



**NOVACOL MS
PLUS**

**Двухкомпонентная
полиуретановая система**



NOVACOL MS PLUS

Двухкомпонентное напыляемое полиуретанкарбамидное покрытие

Описание	<p>NOVACOL MS PLUS представляет собой двухкомпонентную высокорекреационную композицию на основе полиуретанмочевины, превращающуюся в очень прочную и одновременно эластичную бесшовную мембрану в результате химической реакции исходных компонентов. Покрытие наносится механизированно – аппаратами высокого давления с отдельной и обогреваемой подачей компонентов. Применяется в качестве устройства внешней изолирующей с антикоррозионными свойствами мембраны на бетон, металл, дерево, композиты, вспененные материалы. Состав эффективен при устройстве сплошной и ремонте и локальной гидроизоляции участков сооружений, в том числе с большими уклонами.</p>
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> • Устройство новых и восстановление старых кровельных покрытий из листовых и рулонных битуминозных материалов, ПВХ-, ЭПДМ- мембран (применяется с финишным светозащитным покрытием <u>NOVACOL F270</u>). • Гидроизоляция балконов, террас, веранд, фундаментов, бетонных, стальных емкостей. • Гидроизоляция земляных инженерных и спортивных сооружений - прудов, котлованов, каналов, бассейнов, трибун стадионов. • Гидроизоляция обделок тоннелей, притоннельных сооружений, опорных плит станций метрополитена при производстве работ открытым и закрытым способами. • Гидроизоляция и механическая защита вспененной теплоизоляции – PUR- и PIR – систем, экструдированного и расширенного пенополистирола (применяется с финишным светозащитным покрытием <u>NOVACOL F270</u>). • Гидроизоляция и антикоррозионная защита магистральных трубопроводов, подземных и гидротехнических сооружений, путепроводов, автопаркингов. • Антикоррозионная защита и гидроизоляция бетонных, железобетонных, стальных и деревянных конструкций. • Механическая защита малых архитектурных форм и элементов декора.
Отличительные свойства	<ul style="list-style-type: none"> • Не содержит органические растворители, отвержденный продукт безвреден и не токсичен. • Мгновенно формирует покрытие на поверхности основания любой геометрической сложности без образования подтеком и наплывов. • Обеспечивает прочность и эластичность в течение всего срока эксплуатации при температурах от -50°C до +90°C. • Характеризуется высокой ударо- и механической прочностью, износостойкостью и адгезией к строительным основаниям. Комбинация с подходящими неткаными геотекстильными материалами значительно усиливает физико-механические характеристики мембраны. • Образует влаго- и газонепроницаемое покрытие.
Расход	<ul style="list-style-type: none"> • 2,5-2,6 кг/м² - при нанесении слоем в 2 мм с учетом минимума потерь.
Очиститель	<ul style="list-style-type: none"> • Метиленхлорид – для промывки распылителя. • Диоктифталат – для промывки и консервации насосной системы.
Срок хранения	<ul style="list-style-type: none"> • 12 мес. в заводской герметичной упаковке при +5⁰-+30⁰С.
Упаковка	<ul style="list-style-type: none"> • Компонент А: бочка -200 кг. • Компонент Б: бочка–225 кг.

Технические характеристики компонентов системы

Показатель	Значение	
	Компонент «А»	Компонент «Б»
Внешний вид	Однородная вязкая жидкость желтоватого цвета	Вязкая жидкость светло-желтого цвета
Соотношение смешивания по массе	1	1,2
Массовая доля нелетучих веществ, %	100	100
Динамическая вязкость при +70 ⁰ С, мПа*с, в пределах	140–150	200–210
Плотность при +20 ⁰ С, г/см ³	1,00 - 1,05	1,12 – 1,15

Технические характеристики системы

Показатель	Значение
Цвет	В ассортименте
Плотность смеси компонентов, г/см ³	1,1±0,5
Динамическая вязкость смеси компонентов при +80°C, мПа*с	170 – 185
Рабочая температура нагрева компонентов, °C	+60
Рабочая температура нагрева подающих шлангов, °C	+60
Время гелеобразования, с	10-18
Время отверждения до степени 3 (проба на отлип), с	15
Время отверждения до пешеходной нагрузки, ч, не менее	2
Время отверждения до транспортной нагрузки, ч, не менее	24

Технические характеристики отвержденной системы

Показатель	Значение
Внешний вид	Компактная пленка без отверстий, раковин и вздутий на поверхности и без пор на срезе
Условная прочность при разрыве, МПа, не менее	12
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	500
Твердость по Шору, шкала А, ед., не менее	80-90
Водопоглощение за 24 ч, %, не более	0,5
Водонепроницаемость под давлением 0,3 МПа	отсутствие влаги под покрытием
Гибкость на брусе с радиусом 5 мм при -50°C	отсутствие трещин
Адгезия к бетону и к металлу, МПа, не менее	4-5
Износостойкость (по Таберу, колесо Н-18, 1000 об, 1000 мг)	240
Номинальная устойчивость к атм. осадкам, мин, через	2-3
Температура эксплуатации, °C, в пределах	-50 ⁰ - +90 ⁰

Условия нанесения материала

Показатель	Значение
Влажность основания, не более (бетон / дерево / металл)	4 / 12 / 5 масс. %
Влажность воздуха	не более 90%, недопустимо образование росы
Температура основания	на 3°C выше точки росы
Температура воздуха	+12°C – +35°C*

*- материал может наноситься при отрицательных (-15°C) температурах только после консультаций с производителем/поставщиком.

Рекомендации по применению

Технологические параметры нанесения материала

Показатель	Значение
Температура подогрева подающих шлангов	+70°C -+80°C
Температура компонента «А»	+60°C -+70°C
Температура компонента «Б»	+60°C -+70°C
Давление подачи компонентов	140 – 150 бар
Производительность оборудования	от 3 кг/мин

Требования к основанию

Подготовка бетонного основания	Бетон должен быть прочным (без отслаивающихся частиц), ровным (фрезерование, шлифование), освобожденным от цементного «молочка» (песко- дробеструйная очистка), не содержащим масляных загрязнений и лакокрасочных слоев, обеспыленным и сухим. Для очистки и обезжиривания защищаемых поверхностей применяются: обработка водой и паром под высоким давлением, органические растворители и смывки. Сколы, трещины и выбоины должны быть заделаны ремонтными составами на быстроотверждаемой цементной или эпоксидной основе (NOVACOL P2100 плюс кварцевый песок фракции 0,3-0,6 мм, соотношение - 1:3-4). Для повышения адгезии и при нанесении на пористые основания используются подходящие грунтовочные составы - NOVACOL P150, NOVACOL P2100.
Подготовка основания из пенополистирола,	Плиты из экструдированного пенополистирола должны быть подогнаны стык в стык и закреплены к основанию саморезами. Швы между плитами должны быть

определения расхода, скорости отверждения и адгезии.

- Нанести (при необходимости) с помощью жесткой кисти или распылением на основания грунтовочные составы: NOVACOL P150 с расходом 0,2 кг/м² - на бетон с влажностью до 4 масс.%; NOVACOL P250 с расходом 0,25-0,35 кг/м² – на бетон с влажностью более 5%.
- Выждать время для предварительного отверждения грунтовочного состава до степени 3: 1-2 ч – при нанесении NOVACOL P150; 5-7 ч – при использовании NOVACOL P250.

ПРАВИЛА НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ:

- Напыление покрытия производится захватками, равномерно перемещая пистолет-распылитель под прямым углом относительно поверхности основания на расстоянии 60-100 см; при работе избегать частого нажатия/отжатия курка пистолета-распылителя.
- Напыление должно идти в постоянном темпе для обеспечения однородности и заданной толщины покрытия.
- Количество наносимых слоев должно соответствовать получению требуемой системы покрытия. Каждый последующий слой следует наносить «крест-накрест» относительно предыдущего.
- При напылении покрытия на большие площади поверхности работы вести от центра участка к периферии. Данный способ уменьшает величины напряжений, связанных с усадкой покрытия при полимеризации, что в конечном счете предотвращает риск отслаивания покрытия по краям захватки.
- В местах примыканий, температурных швов и стыков мембрана должна быть упрочнена геотекстилем плотностью около 100 г/м² или армирующей строительной сеткой из полиэстера. Геотекстиль или сетка предварительно пропитывается мастикой и накладывается на первый слой композиции.
- Нанести покрытие на основание с требуемой толщиной. Оптимальная толщина при нанесении в один слой составляет 1 мм.
- Второй слой покрытия наносится через 15-30 с после предварительной полимеризации предыдущего.
- Полная полимеризация слоев покрытия достигается через 10-12 ч.

Нанесение

Меры безопасности

- Работать с продуктом на открытом пространстве или в хорошо проветриваемых помещениях; производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 и СНиП 2.04.05, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны в соответствии с установленными требованиями по ГОСТ 12.1.005. В качестве средств защиты органов дыхания при работе в закрытых помещениях применяются: противогаз «БКФ», панорамная маска «ПФМ-ЗП» с коробкой марки «А» (ГОСТ 12.4.121), респираторы РПГ-67 или РУ-60М.
- Использовать средства индивидуальной защиты: защитные очки, перчатки, плотную одежду.
- Соблюдать требования по технике безопасности и противопожарной технике.
- При попадании на кожу промыть соответствующие участки тела водой с мылом.
- Не использовать пустые упаковки для хранения пищи.



NOVACOL MS PLUS



109316 г. Москва, Волгоградский пр.,
дом 47, офис 325

тел. +7(495) 792 35 85,
+7(926) 881 94 87

e-mail: info@novacol.ru
www.novacol.ru