

В системах мастичной гидроизоляции фундаментов применяются современные высококачественные мастики на основе полиуретанов: **Гипердесмо**, **Гипердесмо-РВ-2К**. После нанесения на поверхность основания, мастики полимеризуются, образуя прочное эластичное бесшовное покрытие с высокими механическими, гидроизоляционными и эксплуатационными характеристиками при стандартных расходах 1,0 – 2,0 кг/м².

Преимущества

- образуют бесшовное эластичное прочное покрытие;
- имеют высокие гидроизоляционные характеристики;
- устойчивы к ударным воздействиям;
- возможность эксплуатации при постоянном контакте с грунтовыми водами;
- химически стойкие, не восприимчивы к биологическому воздействию;
- нетоксичны после нанесения и полимеризации;
- легко наносятся на поверхность любой конфигурации;
- не имеют усадки после полимеризации;
- обладают высокой адгезией к большинству строительных материалов.

Важным преимуществом предлагаемых систем является реализация полностью приклеенных гидроизоляционных покрытий с высокой адгезией к основанию. Это исключает возможность распространения воды под покрытием в случае механических повреждений при выполнении работ или эксплуатации и локализует места возможных протечек, что существенно облегчает выполнение ремонтных работ после засыпки фундамента.

Технические характеристики материалов

Наименование характеристики	Гипердесмо	Гипердесмо-РВ-2К
Основные составляющие	полиуретан	ПУ-битум
Количество компонентов	1	2
Сухой остаток, %	95	90
Плотность, кг./л.	1,3 -1,4	1,0
Вязкость (25°С), сантиПуаз	3000-6000	6000
Время пленкообразования (можно ходить) (25°С, W=55%), час	6 - 8	3 - 4
Интервал времени между слоями, час	6 - 24	4 - 24
Повышенная тиксотропность		
Расход мастики на 1 слой (горизонт), кг./м. ²	0,5 – 0,8	не ограничен
Расход мастики на 1 слой (вертик.), кг./м. ²	0,5 – 0,6	0,5 – 0,6
Рабочая температура*, °С	+5 - +30	
Рабочая температура с Акселератором, °С	- 15 - +20	
Цвет	белый, серый, красн., зелен.	темно-серый

*Возможно выполнение работ при отрицательных температурах, но при этом время полимеризации существенно увеличивается.

Технические характеристики покрытий

Наименование характеристики	Гипердесмо	Гипердесмо-РВ-2К
Время полной полимеризации, сут.	7,0	
Температура эксплуатации, °С	-50 +90	
Прочность на растяжение (23°С), кг./см. ²	55	30
Эластичность (удлинение до разрыва), %	> 600	> 2000
Твердость по Шору А	70	35
Водопоглощение (10 дней), %	< 2	< 0,9
Водонепроницаемость (1 мм), атм.	1,8	2,0
Адгезия к бетону, кг./см. ²	> 20	> 30
Способность “самозалечивания” проколов		да

Предлагаемые системы способны решать большинство задач по гидроизоляции фундаментов. Выбор конкретной системы зависит от объекта и условий выполнения работ. Отметим, что при необходимости могут применяться также комбинированные системы из различных мастик в любом сочетании.

Требования к основанию

Основание должно быть прочным, сухим, химически нейтральным, чистым, обеспыленным, не содержать следов ржавчины и отслаивающихся частиц. Прочность основания > 20 МПа. Следы загрязнений от масла, маслянистых веществ или химикатов следует удалить с помощью подходящих моющих, чистящих и обезжиривающих средств. Отметим, что в большинстве случаев для очистки поверхности бывает достаточно обработки ее струей воды под сильным давлением с последующей сушкой. Подготовленная поверхность не должна иметь трещин размером более 1,0 мм. Трещины большего размера и холодные швы следует расшить и заделать герметиком **Рабберфлекс**. Внутренние угловые стыки и деформационные швы перед началом работ также следует заполнить герметиком **Рабберфлекс**.

Устройство гидроизоляционного экрана

Для обеспечения надежной гидроизоляции подземной части строительных объектов необходимо предусмотреть устройство единого гидроизоляционного экрана, охватывающего основание и вертикальные поверхности фундамента. Схематически устройство такого экрана показано на рисунке.



Гидроизоляция основания осуществляется по всей площади бетонной подготовки. Мастика наносится в 2 слоя с общим расходом $1,0 - 2,0 \text{ кг/м}^2$. При влажном основании рекомендуется применить праймирование материалами **Аквадюр** или **Праймер Универсал**. При наличии на поверхности большого количества грубых дефектов удобно использовать сплошное армирование специальным геотекстилем с поверхностной плотностью 110 г/м^2 . После полимеризации покрытие защищается от механического повреждения ЦПС толщиной 4–6 см. После отливки фундамента гидроизоляционное покрытие наносится на вертикальные поверхности фундамента. Общий расход мастики $1,5 - 2,0 \text{ кг/м}^2$ (на 2 – 3 слоя). Устройство сопряжения горизонтального и вертикального участков гидроизоляционного экрана показано на рисунке.

Технология нанесения

Однокомпонентные мастики **Гипердесмо**, поставляются готовыми к применению. Компоненты мастики **Гипердесмо-РВ-2К** следует предварительно смешать. Перед нанесением мастика тщательно перемешивается низкооборотным миксером до однородной массы. Нанесение осуществляется ручным инструментом: кисти, валики (поролоновые не применять), щетки «Маклавица»; либо механически – аппаратами безвоздушного напыления. При нанесении мастику следует равномерно распределять по поверхности, не допуская наплывов, непрокрасов. На горизонтальных поверхностях мастику удобнее предварительно вылить на основание и разровнять по поверхности раклями. Преимуществом мастики **Гипердесмо** является наличие 4-х контрастных цветов, что упрощает визуальный контроль качества при использовании в слоях мастики разных цветов. Для однокомпонентных мастик не следует допускать расхода более $1,0 \text{ кг/м}^2$ на один слой, т.к. это может привести к ухудшению характеристик покрытия. При низких температурах для снижения вязкости мастик их следует

выдержать в теплом помещении, подогреть в водяной бане до температуры выше +20°C или разбавить ксилолом на 5-10%. Другие разбавители применять не следует. Для ускорения процесса полимеризации мастики **Гипердесмо** в нее можно добавить **Акселератор**, что существенно сокращает межслойные интервалы времени и особенно актуально при выполнении работ при низких температурах (-15°C - +10°C).

Указанные в таблице временные интервалы между слоями являются оптимальными для получения высококачественного покрытия, однако они не являются абсолютно жесткими. При нарушениях указанного регламента или невозможности его выполнения следует обратиться за дополнительными консультациями. При выполнении работ в узле примыкания горизонтального и вертикального участков гидроизоляционного экрана (см. рисунок) область перекрытия должна быть не менее 10 – 15 см. При отливке фундамента выпуск подбетонки следует защитить от повреждения гидроизоляции любым прочным материалом (доски, листы металла, асбесто-цементные плиты и т.п.). Перед нанесением мастики на вертикальную поверхность фундамента выпуск горизонтальной гидроизоляции следует очистить, обезжирить растворителем и обработать Праймером Универсал.

Дополнительную информацию о свойствах и характеристиках материалов **Гипердесмо**, **Гипердесмо-РВ-2К**, **Аквадюр**, **Праймер Универсал**, **Рабберфлекс**, **Акселератор** можно получить из описаний на эти материалы.

При нанесении мастик механическим способом следует запросить специальный документ «Рекомендации по механическому нанесению мастики **Гипердесмо**», который содержит подробную информацию по выбору оборудования и технологии нанесения. По другим мастикам - обратиться за дополнительной консультацией.

Примечание

Для получения дополнительных инструкций, альтернативных методах применения или информации о совместимости применения мастик **Гипердесмо** с другими продуктами или технологиями, обратившись в отдел технического обслуживания ООО «Эттрилат НТ».