

## Литамастик Универсал 20

### Описание

Быстросохнущее эпоксидное покрытие с высоким сухим остатком и высокой абразивостойкостью. Обеспечивает отличную антикоррозионную защиту в составе системы покрытия. Может использоваться в условиях окружающей атмосферы или погружения в жидкость для качественно подготовленных поверхностей из алюминия, бетона, углеродистой, оцинкованной и нержавеющей стали, а также стали с нанесенным межоперационным грунтом. Применяется в качестве ремонтного материала для бывших в эксплуатации покрытий. Допускает нанесение при отрицательной температуре поверхности.

### Типовое применение

Рекомендуется для оффшорной окружающей среды, в т.ч. зон заплеска, нефтеперерабатывающих заводов, электростанций, мостов, зданий, горнодобывающего оборудования и конструкционной стали общего назначения. Применяется в качестве внутреннего покрытия под нефть и нефтепродукты. Может использоваться в средах категорий C2 - C5 (ISO 12944-2).

### Цвета

Алюминиевый, серый, красно-коричневый

### Описание продукта

Сухой остаток по объёму	72±2%
Уровень глянца (60° ISO 2813)	Матовый (0-35)
Температура вспышки (ISO 3679 Метод 1)	30°C
Плотность	1,4±0,05 кг/л

Указанная информация действительна для продуктов фабричного производства. Небольшие изменения возможны в зависимости от цвета покрытия.

Приведенные данные действительны для смешанной краски.  
Описание степени глянца: В соответствии с концепцией Литум.

Уровень глянца может в незначительной степени зависеть от цвета, метода нанесения и толщины пленки покрытия, а также климатических условий в период нанесения и высыхания/полимеризации.

### Толщина одного слоя

#### Рекомендуемый диапазон толщин

Толщина сухой пленки	75–300 мкм
Толщина мокрой пленки	105-415 мкм
Теоретическая кроющая способность	9.6-2.4 м <sup>2</sup> /л

### Подготовка поверхности

Для обеспечения надлежащей адгезии к предыдущему продукту все поверхности должны быть сухими и чистыми.

## Таблица возможных методов подготовки поверхности

### Углеродистая сталь

<b>Минимальная</b>	St 2 (ISO 8501-1)
<b>Рекомендуется</b>	Sa 2½ (ISO 8501-1)

### Алюминий

<b>Минимальная</b>	Для создания шероховатой поверхности необходимо выполнить ручное или механизированное шлифование поверхности с помощью неметаллических абразивов, специализированного инструмента или наждачной бумаги.
<b>Рекомендуется</b>	Абразивоструйная очистка с применением одобренного неметаллического абразива, позволяющая получить поверхность с острым профилем.

### Окрашенные поверхности

<b>Минимальная</b>	Чистое, сухое и совместимое покрытие, не имеющее повреждений.
<b>Рекомендуется</b>	Sa 2½ (ISO 8501-1).

### Сталь с нанесённым межоперационным грунтом

<b>Минимальная</b>	Сухой, чистый и одобренный межоперационный грунт (ISO 12944-4 5.4).
<b>Рекомендуется</b>	Свилинг или альтернативная абразивоструйная очистка не менее 70% площади поверхности до степени Sa2 (ISO 8501-1).

### Оцинкованная сталь

<b>Минимальная</b>	Легкая струйная очистка с применением неметаллического абразива для получения чистой шероховатой поверхности.
<b>Рекомендуется</b>	Легкая струйная очистка с применением неметаллического абразива для получения чистой шероховатой поверхности.

### Нержавеющая сталь

<b>Минимальная</b>	Для создания шероховатой поверхности необходимо выполнить ручное или механизированное шлифование поверхности с помощью неметаллических абразивов, специализированного инструмента или наждачной бумаги.
<b>Рекомендуется</b>	Абразивоструйная очистка с применением одобренного неметаллического абразива, позволяющая получить поверхность с острым профилем.

### Бетон

<b>Минимальная</b>	Обмыв водой низкого давления для чистой шероховатой поверхности, не содержащей цементного молочка.
<b>Рекомендуется</b>	Продолжительность полимеризации не менее 4 недель. Содержание влаги не более 4%. Подготовка поверхности выполняется закрытой струей абразива, алмазным шлифованием или другим способом, позволяющем зашероховать прилегающие участки бетона и удалить цементное молочко.

Оптимальные эксплуатационные свойства (адгезия, защита от коррозии, термостойкость и химостойкость) достигаются при рекомендуемой подготовке поверхности.

## Нанесение

### Методы нанесения

**Распыление:**

Используйте безвоздушное распыление.

**Кисть:**

Можно использовать. Необходимо обеспечить номинальную толщину покрытия.

**Валик:**

Может использоваться для небольшой площади. Не рекомендуется для первого грунтовочного слоя. Необходимо обеспечить номинальную толщину покрытия.

### Пропорция смешивания (по объёму)

Литамастик Универсал 20 Комп. А 3 части

Литамастик Универсал 20 Комп. Б 1 часть

### Растворитель \ Очиститель

Литум Растворитель №17

### Время индукции и жизнеспособности

Время индукции 10 минут при 23°C

Жизнеспособность 1,5 часа при 23°C

### Параметры безвоздушного распыления

Диаметр сопла (дюйм/1000): 17-31

Давление на сопле (минимальное): 150 бар

### Время высыхания

Температура поверхности	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	23°C	40°C
-------------------------	-------	------	-----	-----	------	------	------

Отлип	26ч	14ч	10ч	6ч	5ч	2ч	1ч
-------	-----	-----	-----	----	----	----	----

Твёрдая плёнка	72ч	34ч	24ч	14ч	10ч	5ч	2ч
----------------	-----	-----	-----	-----	-----	----	----

Интервал перекрытия (мин)	36ч	22ч	15ч	9ч	7ч	4ч	2ч
---------------------------	-----	-----	-----	----	----	----	----

Начало эксплуатации			21д	14д	10д	7д	3д
---------------------	--	--	-----	-----	-----	----	----

Время высыхания и полимеризации определены при контролируемой температуре и относительной влажности менее 85%. Покрытие имело среднюю толщину из диапазона толщин для данного продукта.

**Отлип:** состояние пленки, когда при небольшом нажатии пальцем на покрытие не остается отпечаток, и покрытие не является липким. Определяет возможность проведения работ с образованием пыли на смежных поверхностях и конструкциях.

**Твердая пленка:** минимальное время, по истечении которого покрытие может выдерживать механическое воздействие без повреждений.

**Интервал перекрытия (мин):** минимально рекомендованное время, по истечении которого может быть нанесен следующий слой.

**Начало эксплуатации:** минимальное время, по истечении которого покрытие может подвергаться воздействию заданной среды.

### Стойкость к воздействию высокой температуры

120°C сухого тепла, постоянно  
140°C сухого тепла, пиковое значение  
60°C при погружении (морская вода), постоянно  
70°C при погружении (морская вода), пиковое значение  
80°C при погружении (сырая нефть), постоянно  
90°C при погружении (сырая нефть), пиковое значение

Имеет стойкость к кратковременному пропариванию.

При указанной температуре защитные свойства покрытия не изменяются, однако, внешний вид покрытия может быть нарушен. Следует отметить, что, находясь в жидкости, покрытие устойчиво при различных температурах, однако, степень устойчивости зависит от типа жидкости и характера контакта с ней (постоянный или непостоянный). Термостойкость определяется всей системой покрытия. При использовании в составе системы убедитесь, что все покрытия, входящие в систему, имеют равнозначную термостойкость.

### Совместимость с другими покрытиями

В зависимости от условий эксплуатации продукт может использоваться с различными грунтами и верхними покрытиями. Примеры совместимых покрытий приведены ниже. Для получения более подробных рекомендаций обратитесь в компанию Litum.

Предыдущий слой: неорганический цинксиликатный межоперационный грунт, эпоксидное покрытие, эпоксидное мастичное покрытие, эпоксидное покрытие с добавлением цинка, цинксиликатное покрытие.

Последующий слой: акриловое, алкидное, эпоксидное, полиуретановое, полисилоксановое, эпоксидное мастичное или винилэпоксидное покрытие.

### Стандартная упаковка

	Объём (л)	Контейнер (л)
<b>Литамастик Универсал 20</b> Комп. А	15	20
<b>Литамастик Универсал 20</b> Комп. Б	5	5

Указанные выше значения действительны для заводских цветов покрытий.

### Хранение и срок годности при 23°C

Контейнеры с материалом хранить в сухом, прохладном и хорошо вентилируемом месте вдали от источников тепла и воспламенения. Контейнеры держать плотно закрытыми. Соблюдать осторожность.

<b>Литамастик Универсал 20</b> Комп. А	48 месяцев
<b>Литамастик Универсал 20</b> Комп. Б	24 месяца

Указанный выше срок является минимальным временем хранения, по истечении которого продукт подлежит проверке.

## Классификация, охрана здоровья и безопасность

Продукт предназначен только для профессионального использования. Исполнители должны пройти обучение, обладать опытом, а также иметь возможности и средства для смешивания и нанесения покрытия в соответствии с технической документацией Litum. При работе с продуктом обязательно использование средств индивидуальной защиты (СИЗ). Указанная выше информация основана на наших текущих знаниях о продукте. Все отступления, учитывающие специфику конкретных проектов, должны быть представлены на одобрение ответственному представителю Litum до начала работ. Соблюдать меры безопасности, указанные на таре. Использовать при хорошей вентиляции. Не вдыхать аэрозоль. Избегать попадания на кожу. При попадании на кожу немедленно промыть чистящим средством, мылом и водой. Глаза промыть водой и немедленно вызвать врача.

## Изменение цвета

Цвет грунтовочных покрытий может немного отличаться в зависимости от партии материала. При воздействии солнечного света и атмосферных условий покрытия, используемые в качестве финишного слоя на основе эпоксидной смолы, могут выцветать и образовывать продукты меления. Обратитесь в Litum для получения дополнительной информации.

## Примечание

Изложенная в настоящем документе информация основывается на наших последних лабораторных тестированиях и практическом опыте. Лакокрасочные материалы являются полуфабрикатами и зачастую используются без контроля со стороны Litum. В связи с этим Litum не дает каких-либо гарантий, кроме гарантии качества продукта. Небольшие отступления от установленных параметров могут быть допущены, если это необходимо согласно требованиям, действующим по месту выполнения работ. Litum сохраняет за собой право без предупреждения изменять содержащиеся в настоящем документе сведения.

Лицам, использующим специализированные покрытия, рекомендуется обращаться в Litum для подтверждения методов нанесения и соответствия выбранного покрытия своим потребностям.

В данный технический паспорт могут быть внесены изменения. Проверяйте актуальность технических паспортов на сайте [www.litum.org](http://www.litum.org) в разделе «Технические документы».