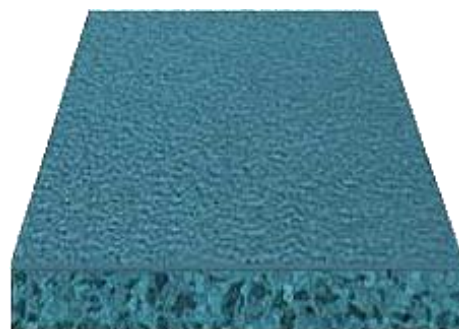


Связующее НЕОМЕР-МС (для свободной укладки)

ТУ 2224-012-81553637-2012

Применение и основные свойства

Неомер-МС используется в качестве связующего для получения эластичных высоконаполненных систем, представляющих собой слой наполнителя проклеенного связующим.



В качестве наполнителей могут применяться:

- резиновая крошка различных фракций (продукта утилизации отходов резино-технических изделий и шин);
- крошка ЭПДМ;
- крошка дробленого латекса (натурального каучука);
- смеси вышеназванных наполнителей.

Основное применение

Неомер-МС применяется для устройства:

- открытых спортивных и детских игровых площадок;
- беговых и пешеходных дорожек;
- травмобезопасных покрытий на причалах, палубах, лестницах, в помещениях для содержания и транспортировки животных;
- бесшовных, эластичных, износостойких, водопроницаемых покрытий с шероховатой поверхностью, препятствующей скольжению;
- бесшовных, эластичных, износостойких напольных покрытий внутри помещений, в спортивных и тренировочных залах, коридорах школ и больниц.
- и т. п.;

Как правило, связующее Неомер–МС применяется для получения покрытий методом свободной укладки и очень эффективно и при уличной переработке (на открытых площадках), и при переработке в закрытых помещениях как больших площадей, так и маленьких площадок.

Характеристика связующего Неомер-МС

Состав	Уретановый предполимер, целевые добавки
Внешний вид при температуре 20°C	Однородная прозрачная бесцветная или беловатая вязкая жидкость
Содержание нелетучих веществ, %	100
Вязкость динамическая при 20°C, мПа с	4500...5500
Время отверждения при 20°C и относительной влажности воздуха 65%	24 часа – возможны пешеходные нагрузки; 3 – 5 суток – допустимы полные эксплуатационные нагрузки
Рекомендуемый фракционный	от 2 до 6 мм

состав резиновой или ЭПДМ крошки	
Рекомендуемое соотношение связующее/крошка (масс.)	от 0,15 до 0,2

Общая технология формирования покрытий методом свободной укладки см. в разделе сайта «Технологическая инструкция по свободной укладке» или в разделе «Рекомендации по свободной укладке» данного документа

Условия применения связующего Неомер-МС

- Температура связующего, резиновой крошки, поверхности основания и окружающего воздуха в месте проведения работ – от 10 до 25°C.
- Относительная влажность воздуха – не более 70%.
- Температура поверхности основания должна быть как минимум на 3°C выше точки росы.

Условия применения связующего Неомер-МС

- Температура связующего, резиновой крошки, поверхности основания и окружающего воздуха в месте проведения работ – от 10 до 25°C.
- Относительная влажность воздуха – не более 70%.
- Температура поверхности основания должна быть как минимум на 3°C выше точки росы.



Гигиеническая характеристика

После полного отверждения покрытия и изделия, полученные на основе связующего Неомер-МС, являются абсолютно безопасными и разрешены к применению на объектах общественного, производственного и коммерческого назначения.

Меры безопасности

Связующее Неомер-МС не содержит легковоспламеняющихся жидкостей и при температуре 20°C представляет собой вязкую жидкость, нерастворимую в воде и растворимую в полярных органических растворителях. Оно способно вступать в химическое взаимодействие с водой, сопровождающееся выделением двуокси углерода. При работе со связующим запрещается курить, использовать открытый огонь и неисправное электрооборудование. Персонал, работающий со связующим, должен быть обеспечен спецодеждой, защитными перчатками и очками и проинструктирован о необходимых мерах безопасной работы. В случае, если работы со связующим проводятся в закрытом помещении, оно должно быть оборудовано принудительной вентиляцией, либо иметь условия для обеспечения интенсивного проветривания. При работе со связующим не допускать попадания его на открытые участки кожи, в рот и глаза. При попадании связующего в глаза следует промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу.

Упаковка, условия транспортировки и хранения

- Упаковка – 23кг, 45кг, 220кг, 1000кг.
- Тара – металлические вёдра с герметичными крышками, бочки, еврокубы.
- Транспортирование связующего Неомер-МС осуществляется любым видом транспорта в условиях, исключающих попадание влаги при температурах не ниже 10°C и не выше 30°C, с соблюдением правил перевозки, действующих на данном виде транспорта. Ведра и бочки должны транспортироваться крышками и пробками вверх.
- Гарантийный срок хранения в герметичной таре в состоянии поставки в сухом помещении при температуре не выше 30°C - 6 месяцев с момента изготовления. Это условие не

распространяется на случай, если тара, в которой находится связующее, была вскрыта в условиях заказчика. После вскрытия продукт должен быть по возможности быстро использован.

- Увеличение вязкости и частичная кристаллизация связующего при температурах ниже 10°C не приводят к необратимому изменению его свойств. После транспортировки или хранения связующего при низких температурах его следует перед применением прогреть в течение нескольких суток при температуре от 20 до 40°C.

Рекомендации по свободной укладке

Покрытия Неомер-МС предназначены для эксплуатации главным образом вне помещений; процесс их получения включает:

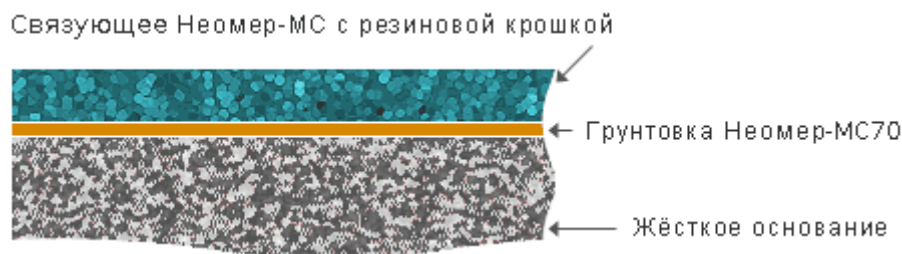
- подготовку основания (мягкого песчано-гравийного или жесткого – бетонного, асфальтового, деревянного и др.), в том числе нанесение слоя грунтовки Неомер-ЛП50 или 70% раствора НЕОМЕР-МС в скипидаре, на поверхность жесткого основания;
- смешения резиновой или ЭПДМ крошки со связующим Неомер-МС и, при необходимости - с пигментом;
- раскладку полученной смеси на подготовленное основание слоем заданной толщины (обычно 10мм и более);
- выравнивание и уплотнение смеси.

В последующем происходит процесс отверждения связующего в результате его взаимодействия с влагой воздуха и влагой, содержащейся на поверхности частиц крошки; при этом образуется прочный и эластичный уретан-мочевинный полимер, который надёжно связывает между собой частицы резиновой или ЭПДМ крошки. Полученное таким способом бесшовное покрытие характеризуется высокой стойкостью к износу и ударным нагрузкам, шероховатой поверхностью, препятствующей скольжению, гигиеничностью и травмобезопасностью. Благодаря высокой пористости оно хорошо пропускает воду, поэтому на его поверхности не образуются лужи даже во время дождя.

Расчетный состав смеси на 1 кв.м. покрытия с толщиной 10 мм

Связующее НЕОМЕР-МС 1,7 кг
Резиновая крошка 7, 0 кг
Сухой железистый пигмент 0, 3 кг

Схема покрытия на основе Неомер-МС



1. Подготовка оснований

Песчано-гравийные основания

При устройстве игровых, детских и др. площадок на открытом воздухе часто не требуется обеспечивать адгезионное связывание получаемого покрытия с основанием. В этом случае подготовка основания включает планировку исходной грунтовой площадки, отсыпку песчано-гравийной смесью с созданием необходимых уклонов (1-2°), уплотнение поверхности основания с помощью катков или виброплит и устройство дренажных лотков по периметру покрытия. Обеспечение уклонов при устройстве основания очень важно, так как оно позволяет обеспечить дренирование покрытий и отвод воды. Только в этом случае на поверхности водопроницаемых покрытий будут отсутствовать лужи даже во время сильного дождя. После планировки и уплотнения площадки по всей её площади настилают водонепроницаемую плёнку со значительным нахлестом в местах стыков; это позволяет предотвратить вымывание основания водой, проникающей через водопроницаемое покрытие.

Жесткие основания

Бетонные основания и цементно-песчаные стяжки должны быть чистыми, сухими (остаточная влажность не более 4% масс.), прочными (прочность на сжатие – не менее 20 МПа, на отрыв – когезионная прочность, 1,5 МПа), свободными от следов масел, жира, ГСМ, участков старого покрытия. Подготовка этих оснований включает дробеструйную обработку, фрезерование или шлифование с последующим тщательным удалением пыли и загрязнений пылесосом. Для обеспечения прочной адгезионной связи с покрытием основание в последующем подвергается грунтованию. Асфальтовые основания пригодны для устройства покрытий, если отсутствуют заметные пластические деформации под нагрузкой и их размягчение при повышенных температурах. Подготовка таких оснований включает струйную обработку или фрезерование, удаление пыли и грунтование.

2. Грунтование основания

Для грунтования жестких оснований следует использовать однокомпонентные грунтовки Неомер-ЛП50 - для бетонных оснований и цементно-песчаных стяжек, или 70% раствор связующего в скипидаре - для асфальтовых оснований. Грунтовка наносится на поверхность основания равномерным слоем с помощью короткошёрстных полиамидных или меховых валиков. Места, где грунтовка полностью впиталась в основание, следует грунтовать повторно; хорошо загрунтованное основание должно иметь однородную, слегка глянцевую поверхность. Основное покрытие наносится после отверждения грунтовки “до отлипа”, но не позднее, чем через 24 часа после окончания грунтования.

3. Нанесение основного слоя покрытия на основе Неомер-МС

Подготовка смеси резиновой крошки и связующего

В растворный смеситель небольшого объёма (около 0,7 м) загрузить расчётное количество резиновой крошки и, при необходимости, порошкообразного пигмента, перемешать их до равномерного распределения пигмента по поверхности крошки. После этого в смеситель залить расчётное количество связующего Неомер-МС и продолжать смешение до получения однородной пастообразной вязкой массы.

Ручной способ укладки покрытия на основе Неомер-МС

Полученную смесь равномерно распределить по поверхности основания, выдерживая расчётную толщину слоя покрытия; толщину слоя контролировать по расходу смеси или с помощью маяков. После этого прикатать нанесённую на основание смесь с помощью катка, с помощью кельмы вручную заглаживать и уплотнить слой смеси до получения однородной шероховатой поверхности, при этом следить за равномерностью уплотнения. При выполнении работ по укладке,

прикатыванию и уплотнению смеси периодически очищать инструмент от налипших частиц резиновой крошки, используя растворитель. Время отверждения при 20°C: 24 часа – возможны пешеходные нагрузки, 3-5 суток – возможны полные эксплуатационные нагрузки.



Во избежание образования дефектов покрытий (побеления, вспучивания, отслоения от основания, ухудшения свойств) следует исключить попадание воды на неотверждённое покрытие.

Некоторые физико-механические показатели отвержденного покрытия

Наименование показателей	Значение	Методы испытания
Внешний вид	Однородное покрытие без видимых дефектов в виде раковин, отслоений от основания и т.п.	Визуальный осмотр
Прочность при растяжении, МПа	не менее 3	ГОСТ 270
Относительное удлинение при разрыве, %	не менее 80	ГОСТ 270