

## Мастика полиуретановая однокомпонентная «VeraMast Hydro 1K»

### ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

Композиция «VeraMast Hydro 1K» представляет собой однокомпонентную полиуретановую мастику, отверждающуюся под воздействием естественной влажности воздуха с образованием бесшовного эластичного покрытия на различных изолируемых поверхностях.

- удобный в применении однокомпонентный материал;
- образует бесшовную мембрану по всей площади поверхности;
- высокая прочность и эластичность;
- отличная адгезия к большинству строительных материалов;
- климатическая устойчивость при широком диапазоне температур;
- химическая устойчивость;
- не токсична при полной полимеризации;
- возможность нанесения стяжки или облицовки непосредственно на покрытие;
- широкий спектр цветовых решений;
- обладает отличной паропроницаемостью;
- длительный срок хранения;
- низкая массовая доля растворителей;
- высокая скорость отверждения;
- длительный срок службы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование показателя	Значение
Плотность при 25°C, г/см <sup>3</sup> , в пределах,	1,35 – 1,45
Время высыхания до степени 3, мин., не более	240
Внешний вид	ровная поверхность
Условная прочность, МПа, не менее	6,0
Относительное удлинение, %, не менее	600
Водопоглощение за 24 часа, %, не более	1,0

Твёрдость, ед. Шор(-а) А, в пределах	55 – 75
Гибкость при минус 50°С,	отсутствие трещин
Теплостойкость, °С, не ниже	100
Прочность сцепления с бетоном, МПа, не менее	2

## УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ

Мастику разливают по подготовленной поверхности в виде луж или полос и равномерно распределяют с помощью резинового скребка, шпателя или нейлонового валика с коротким ворсом.

Мастику «**VeraMast Hydro 1K**» наносят при температуре не ниже +5°С, как правило в два слоя. Нанесение двух слоев контрастного цвета желательно и удобно для контроля толщины: если после нанесения второго слоя мастики через него просвечивает нижний слой другого цвета, то после отверждения данного участка на него следует уложить дополнительный слой мастики. Второй слой следует наносить после полимеризации первого, предпочтительно в интервале 6 – 24 ч после укладки первого слоя. Поверхность ранее выполненного примыкания должна быть дополнительно покрыта кровельным ковром.

Не рекомендуется применение мастик:

- при непрочном основании
- в бассейнах с хлорированной водой

Условия нанесения	Значение
Температура воздуха, °С, не ниже	+5*
Температура основания, °С, не ниже	+8
Влажность основания, %, не более	4%
Относительная влажность воздуха, %	60 – 80

**ВНИМАНИЕ!** Недопустимо выпадение росы

\*возможно нанесение мастики при отрицательных температурах (до –10°С), при дополнительном введении катализатора, но только после согласования с заводом изготовителем.

## РАСХОД

Минимальный расход материала на 2 слоя составляет 1,8 – 2,0 кг/м<sup>2</sup> в зависимости от состояния подложки. Второй слой следует наносить не ранее чем через 24 часа, особенно это касается работ при пониженных температурах окружающей среды (5 – 7 °С)

**Не наносить мастику слоем свыше 1,5 мм за один раз!**

В процессе отверждения и последующей эксплуатации мастичного покрытия под действием ультрафиолетового облучения происходит его поверхностное окисление, сопровождаемое постепенным изменением цвета (потемнением). Поэтому для наружных, например, кровельных, работ рекомендуются темные цвета, наименее подверженные таким изменениям.

Основные цвета в ассортименте: серый, красный, кирпичный, зеленый, синий.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАНЕСЕНИЮ

При устройстве новой или ремонте старой кровли перед нанесением мастики выполняют примыкания. Прямолинейные примыкания выполняют в форме откосов с углом наклона около 45° к горизонтали, например, из полос пенополистирола или пенополиуретана треугольного сечения, вклеиваемых с помощью мастики «**VeraMast Hydro 1K**». Все примыкания армируют нетканой полимерной лентой, утапливая ее в предварительно нанесенном первом слое мастики. Только после этого приступают к устройству кровельного мастичного ковра.

Мастику разливают по подготовленной поверхности в виде луж или полос и равномерно распределяют с помощью резинового скребка, шпателя или нейлонового валика с коротким ворсом.

При работе с мастикой можно использовать армирующую сеть с размером ячейки 2 – 4 мм или геотекстиль с поверхностной плотностью 110 г/м<sup>2</sup>. Порядок выполнения работ следующий: наносится первый слой мастики одновременно на него накладывается сетка и прикатывается валиком. После полимеризации наносится второй слой мастики. Таким способом перекрываются дефекты поверхности, упрочняется покрытие.

При больших объемах работ целесообразно наносить мастику безвоздушным распылением с помощью специального окрасочного оборудования высокого давления, например, установки HC-940E фирмы Wagner с поршневыми насосами и электроприводом от 220В. В ряду таких установок, выпускаемых фирмами Graco, WIWA (Wagner) и другими, имеются модели различной производительности с мощными проточными нагревателями, позволяющими работать с высоковязкими составами без их разбавления растворителями при длине шлангов до 90м.

Мастика «**VeraMast Hydro 1K**» поставляется в готовом к употреблению виде и, как правило, не нуждается в разбавлении. Если все-таки по каким-то причинам возникает потребность в снижении ее вязкости, следует использовать такие растворители, как ксилол, толуол, сольвент, этил- или бутилацетат, но строго в ограниченном количестве – не более 5 – 10% от объема мастики. При превышении этой нормы возможна полная и необратимая потеря мастикой способности к отверждению! Недопустимо применение растворителей, содержащих спирты или повышенную (более 0,1%) массовую долю влаги.

Полиуретановую мастику «**VeraMast Hydro 1K**» можно также использовать в качестве праймера при устройстве кровельных покрытий с использованием изоляционных полимочевинных напыляемых эластомеров и пенополиуретановых композиций. В таком случае рекомендуется разбавлять мастику полиуретановым лаком, в количестве, необходимом для достижения требуемой вязкости для возможного использования ее на распылительном оборудовании, рекомендуемом для данного вида работ, но не более 20%.

При разбавлении мастики «**VeraMast Hydro 1K**» полиуретановым лаком одновременно решается несколько задач:

1. Снижается вязкость мастики для возможного использования ее на распылительном оборудовании, рекомендуемом для данного вида работ.
2. Существенно уменьшается расход мастики вследствие использования установки для напыления, а также достигается экономический эффект за счет использования в теле мастики более дешевого ПУ лака.
3. Устраняется возможность появления брака при нанесении основного защитного покрытия из полимочевины, поверх изоляционного слоя ППУ. При этом удается избежать на поверхности полимочевины «кратеров» (дефектов в виде пузырьков).
4. Улучшается адгезия основного напыляемого полимочевинного покрытия к ППУ.
5. В случае применения «**VeraMast Hydro 1K**» в качестве гидроизоляционного слоя под облицовку керамической плиткой или мозаикой при сооружении бассейнов, душевых кабин, ванных комнат рекомендуется сразу после нанесения последнего слоя мастики равномерно набрасывать на его поверхность просушенный кварцевый песок фракции 0,3 – 0,6 мм до полного покрытия им слоя мастики (расход песка около 1 кг/м<sup>2</sup>). После полимеризации мастики лишний песок, не приклеившийся к её поверхности и пригодный для повторного использования, удаляют с помощью щётки средней жёсткости. Оставшийся на поверхности песок придаёт ей шероховатость, необходимую для улучшения сцепления с наносимым далее цементным клеевым составом для укладки облицовочной плитки.

## ПРИМЕНЕНИЕ

Мастика «**VeraMast Hydro 1K**» предназначена для:

- облицовки бетонных емкостей, очистных сооружений, резервуаров, плотин, каналов, насыпей, туннелей, труб, колодцев
- в качестве гидроизоляционного и декоративного покрытия плавательных бассейнов (чаши, стен, полов)
- искусственных водоемов и прудов для разведения рыбы
- для устройства водонепроницаемой мембраны под плиточные покрытия
- антикоррозионных наружных и внутренних покрытий стальных емкостей
- силосов и труб
- мостов, опор

**Устройство ванных комнат и других помещений с финишной облицовкой керамической плиткой:**

1. На выровненное и подготовленное (в соответствии с пунктом «Требования к основанию») бетонное основание наносится грунт для бетона «**VeraPrime PU 001**» или «**VeraPrime EP 004**».
2. После полного высыхания грунтованного основания следует нанести мастику «**VeraMast Hydro 1K**», не менее чем в два слоя.
3. После нанесения последнего слоя мастики, поверхность пересыпается кварцевым песком. Засыпать песок, следует, не дожидаясь высыхания материала (для достижения лучшего сцепления мастики и слоя кварцевого песка).
4. После полного высыхания мастики излишки песка удаляются (сметаются или сдуваются) и происходит нанесения плиточного клея с последующей укладкой кафельной плитки.

**Система устройства кровель с металлическим покрытием:**

1. На подготовленное (в соответствии с пунктом «Требования к основанию») металлическое основание кровли наносится грунтовка по металлу «**VeraPrime PU 002**» или «**VeraPrime PU 003**».
2. После полного высыхания грунтованного основания следует нанести мастику «**VeraMast Hydro 1K**», не менее чем в два слоя.
3. После полного высыхания мастики наносится защитное финишное глянцевое («**VeraCoat UF 1003**») или матовое («**VeraCoat UF 1004**») покрытие.

**Система устройства эксплуатируемых кровель:**

1. На подготовленное (в соответствии с пунктом «Требования к основанию») основание наносится слой грунтовки (в соответствии с материалом основания).

2. После полного высыхания грунтовочного слоя наносится мастика **«VeraMast Hydro 1K»** и прокладывается геотекстиль (порядок укладки геотекстиля подробно указан в пункте «Рекомендации по нанесению»).
3. Следующим этапом следует нанести еще два слоя мастики **«VeraMast Hydro 1K»**.
4. После нанесения последнего слоя мастики, поверхность пересыпается кварцевым песком. Засыпать песок, следует, не дожидаясь высыхания материала (для достижения лучшего сцепления мастики и слоя кварцевого песка).
4. После полного высыхания мастики излишки песка удаляются (сметаются или сдуваются) и происходит нанесения защитного финишного глянцевого (**«VeraCoat UF 1002»**) или матового (**«VeraCoat UF 1005»**) покрытия.

#### **Система для ремонта кровель со старым рулонным покрытием:**

1. Перед применением мастики следует грунтовать старое кровельное покрытие лаком **«VeraCoat PU 50»**, либо грунтовкой **«VeraPrime EP 004»** (в случае повышенной влажности основания) минимум в два слоя.
2. После полного высыхания грунтованного основания следует нанести мастику **«VeraMast Hydro 1K»**, не менее чем в два слоя.

### **ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛА К РАБОТЕ**

Материал готов к работе.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ**

Способ подготовки основания зависит от типа основания. Базовый подход заключается в том, что изолируемая поверхность должна быть свободной от пыли, масел и влаги. Дефекты основания (трещины, разрывы) должны быть зашпатлеваны. Прочность основания на отрыв должна быть не менее 1,0 МПа остаточная влажность поверхности и расположенных под ним изоляционных материалов не должна превышать 4%.

Перед нанесением мастики на старую битумную кровлю все отслаивающиеся и дефектные участки должны быть вскрыты или удалены. Особое внимание следует уделять примыканиям – местам сопряжения плоской поверхности кровли со стенами, парапетами, вентиляционными и прочими трубами, зенитными фонарями, антеннами и т.п. В этих местах старое покрытие подлежит обязательному и полному удалению до основания. Следует помнить, что, несмотря на паропроницаемость мастичного покрытия, при чрезмерном содержании влаги в подстилающих слоях старого кровельного ковра возможно образование пузырей при последующем прогреве кровли. В таких случаях необходима установка флюгарок для удаления избыточной влаги.

Особенностью бетонных оснований или цементной стяжки является наличие в них пор, которые, во избежание дефектов мастичного покрытия, подлежат обязательному заполнению специальными грунтовками.

Теплоизоляционные плиты из экструзионного пенополистирола «Пеноплекс» и аналогичных ему марок подгоняются стык в стык и крепятся к кровле механически, например, с помощью саморезов. Швы рекомендуется зашпательовать или заклеить лентой-скотчем. Грунтования перед нанесением мастики не требуется. Не допускается разбавление мастики растворителями, поскольку они разрушают пенополистирол.

Покрытие из напыляемого жесткого пенополиуретана не нуждается в специальной подготовке. Для повышения прочности сцепления мастики со стальными поверхностями рекомендуется предварительная обработка праймерами по металлу.

## ИНСТРУМЕНТЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Валики
- Смесители (дрели со смешивающей насадкой)
- Кисти
- Пневматический или ручной шприц любой марки

## ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ

Очистку емкостей и инструментов производят сразу же после окончания работы, промывая кисти и оборудование ксилолом или ацетоном, после полимеризации оборудование очистить метилхлоридом. Отвержденная мастика может быть удалена только механическим способом. Валики очистке не подлежат.

## УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

Мастика «**VeraMast Hydro 1K**» поставляется в герметичных ведрах (барабанах), заполненных сухим инертным газом, и хранится в оригинальной заводской упаковке при температуре не выше +30°C. Гарантийный срок хранения в указанных условиях **12 месяцев** со дня изготовления, при хранении в сухом проветриваемом помещении и температуре +10°C ... +25°C.

Не нагревать свыше +42°C.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** Во время работ с материалом в закрытом помещении должна быть организована достаточная вентиляция, нельзя пользоваться открытым огнем и производить сварочные работы. Материал может вызвать раздражение кожи. При недостаточной вентиляции помещения необходимо использовать индивидуальные средства защиты. При попадании на слизистую оболочку или в глаза, немедленно промойте большим количеством воды и обратитесь к врачу.

## ЭКОЛОГИЯ

В жидкой фазе материал загрязняет воду. Поэтому непрореагировавшие остатки не выливать в воду или на почву, а уничтожать согласно местному законодательству.

Полностью затвердевший материал может утилизироваться как твердый строительный мусор.

## ЮРИДИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Информация, приведенная в настоящем документе, дана на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов при правильном хранении и применении. В связи с невозможностью контролировать условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не несет юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу.