



Исх. № 199489 - 05.03.2025/

Дата обновления статьи: 19.02.2025 г.

Гидроизоляция смотровой ямы гаража своими руками

Как защитить смотровую яму гаража от подъема грунтовых вод, на каком этапе гидроизолировать стены, какие материалы использовать для ямы — эти и другие вопросы обсудим в статье.

Почему необходимо выполнять гидроизоляцию ямы

Чтобы разобраться в том, почему гидроизолируют гараж, перечислим цели, для которых его обычно используют.

В гаражах обслуживают, ремонтируют личный транспорт. Смотровая яма облегчает осмотр машин без подъема на лебедке. Весной и осенью в гаражах хранят урожай, используя смотровые ямы как погреб или подвал. Влажность в гараже влияет на здоровье людей, сохранность урожая, состояние инструментов, деталей автомобилей.

Отсутствие или некачественная гидроизоляция сокращают срок службы гаража: влага провоцирует коррозию, разрушение конструкций, ставит под угрозу использование подвала, всего гаража.

Качественно гидроизолированная от грунтовых вод яма поможет избежать подъема влаги, защитит стены от разрушения. Выполнить такую изоляцию возможно на этапе строительства или при использовании уже готового гаража.

Чтобы выбрать оптимальные способы гидроизоляции ямы, рассмотрим несколько вариантов.

Виды гидроизоляции

Гидроизолирующий контур обустраивают, чтобы влага не проникала в конструкции, не заполняла яму.

Существуют различные технологии и материалы для гидроизоляции ямы в гараже:

Рулонная. Выполняется битумно-полимерными рулонными материалами. По способу их монтажа выделяют:

- наплавляемые,
- частично или полностью самоклеящиеся,
- со свободной укладкой.

Для наплавления применяют материалы с основой из полиэстера — такие как Унифлекс ЭПП.

Как самоклеящееся покрытие применяют Гидроизоляция фундамента ТЕХНОНИКОЛЬ.

Обмазочная. Это жидкий состав в металлических или пластиковых емкостях. Наносится кистью или валиком. Обмазочная гидроизоляция может быть на битумной, цементной, полимерной основе. Для этих целей применяют:

- битумно-резиновую холодную мастику AquaMast,
- бесшовную полимерную композицию ТАIKOR ELASTIC 300.

Проникающая. Это строительные материалы на цементной основе, водные растворы которых проникают в бетон, делают его водонепроницаемым.

Первые два типа создают защитный гидроизоляционный контур на стенах, который будет служить барьером для проникновения влаги. Третий вариант делает саму конструкцию водонепроницаемой.

Рассмотрим подробнее технологии, которые применяют для гидроизоляции ямы на разных этапах строительства гаража: при возведении или устройстве гидрофобного контура в эксплуатируемом гараже.

\$BANNER-203975\$

Гидроизоляция смотровой ямы на этапе строительства гаража

Чтобы влага не проникала снаружи, конструкция подвала не страдала от подъема воды, необходимо создать барьер для воды с внешней стороны. Это возможно сделать только на этапе строительства до обратной засыпки котлована.

Существует два типа возведения подземных конструкций:

Открытый способ. При таком типе строительства разрабатывают котлован, выполняют устройство основания из щебеночно-песчаной подушке, проводят бетонную подготовку, выполняют гидроизоляцию, заливку плиты пола смотровой ямы. После того как бетон пола наберет прочность, возводят стены смотровой ямы. Их гидроизолируют с внешней стороны, при необходимости утепляют.

Чтобы защитить гидроизолирующий слой от повреждений при обратной засыпке, применяют профилированную мембрану PLANTER eco. Далее выполняют обратную засыпку фундамента, возводят надземную часть гаража.

При этом способе строительства ямы применяют:

- **Самоклеящийся рулонный материал** — Гидроизоляцию фундамента ТЕХНОНИКОЛЬ.

Материал монтируется на очищенную и обработанную битумным праймером Aquamast поверхность пола и стен подвала. Полотна на вертикальные поверхности укладывают сверху вниз, снимая защитную пленку.

Перед монтажом полотна усиливают углы и примыкания – места, в которых на покрытие подвергается наибольшей нагрузке при эксплуатации. На внутренние и внешние углы, выполненные из Гидроизоляции фундамента ТЕХНОНИКОЛЬ, монтируют усиление в стык. После усиления приступают к монтажу основного полотна.



На горизонтальной поверхности измеряют длину поверхности, прибавляют нахлесты — 10 см на основной части, 15 см в поперечном направлении.

Нарезают полотна, приклеивают их к фундаменту. Чтобы на поверхности не появились волны и пузыри, покрытие прокатывают прикаточным роликом. На вертикальной поверхности продольные нахлесты должны быть не менее 10 см, поперечные – не менее 15 см.



- **Битумные мастики** – это обмазочный гидроизоляционный состав, который готов к применению.

До начала работ основание очищают от пыли и грязи. Чтобы обеспечить максимальную адгезию с основанием, грунтуют битумным праймером Aquamast:



Холодную битумную мастику Aquamast наносят кистью или валиком толщиной в 2-3 слоя.

Перед нанесением следующего слоя мастики обязательно дают высохнуть предыдущему. На скорость высыхания мастики влияют влажность и температура окружающей среды. Для проверки устраивают тест на отлип. К нанесенному слою прикладывают белую салфетку: если на ней не осталось следов мастики — работы продолжают.



На внутренних и наружных углах необходимо выполнить усиление из стеклохолста. Полоса шириной 200 мм утапливается в слой мастики:



Нахлест соседних слоев усиления должен составлять 100 мм:



Далее наносится слой гидроизоляционной мастики Aquamast:



Обмазочная битумная гидроизоляция создает бесшовную эластичную мембрану, которая защищает стены ямы от влаги.

- **Полимерная бесшовная гидроизоляция TAIKOR ELASTIC 300.**

Это однокомпонентная композиция на основе органического преполимера. После нанесения на поверхности появляется водонепроницаемая эластичная плёнка. TAIKOR ELASTIC 300 имеет высокую адгезию к поверхностям из бетона и металла, повышенную химическую стойкость к

агрессивным веществам.

Перед нанесением состава основание очищают от пыли, пятен масел, отслоившихся фрагментов. Вмятины, трещины, сколы заделывают специальным ремонтным составом. Основание должно быть сухим, чистым, ровным.

Для адгезии поверхность грунтуют составом ТАIKOR Primer 210. ТАIKOR ELASTIC 300 наносят кистью или валиком в 2-3 слоя. Второй и следующие наносят перпендикулярно первому. Работы проводят после высыхания каждого слоя. Между укладкой слоев ТАIKOR ELASTIC 300 может пройти от 8 до 24 часов. Скорость высыхания зависит от температуры и влажности воздуха.

На внутренних и наружных углах конструкции смотровой ямы необходимо выполнить усиление по той же технологии, которую применяют при устройстве гидроизолирующего контура из битумной мастики (см. выше).

- **Штукатурные цементные составы**, которые подразделяются на два вида: жесткие и эластичные. Эластичные перекрывают трещины до 0,5 мм за счет полимерных добавок в составе. Состав может наноситься по влажному основанию. Гидроизолирующий состав на цементной основе образует жесткую мембрану, которая не требует дополнительной защиты во время обратной засыпки.

Закрытый способ. Если пространство ограничено, применяют закрытый способ возведения. Этапы работ:

1. Выкапывают траншею с размерами, превышающими предполагаемую смотровую яму на толщину стен и плиты пола.
2. По контуру траншеи монтируют гидроизоляционный слой.
3. После монтажа гидроизоляционного контура заливают пол, возводят стены.

Для этой задачи применяют бесосновный самоклеящийся материал — Гидроизоляцию фундамента ТЕХНОНИКОЛЬ. Его необходимо уложить по внешнему контуру ямы. Так как гидроизолирующее покрытие в данном случае укладывается свободно, защитная пленка снимается только на ширину нахлеста: 10 см в продольном, 15 см в поперечном направлении. Материал самоклеящийся, поэтому дополнительно ничего монтировать не требуется.

Срок службы битумно-полимерной гидроизоляции — до 50 лет. Если при монтаже соблюдать рекомендации производителя, покрытие прослужит дольше.

После того как гидроизоляционный контур будет готов, можно будет приступить к устройству пола и стен смотровой ямы гаража.

Гидроизоляция смотровой ямы построенного гаража

Обмазочная и рулонная гидроизоляция не являются отделочными материалами. Поэтому поверхность стен после устройства гидроизоляции необходимо оштукатурить по сетке с последующим окрашиванием или облицовкой плиткой.



На полу можно выполнить стяжку с последующим окрашиванием химически стойкой краской или укладкой напольной плитки.

На гидроизолирующий слой, устроенный с внутренней стороны, будет действовать отрицательное давление воды: влага снаружи будет на него давить, отрывая от основания. В этом случае рекомендуют выполнить проникающую гидроизоляцию. Она подходит для случаев, когда стены смотровой ямы не имеют серьезных дефектов и трещин. Если обнаруживаются повреждения, поверхность необходимо отремонтировать специальным штукатурным составом.

Проникающая гидроизоляция наносится в несколько этапов:

1. Сначала поверхность очищают от пыли и грязи, после этого увлажняют.

с помощью щетки с синтетическим ворсом (макловицей) наносят гидроизолирующий состав в 2-3 слоя. Между слоями необходимо выдержать временной интервал — не менее 6 часов.

2. Стыки стен и пола, углы необходимо дополнительно гидроизолировать специальной лентой.
3. После нанесения гидроизоляции можно приступать к окраске или облицовке плиткой пола и стен, выждав необходимый промежуток времени по рекомендации производителя.

Устройство дренажной системы вокруг гаража

Для защиты смотровой ямы от влаги используют дополнительную профилактическую меру — дренаж по периметру стен.

Дренажная система состоит из широкой трубы, траншеи, глубокого колодца. Она собирает грунтовые воды, осадки, которые пытаются проникнуть в помещение. Благодаря естественному стоку или помпе вода выводится в трубы. Построенная система не позволяет влаге проникнуть в подвал или яму, поддерживает нормальный уровень вод на участке.

Дренаж легче укладывать на этапе строительства подвала, обустройства ямы. Система водоотведения работает за счёт широкой трубы с отверстиями, диаметром не менее 90 мм. Через отверстия в трубу стекает лишняя вода, которая затем попадает в колодцы.

.Дренаж, который прокладывают вокруг фундамента строения, устраняет частую причину подтоплений ямы – высокий уровень подземных вод. Система не позволяет водам подниматься, просачиваться внутрь подвала. Однако есть ограничения: так как монтаж дренажной системы проводится снаружи, она подходит не для всех строений.

Чтобы сток был равномерным, вода не застаивалась, не затопляла яму, систему необходимо периодически очищать.

Выводы

Чтобы подвести итоги, выделим главное:

1. Гидроизоляцию желательно обустроить на этапе строительства, монтировать по внешнему контуру здания. Так мы защищаем помещение от проникновения воды, а саму конструкцию — от внешних агрессивных воздействий. Для этой цели используют:
 - самоклеящийся битумно-полимерный рулонный материал — Гидроизоляция фундамента ТЕХНИКОЛЬ;
 - гидроизоляционная холодная битумная мастика Aquamast;
 - полимерная бесшовная гидроизоляция ТАIKOR ELASTIC 300.
2. Чтобы защитить гидроизоляционный слой на внешних стенах здания, применяют профилированную мембрану PLANTER есо. Мембрана закрывает обработанные стены фундамента от повреждений при обратной засыпке. Если стены покрыты гидроизолирующим составом на основе цемента, монтаж мембраны не требуется.
3. Устройство дренажа по контуру гаража минимизирует риски протечек в будущем.
4. Выполнить гидроизоляцию возможно и в готовой смотровой яме. Для этого используют составы проникающего действия.
5. Выполнить гидроизоляцию смотровой ямы в гараже своими руками помогут материалы и технологии, приведенные в статье.
6. Все материалы необходимо использовать согласно инструкции производителя, с учетом норм, прописанных в строительной документации.

\$BANNER-203978\$

Разработал:
Никитин Иван Никитин



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке