

Информация о продукции

Защитное покрытие ArmorLine U-STRONG на основе поликарбомида (полимочевины)

Система **ArmorLine U-STRONG** (полимочевина) предназначена для защиты строительных конструкций, транспортных средств, горнорудного и транспортного оборудования от механического износа в сухих и влажных условиях эксплуатации, гидроизоляции, устройства бесшовной защитной облицовки, барьерной АКЗ инженерных конструкций, сооружений и оборудования, емкостей, резервуаров, силосов.

Основные области применения покрытий

Защита кузовов грузовых автомобилей, вагонов-хопперов, транспортных линий, продуктопроводов, горнорудного оборудования и т.п. от преждевременного абразивного износа и ударных воздействий,

Внутренняя и наружная облицовка бетонных и металлических резервуаров, отстойников, силосов, емкостей для сбора и хранения жидкостей, твердых и сыпучих материалов,

Гидроизоляция и защитная облицовка бассейнов, искусственных водоемов, сборных ограждающих конструкций, площадок и ванн аварийного сброса, приемков и улавливателей (secondary containment), противодиффузионных экранов,

Устройство покрытий пола, лестниц, трибун и т.п. на бетонных, металлических и деревянных подложках.

Перспективное применение: устройство защитного покрытия для специальных сооружений, предотвращающего разлет осколков и фрагментов разрушенных конструкций в результате бризантной и, частично, фугасной работы взрыва.

Оборудование

Нанесение покрытия производится методом безвоздушного напыления с помощью специального оборудования - дозаторов высокого давления с отдельным нагревом и подачей компонентов. Смешивание компонентов происходит за счет соударения их потоков в смесительной камере пистолета – распылителя

<p>Описание и основные свойства материала</p>	<p>Высококачественная двухкомпонентная «ароматическая» система с высоким показателем на разрыв, предназначенная для нанесения покрытий и облицовок, где есть требования к повышенной стойкости к истиранию, разрывному и проникающему воздействию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Высокая прочность и эластичность сохраняются в широком диапазоне температур, • Повышенная гидролитическая стойкость, • Не содержит органические растворители, пластификаторы и катализаторы. Отсутствует эмиссия токсичных веществ в процессе эксплуатации покрытия, • Мгновенное формирование слоя покрытия на поверхностях любой геометрии, • Отсутствие швов, превосходные изолирующие свойства, высокая износостойкость, устойчивость к агрессивным средам, высокая гидролитическая стойкость, <p>Высокая термическая стабильность покрытия в широком диапазоне температур (от -50°C до + 220°C).</p>
--	--

Основные показатели

<p>Основа</p>	<p>полиэфирполиамины, ароматический полиуретановый преполимер</p>
<p>Соотношение компонентов «1» и «2»</p>	<p>1,0 : 1,0 (объемное)</p>
<p>Содержание нелетучих веществ</p>	<p>100 %</p>
<p>Плотность смеси компонентов (при +20°C)</p>	<p>1,08 кг/л</p>
<p>Вязкость комп. 1 (Брукфильд. шп. 4, ск. 750, T=25°C)</p>	<p>500</p>
<p>Вязкость комп. 2 (Брукфильд. шп. 4, ск. 750, T=25°C)</p>	<p>700</p>
<p>Время гелеобразования</p>	<p>7-14 с</p>
<p>Время отверждения до ст. 3</p>	<p>25-30 с.</p>
<p>Время отверждения покрытия до начала эксплуатации (при +20°C)</p>	<p>пешеходные нагрузки - через 2 ч лёгкие абразивные нагрузки - через 24 ч</p>

Рабочая температура нагрева компонентов	+75-80°C
Рабочая температура подогрева подающих шлангов	+75°C
Регулировки давления подачи компонентов	150 - 210 bar
Производительность оборудования	2,0 - 3,7 л / мин
Расчетные нормы расхода	~2,5 кг / м ² (с учетом минимальных естественных потерь при напылении). Реальный расход зависит от свойств защищаемой поверхности и внешних условий при напылении
Комплектная упаковка (стальные бочки)	Комплект 450 кг (нетто): 225 кг - компонент «1», 225 кг - компонент «2»

Свойства

Показатель	Значение
Адгезионная прочность (бетон)	не менее 2,5 МПа
Адгезионная прочность (сталь после струйно-абразивной обработки, без грунтования, профиль 50-100 мкм)	не менее 5,0-7,0 МПа
Относительное удлинение до разрыва (выдержка не менее 3 суток)	не менее 340 %
Предел прочности при растяжении (выдержка не менее 3 суток)	не менее 32 МПа
Твёрдость	55-60 (по Шору D)
Истираемость (Табер, колесо Н-18, 1000 г, 1000 об.)	45-50 мг
Устойчивость к атмосферным воздействиям	Отсутствуют признаки повреждений.

Рекомендации

<p>Общие требования и подготовке защищаемых поверхностей</p>	<p>Поверхности для нанесения покрытия должны иметь однородную структуру, быть чистыми, сухими, свободными от пыли, участков стойких загрязнений, следов масел, жиров, смазок, легко отслаивающихся и крошащихся участков старого покрытия.</p> <p>В зависимости от вида и свойств защищаемой поверхности для очистки и обезжиривания могут применяться: промывка водой или паром под давлением с последующей сушкой, протирка органическими растворителями, ручная и струйная абразивная очистка, ополаскивание деионизированной водой с последующей сушкой.</p> <p>Поверхность бетона, кирпичной кладки, прочих минеральных впитывающих материалов следует подвергнуть абразивной обработке (струйно-абразивной, шлифованию, фрезерованию) для удаления цементного молочка, стойких загрязнений, а также для максимального открытия пор на поверхности. После абразивной обработки следует тщательно удалить образовавшуюся пыль с помощью промышленного пылесоса или обдувом сжатым воздухом.</p> <p>Выбоины, каверны, сколы, трещины на поверхности бетона следует расшить, а затем зашпатлевать и выровнять с помощью подходящих ремонтных составов (растворов).</p> <p>Помимо готовых к применению составов для ремонта бетона допускается применять самостоятельно приготовленные полимербетонные ремонтные растворы нужной консистенции смесь кварцевого песка (фр.0.3-0.6) и эпоксидной смолы ArmorLine E-Primer.</p> <p>Влажность бетонного основания: не более 4% масс.</p> <p>Сталь: очистить, по необходимости слегка отшлифовать (удалить ржавчину и окалину) и обезжирить, используя ArmorLine Degreaser</p> <p>Цинк: зачистить поверхность раствором аммиака</p> <p>Алюминий: очистить, слегка отшлифовать и обезжирить, используя ArmorLine Degreaser</p> <p>Деревянные поверхности: очистить, отшлифовать и удалить пыль</p> <p>Армированный стеклопластик (GRP): очистить, слегка отшлифовать и обезжирить, используя ArmorLine Degreaser</p> <p>Прочные 2К ЛК покрытия: очистить, слегка отшлифовать и обезжирить, используя ArmorLine Degreaser</p>
---	--

<p>Варианты прикладного применения</p>	<p>Бетон: грунтовочное покрытие - ArmorLine E-Primer, верхнее покрытие - ArmorLine U-STRONG (толщина пленки: от 800 - 1000 мкм).</p> <p>Сталь, цинк и алюминий: грунтовочное покрытие: подходящие 1К и 2К грунты и наполнители (ArmorLine SEP-Primer, ArmorLine E-Primer, ArmorLine L-Primer); верхнее покрытие: ArmorLine U-STRONG (толщина пленки: от 800 - 1000 мкм)</p> <p>Деревянные поверхности: грунтовочное покрытие: ArmorLine E-Primer верхнее покрытие: ArmorLine U-STRONG (толщина пленки: от 800 - 1000 мкм)</p> <p>Армированный стеклопластик (GRP): грунтовочное покрытие- ArmorLine L-Primer или ArmorLine SEP-Primer; верхнее покрытие - ArmorLine U-STRONG (толщина пленки: от 800 - 1000 мкм)</p> <p>Прочные 2К ЛК покрытия: грунтовочное покрытие - ArmorLine L-Primer, верхнее покрытие - ArmorLine U-STRONG (толщина пленки: от 800 - 1000 мкм).</p>
<p>Требования к условиям применения и оборудованию для напыления</p>	<p>Благодаря особенностям химических свойств и технологии применения система полимочевинного покрытия на основе ArmorLine U-STRONG может наноситься в широком диапазоне температур и влажности окружающего воздуха. Ограничения применения в конкретных условиях могут быть связаны, в основном, с техническими параметрами применяемого оборудования.</p> <p>Допустимая температура поверхности основания и окружающего воздуха в зоне проведения работ может находиться в диапазоне от -15°C до +35°C, однако в большинстве случаев рекомендуется производить работы по напылению при положительных температурах.</p> <p>Относительная влажность воздуха: < 98 % (при напылении на металл - <90%).</p> <p>Температура поверхности основания должна быть как минимум на 3°C выше определенной для данных условий точки росы и не понижаться как во время нанесения покрытия, так и в течении всего времени, необходимого для полной полимеризации нанесенного слоя.</p>

<p>Гигиеническая характеристика</p>	<p>После полного отверждения полимочевинные покрытия на основе ArmorLine U-STRONG являются абсолютно безопасными и допущены к эксплуатации в качестве универсального долговечного изолирующего покрытия для промышленных, жилых и общественных зданий и сооружений, транспортного строительства, антикоррозионной защиты и т.д.</p>
<p>Меры безопасности</p>	<p>ArmorLine U-STRONG не содержит легковоспламеняющиеся компоненты. При проведении работ запрещается курить, использовать неисправное электрооборудование, открытый огонь. Персонал, работающий с системой, должен быть обеспечен спецодеждой, защитными очками (масками, респираторами), защитными перчатками и проинструктирован о мерах безопасности. В зависимости от условий применения системы рабочая зона должна быть обеспечена хорошей естественной или принудительной вентиляцией. Не допускать попадания компонентов системы на открытые участки кожи, в глаза и рот. При попадании компонентов системы в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу. При попадании компонентов системы на открытые участки кожи необходимо удалить загрязнение ватным тампоном и промыть загрязненное место теплой водой с мылом.</p> <p>Утилизация твердых и жидких отходов осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.</p>

**Условия
транспортировки и
хранения**

Перевозка компонентов системы осуществляется всеми видами транспорта крытого типа.

Перевозку и хранение следует осуществлять при температурах не ниже +5°C и не выше +30°C.

При хранении бочки с компонентами системы следует размещать на паллетах, не допуская прямого контакта с бетонным полом.

Увеличение вязкости компонентов системы и частичная кристаллизация комп. 2 (помутнение жидкости) при отрицательных температурах не приводят к необратимому изменению свойств и ухудшению качества материала.

После транспортировки или хранения при отрицательных температурах компоненты системы следует не менее суток выдержать в теплом сухом помещении перед применением, после чего повторно проверить содержимое бочек с комп. 2 на наличие помутнения. Если помутнение комп. 2 сохраняется, следует использовать принудительный нагрев с помощью поясных и донных электронагревателей или термоскафов. Установленный срок годности компонентов системы - 12 месяцев (при условии хранения в сухом отапливаемом помещении в закрытой оригинальной упаковке).

По истечении срока годности компоненты системы подлежат проверке на соответствие требованиям действующих и в случае подтверждения их пригодности могут быть использованы по назначению.

Производитель не несёт ответственность за последствия несоблюдения потребителем технических рекомендаций, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с листами технической информации и инструкциями по применению материалов. Сведения, приведенные в настоящем листе технической информации, соответствуют времени его издания. Производитель оставляет за собой право изменять технические показатели без ухудшения качества в ходе технического прогресса и по причинам, связанным с развитием производства. Компания не может указать все возможные условия применения материалов, поэтому потребитель несет ответственность за определение пригодности данного продукта для конкретных условий применения. Приведенные в листах технической информации рекомендации по применению требуют опытной проверки у потребителя, т.к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного хранения, транспортировки и применения продукции, особенно, если совместно используются материалы других производителей. Настоящая информация является собственностью ООО «Армор Профи». Полная или частичная перепечатка данного текста в других печатных изданиях без разрешения компании запрещена.