

Полиуретановая мастика для устройства водонепроницаемых кровельных покрытий

ОПИСАНИЕ

Однокомпонентная мастика КСГ ПРО 63 - преполимер без наполнителей со специальными пигментами и добавками. Мастика не имеет запаха и не воспламеняется т.к. в составе отсутствует растворитель. Предназначена для устройства новых и ремонта плоских мягких кровель путём нанесения на бетонное основание или старого кровельного ковра из рулонных битумных материалов, а также для гидроизоляции фундаментов, облицовки бетонных емкостей, очистных сооружений, резервуаров, плотин, каналов, насыпей, туннелей, труб, колодцев; в качестве гидроизоляционного покрытия искусственных водоемов и прудов для разведения рыбы, для устройства водонепроницаемой мембранны под плиточные покрытия, гидроизоляции санитарных узлов, антикоррозионных наружных и внутренних покрытий стальных емкостей, силосов и труб, мостов, опор.

РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРИМЕНЕНИЮ

Мастика КСГ ПРО 63 поставляется в герметичных металлических ведрах массой нетто по 12,5 или 25кг вместимостью 10 или 20 л соответственно, заполненных сухим инертным газом, и хранится в оригинальной заводской упаковке при температуре не выше 30°C. Гарантийный срок хранения 6 месяцев со дня изготовления.

Перед началом работ по нанесению покрытия мастика должна быть тщательно перемешана с помощью низкооборотного смесителя. После вскрытия тары все ее содержимое должно быть израсходовано, так как мастика полимеризуется в результате реакции с влагой воздуха

Подготовка поверхности основания.

Способ подготовки поверхности 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 эластичной полиуретановой шпаклевкой. Прочность основания на отрыв должна быть не менее 1,0 МПа, остаточная влажность субстрата и расположенных под ним изоляционных материалов не должна превышать 6%. Особенностью бетонных оснований или цементной стяжки является наличие в них пор, которые, во избежание дефектов мастичного покрытия, подлежат обязательному заполнению специальными грунтовками (праймерами). При нанесении мастики на плотные, гладкие и плохо впитывающие минеральные основания, например, при ремонте протекающих плавательных бассейнов по нанесенной ранее облицовке из керамической плитки, хорошие результаты по улучшению адгезии мастики к основанию дают эпоксидные грунтовки Эти материалы поставляются в готовом к употреблению виде, удобны для нанесения валиком или шпателем, достаточно быстро высыхают. После полного высыхания образуют поверхность, обеспечивающую хорошее сцепление с наносимыми поверх нее мастиками.

Теплоизоляционные плиты из экструзионного пенополистирола Пеноплекс и аналогичных ему марок подгоняются стык в стык и крепятся к кровле механически, например, с помощью саморезов или приклеиваются на специальный полиуретановый клей (можно использовать КСГ ПРО 37). Швы рекомендуется зашпатлевать эластичной полиуретановой шпаклевкой или заклеить лентой-скотчем. Грунтования перед нанесением мастик не требуется.

Перед нанесением мастики на старую битумную кровлю, все отслаивающиеся и дефектные участки должны быть вскрыты или удалены. 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 на солнце. В таких случаях необходима установка аэраторов кровли для удаления избыточной влаги. Особое внимание следует уделять примыканиям - местам сопряжения плоской поверхности кровли со стенами, парапетами, вентиляционными и прочими трубами, зенитными фонарями, антennами и т.п. В этих местах старое покрытие подлежит обязательному и полному удалению до основания.

Нанесение покрывного слоя.

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 треугольного сечения, вклеиваемых с помощью той же мастики. Все примыкания армируют нетканой полимерной лентой, утапливая ее в предварительно нанесенном 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 больших объемах работ целесообразно наносить мастику безвоздушным распылением с помощью специального окрасочного оборудования высокого давления, например установок безвоздушного распыления, выпускаемых фирмой Graco, позволяющими работать с высоковязкими составами без их разбавления растворителями при длине шлангов до 90м. За счет отсутствия наполнителя не изнашиваются узлы оборудования. После завершения работ по нанесению мастики, оборудование следует незамедлительно промыть растворителем, например ксилолом. Мастику наносят при температуре не ниже 0°C в один-два слоя. После нанесения первого слоя с расходом около 0,7 - 1,0 кг/м² желательно, а в местах примыканий, неоднородностей основания и температурных стыков - обязательно, для увеличения толщины и прочности мембранны использовать геотекстиль плотностью около 100 г/м² или армирующую строительную сетку из полиэстера, утапливая ее в жидкой мастике. После высыхания основного слоя наносят дополнительный внешний слой мастики с расходом около 1 кг/м². Для контроля толщины удобно нанесение двух слоев контрастного цвета: если после нанесения второго слоя мастики через него просвечивает нижний слой другого цвета, то после отверждения данного участка на него требуется 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. В случае применения мастики 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/м²). 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 шерховатость, необходимую для улучшения сцепления с наносимым далее цементным kleевым составом для укладки облицовочной плитки.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Мастика КСГ ПРО 63 в состоянии поставки представляют собой горючую взрывобезопасную жидкость. По степени воздействия на организм человека при непосредственном контакте неотверженные мастики относятся к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.007 (вещества умеренно опасные). При работе в помещениях необходимо оборудовать их приточно-вытяжной вентиляцией и средствами пожаротушения, исключить проведение работ, связанных с применением открытого огня, и курение в рабочей зоне. При обычных условиях эксплуатации (температура не выше 100°C) отверженные мастичные покрытия не оказывают вредного воздействия на организм человека и животных и не требуют каких-либо мер предосторожности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Значение
1. Внешний вид	Поверхность должна быть ровной, без сквозных отверстий, трещин, раковин и вздутий
2. Условная прочность, МПа ($\text{кг}/\text{см}^2$), не менее	11,0 (110)
3. Относительное удлинение, %, не менее	1000
4. Водопоглощение за 24 ч, %, не более	1,0
5. Плотность, $\text{г}/\text{см}^3$, не более	1,07-1,1
6. Твердость по Шору А, условные единицы, в пределах	80-85
7. Прочность на растяжение $\text{кг}/\text{см}^2$	55
8. Паропроницаемость $\text{г}/\text{м}^2/\text{ч}$	0,8
9. Водонепроницаемость под давлением 0,3 МПа	Отсутствие влаги на обратной стороне образца
10. Гибкость при минус 50°C	Отсутствие трещин
11. Теплостойкость, °C, не ниже Максимальная кратковременная температура	100 250°C
12. Прочность сцепления с бетоном по загрунтованной поверхности, МПа ($\text{кг}/\text{см}^2$), не менее	2,0 (20,0)
13. Устойчивость к 8% KOH (15 дней при 50°C)	Отсутствие существенных изменений эластичности
14. Устойчивость к H_2O (30 дней при 60-100°C)	Отсутствие существенных изменений эластичности
15. Устойчивость к HCl при PH =2 (10 дней)	Отсутствие существенных изменений эластичности
16. Группа горючести	Г2
17. Группа воспламеняемости	В3
18. Группа распространения пламени по поверхности	РП2