

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание для укладки стяжки должно отвечать требованиям СП 29.13330.2011 и СП 71.13330.2017 п.8. Прочность основания на сжатие должна составлять не менее 15 МПа. Торчащие петли плит нужно загнуть или отрезать. Молотком 500-600 грамм нужно простучать все основание плиты. Это позволит обнаружить отслоившиеся участки верхнего основания плиты.

Гладкие, блестящие бетонные поверхности пола нужно зачистить металлической щеткой. Щетку необходимо закрепить при помощи специальной насадки на дрель. Зачищенный бетон будет лучше сцепляться со стяжкой. Для зачистки бетона перекрытий также применяют специальные шлейфовальные машины.

Поверхность плиты нужно тщательно очистить от мусора и пыли, а потом пропылесосить. Особое внимание нужно уделить углам и стыкам.

Все отверстия, глубокие выбоины, стыки плит со стенами и между собой нужно заделать водонепроницаемым раствором. Для этого подойдет выравнивающая смесь ТИМ № 12, либо штукатурная смесь ТИМ № 24 (ТИМ № 26). Затем выровненный шов грунтуется. Далее на «заплатки» наносится обмазочная гидроизоляция ТИМ № 13 в два слоя. Места под «заплатки» необходимо прогрунтовать.

После высыхания «заплаток» вся поверхность пола под стяжку грунтуется. Для этих целей можно воспользоваться грунтовкой глубокого проникновения ТИМ.

Грунтовать необходимо в два этапа. Каждый слой наносится на полностью высохнувший предыдущий. Наносить грунтовку лучше маховой кистью. Это позволит прогрунтовать все мелкие неровности пола.

После полного высыхания последнего слоя грунтовки, необходимо преступить ко второму этапу устройства стяжки – укладке демпферной ленты по периметру помещения.

Демпферное соединение делается на стыках стен и пола из гидроизоляционных материалов. У демпферного соединения три назначения:

- герметизация стыков;
- изоляция стяжки от стены;
- температурная компенсация.

При герметизации стыков плит перекрытий, необходимо установить демпферное соединение, иначе говоря, полоски гидроизоляционного материала.

Далее необходимо изолировать стяжку от соприкосновения со стеной. Это нужно для того, чтобы при высыхании стяжки отсутствовало горизонтальное напряжение в ней. Таким образом, стяжку не будет разрывать по направлению к стенам.

Демпферное соединение можно сделать самостоятельно или купить готовую демпферную ленту.

Установка демпферного соединения:

- На одну сторону демпферной ленты нанесен клеящий слой, защищенный технологической пленкой. На самой ленте есть место сгиба. При установке демпферная полоса приклеивается к стене, а полиэтиленовая полоса укладывается на пол. Для надежности стык полиэтилена и пола необходимо промазать жидким гидроизолятором.

- После установки демпфера, его гидроизоляционный слой, не даст просочиться воде, находящейся в растворе и уберезет стяжку от разрывов.

Третий этап подготовки устройства стяжки заключается в устройстве маячных реек. Маячные рейки устанавливаются по уровню с учетом толщины укладываемой стяжки при помощи быстротвердеющих цементных составов.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ СМЕСИ

Для замешивания раствора необходимо приготовить емкость, отмерить необходимое количество чистой воды, температурой 20 ± 5 °С. В воду необходимо постепенно ввести сухую смесь при перемешивании во избежание появления неоднородности консистенции. Для перемешивания раствора лучше всего применять электрический миксер или мощную дрель с малыми оборотами (400-600 оборотов в минуту). Насадка для миксера должна быть большого диаметра с двумя витками встречных лопастей. При замешивании раствора встречные потоки от лопастей будут разбивать комки сухой смеси.

Допускается перемешивать смесь ручным способом до получения однородной массы. Для этого на пол стелется лист жести. В центр листа высыпается сухая смесь горкой. На вершине горки делается «кратер вулкана». В «кратер» маленькими порциями (по 1/3 от объема в инструкции на упаковке) льется вода и совковой лопатой перемешивается раствор.

Время перемешивания ручным или механизированным способом составляет 2-4 минуты. Замешивать раствор необходимо до однородной массы. Раствору необходимо дать настояться 10 минут, после чего необходимо его повторно перемешать в течение 2-3 минут. После чего смесь готова к применению.

ПРИМЕНЕНИЕ

Приготовленная растворная смесь выкладывается на основание и разравнивается правилом. Окончательное выравнивание и заглаживание выполняется при помощи металлического шпателя или терки. Жизнеспособность смеси составляет 40-60 минут от момента затворения водой.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА УХОДА ЗА СТЯЖКОЙ ПОЛА ПОСЛЕ ЗАЛИВКИ

Чтобы стяжка стала надежным основанием для пола, нужно не допустить расслоения и образования трещин. Поэтому важно обеспечить равномерное высыхание поверхности. Работа по защите стяжки начинается с устранения внешних угроз. Для начала важно, чтобы на поверхность не попадали прямые солнечные лучи солнца. Затем необходимо защитить пол от воздействия сквозняков.

Стяжка получит нужный уровень защиты и избежит деформации из-за перепадов температуры.

Чтобы раствор не рассыпался, а вода после увлажнения не испарилась из стяжки слишком быстро, используют пленку из полиэтилена. Ею накрывают поверхность, после чего пол оставляют сохнуть на 24 часа. Под пленкой все реакции по гидратации цемента проходят в нужном режиме. Поэтому в результате не возникает трещин, изменений толщины и расслоения. Поверхность пола получается ровной и крепкой.

В соответствии со строительной документацией полный набор прочности происходит по истечении 28 суток.

Чтобы стяжка получилась прочной, раствор должен правильно высохнуть. Результат будет, лишь при условии, что стяжка после заливки смеси на протяжении 3 дней периодически увлажнялась.

Такая работа должна выполняться аккуратно. Влага должна наноситься понемногу при помощи валика. Это снизит риск возникновения трещин и даст нужный эффект увлажнения.

При завершении каждого увлажнения стяжка прикрывается полиэтиленом.

Время окончательного высыхания зависит от того, какой раствор применен и в каком количестве. При этом после 28 суток можно применять искусственную сушку.

После высыхания раствора необходимо использовать финишное покрытие. В качестве такого покрытия подойдет ТiМ №16, ТiМ № 17 (Тiмmax P55, Тiмmax P33). Это наливные полы, которые служат для окончательного финишного выравнивания бетоны полов, тем самым устраняя небольшие дефекты стяжки.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ОСНОВАНИЯ, ПРИГОТОВЛЕНИЯ СМЕСИ И УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Во время работы при повышенных температурах жизнеспособность готового раствора сокращается. Вследствие чего стяжка быстро схватывается и деформируется. Поэтому рекомендуется замешивать раствор небольшими порциями. В летний период необходимо строго следить за температурным режимом. Не допускается производить укладку смеси при превышении температурного режима или перепадов температуры.

Перед началом работы в летний период поверхность, на которую будет наноситься смесь, необходимо смочить водой, после чего поверхность обработать грунтовкой глубокого проникновения (ТпМ) в два этапа. Каждый следующий слой наносится на полностью высохнувший предыдущий. Наносить лучше маховой кистью. Это позволит прогрунтовать все мелкие неровности пола. Грунтование поверхностей перед нанесением стяжки – неотъемлемый этап работ в любых климатических условиях. А в жаркое и сухое время года грунтование особенно важно. Чрезмерно высушенное основание активно вытягивает влагу из строительной смеси. Это приводит к неравномерному или слишком быстрому высыханию слоя смеси, и она не набирает необходимой прочности. Впоследствии из-за этого на поверхности уложенной смеси могут появиться трещины и отслоения. Тщательное грунтование пола помогает избежать негативных последствий.

Необходимо избегать принудительного высушивания свежеложенной стяжки. Это приводит к обезвоживанию поверхности, а затем на поверхности образуются трещины. Помимо этого обезвоживание поверхности приводит к неполной гидратации цемента. Это снижает прочность, которую в итоге набирает раствор. Обезвоживание происходит не только при жаркой погоде. Главная причина – сквозняки, ветер, которые выдувают влагу с поверхности раствора. Именно поэтому за свежеложенным раствором должен проводиться надлежащий уход.

Уход за стяжкой в летний период подразумевает под собой:

- Соблюдение режима температуры и влажности окружающей среды. Рекомендуемая температура для сушки раствора от + 15 °С до + 25 °С. Если температура более + 25 °С, раствор следует увлажнять на протяжении 7 дней. Такая работа должна выполняться аккуратно. Не допускается литрами выливать воду на пол. Влага должна наноситься понемногу при помощи валика. Это снизит риск возникновения трещин и даст нужный уровень увлажнения.

- По завершении каждого увлажнения стяжка прикрывается полиэтиленом. Под пленкой все реакции по засыханию проходят в нужном темпе. Поэтому в результате не возникает трещин, изменений толщины и расслоения. Поверхность пола получается ровной и крепкой. Под полиэтиленом раствор необходимо держать не менее двух недель.

Время окончательного высыхания зависит от того, какой раствор применен и в каком количестве. Время полного высыхания смеси составляет 28 суток. При этом после рубежа в 28 дней можно применять искусственную сушку. Необходимо понимать, что прочность и адгезия стяжки напрямую зависят от создаваемых для гидратации условий. Ненадлежащий уход за свежеложенным раствором приводит к появлению трещин и снижению его прочности.