

## Jotamastic 90

### Описание продукта

Двухкомпонентное эпоксидное мастичное покрытие полиаминного отверждения. Абразивостойкое толстослойное покрытие с высоким сухим остатком, допускающее различные степени подготовки поверхности. Продукт колеруется в большом диапазоне цветов в мультиколорной системе Jotun для промышленных покрытий (MCI). Разработано специально для участков конструкции, где оптимальная подготовка поверхности невозможна или не требуется. Обеспечивает долговременную защиту в средах с высокой коррозионной активностью. Может использоваться в качестве грунтовочного, промежуточного или финишного слоя, а также в качестве однослойной системы, при эксплуатации в условиях окружающей атмосферы или погружения в жидкость. Может использоваться для качественно подготовленных поверхностей из алюминия, бетона, углеродистой, оцинкованной и нержавеющей стали, а также для поверхностей с бывшими в эксплуатации покрытиями. Может наноситься при отрицательных температурах поверхности.

### Типовое применение

Общая информация:

Основной сферой применения является техническое обслуживание и ремонт объектов.

Морские суда:

Наружные поверхности корпусов судов, внутренние и наружные поверхности.

Промышленные объекты:

Рекомендуется для оффшорной окружающей среды, в т.ч. зон заплеска, нефтеперерабатывающих заводов, электростанций, мостов, зданий, горнодобывающего оборудования и конструкционной стали общего назначения.

### Одобрения и сертификаты

Данный продукт соответствует стандарту экологического строительства. Пожалуйста ознакомьтесь с разделом "Стандарты экологического строительства".

Одобрено стандартом PSPC для танкеров, перевозящих сырую нефть, в соответствии с резолюцией IMO Res. MSC 288(87)

NORSOK система 1, версия 5

Зерно - лаборатория охраны здоровья Ньюкасла

При использовании в составе одобренной системы данный материал имеет следующую сертификацию:  
- Сертификат низкого распространения пламени в соответствии с Директивой Европейского Союза для Морского Оборудования. Имеет одобрение в соответствии с частями 5 и 2 Приложения 1 IMO 2010 FTP Code или частями 5 и 2 IMO FTPC (при условии соответствия требованиям IMO 2010 FTP Code Ch. 8).

Дополнительную информацию можно получить у сотрудников Jotun.

По запросу могут быть предоставлены дополнительные сертификаты и одобрения.

### Альтернативные продукты

Jotamastic 90 Aluminium

Jotamastic 90 GF

Для каждого варианта опубликован отдельный файл с техническими характеристиками.

### Цвета

черный, белый и в соответствии с мультиколорной картой

## Описание продукта

Свойство	Испытание/Стандарт	Величина
<b>СТАНДАРТНАЯ ВЕРСИЯ</b>		
Сухой остаток (по объему)	ISO 3233	80 ± 2 %
Уровень глянца (GU 60 °)	ISO 2813	полуглянцевый (35-70)
Температура вспышки	ISO 3679 Method 1	35 °C
Плотность	определяется путем расчета	1.4 кг/л
ЛОС-США/Гонконг	США EPA метод 24 (тест) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	270 г/л
ЛОС-Евросоюз	IED (2010/75/EU) (теоретический)	234 г/л
<b>НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ВЕРСИЯ</b>		
Сухой остаток (по объему)	ISO 3233	80 ± 2 %
Температура вспышки	ISO 3679 Method 1	36 °C
Плотность	определяется путем расчета	1.4 кг/л
ЛОС-США/Гонконг	США EPA метод 24 (тест) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	220 г/л
ЛОС-Евросоюз	IED (2010/75/EU) (теоретический)	213 г/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 Jotun Performance Coatings.

При замене отвердителя возможно небольшое изменение цвета. При эксплуатации без верхнего покрытия низкотемпературная версия материала желтеет быстрее, чем стандартная.

Значения ЛОС относятся к серому цвету.

## Толщина одного слоя

### Рекомендуемый диапазон толщин

#### СТАНДАРТНАЯ ВЕРСИЯ

Толщина сухой пленки	100 - 300 мкм
Толщина сырой пленки	125 - 375 мкм
Теоретическая кроющая способность	8 - 2.7 м <sup>2</sup> /л

#### НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ВЕРСИЯ

Толщина сухой пленки	100 - 300 мкм
Толщина сырой пленки	125 - 375 мкм
Теоретическая кроющая способность	8 - 2.7 м <sup>2</sup> /л

## Подготовка поверхности

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

### Требования к подготовке различных поверхностей

Поверхность	Подготовка поверхности	
	Минимальная	Рекомендуется
Углеродистая сталь	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2 (ISO 8501-1)
Нержавеющая сталь	Для создания шероховатой поверхности необходимо выполнить ручное или механизированное шлифование поверхности с помощью неметаллических абразивов, специализированного инструмента или наждачной бумаги.	Абразивоструйная очистка с применением одобренного неметаллического абразива, позволяющая получить поверхность с острым профилем.
Алюминий	Для создания шероховатой поверхности необходимо выполнить ручное или механизированное шлифование поверхности с помощью неметаллических абразивов, специализированного инструмента или наждачной бумаги.	Абразивоструйная очистка с применением одобренного неметаллического абразива, позволяющая получить поверхность с острым профилем.
Оцинкованная сталь	Поверхность должна быть чистой, сухой и шероховатой.	Легкая струйная очистка с применением неметаллического абразива для получения чистой шероховатой поверхности.
Сталь с нанесенным межоперационным грунтом	Чистый сухой и неповрежденный межоперационный грунт (ISO 12944-4 5.4)	Sa 2 (ISO 8501-1)
Окрашенные поверхности	Чистое, сухое и совместимое покрытие, не имеющее повреждений.	Чистое, сухое и совместимое покрытие, не имеющее повреждений.
Бетон	Обмыв водой низкого давления для чистой шероховатой поверхности, не содержащей цементного молочка.	Продолжительность полимеризации не менее 4 недель. Содержание влаги не более 5%. Подготовка поверхности выполняется закрытой струей абразива, алмазным шлифованием или другим способом, позволяющим 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

Продукт может наноситься следующими способами

Распыление:                   Использовать безвоздушное распыление.

Кисть:	Рекомендуется для полосовой окраски и окраски небольших площадей. Необходимо обеспечить номинальную толщину покрытия.
Валик:	Может использоваться для небольшой площади. Не рекомендуется для первого грунтовочного слоя. Необходимо обеспечить номинальную толщину покрытия.

## Соотношение компонентов при смешивании (по объему)

### СТАНДАРТНАЯ ВЕРСИЯ

Jotamastic 90 Comp A	3.5 части(ей)
Jotamastic 90 Standard Comp B	1 части(ей)

### НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ВЕРСИЯ

Jotamastic 90 Comp A	3.5 части(ей)
Jotamastic 90 Wintergrade Comp B	1 части(ей)

Независимо от температуры поверхности, минимальная температура основы и отвердителя после смешивания составляет 10°C. Для достижения необходимой вязкости при низкой температуре может потребоваться добавление дополнительного количества разбавителя. При добавлении дополнительного количества разбавителя уменьшается стойкость к образованию подтеков, а также замедляется полимеризация. При необходимости разбавления материала добавление разбавителя производится после смешивания двух компонентов.

## Разбавитель/очиститель

Растворитель: Jotun Thinner No. 17

Разбавление обычно не требуется. Необходимо проконсультироваться с местным представителем для получения инструкций по нанесению в экстремальных условиях. Не разбавляйте больше, чем это разрешено местным экологическим законодательством.

## Параметры безвоздушного распыления

Диаметр сопла (дюйм/1000):	19-25
Давление на сопле (минимальный):	150 бар/2100 фунт/кв.дюйм

## Время высыхания и полимеризации

Температура подложки	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
<b>СТАНДАРТНАЯ ВЕРСИЯ</b>						
Высыхание до исчезновения отлипа			20 ч	12 ч	4 ч	1.5 ч
Высыхание до твердой пленки, допускающее перемещение людей			40 ч	20 ч	6 ч	3 ч
Высыхание до нанесения последующего слоя, минимум			30 ч	10 ч	3 ч	1.5 ч
Высыхание/полимеризация, достаточные для эксплуатации покрытия			28 д	14 д	7 д	2 д
<b>НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ВЕРСИЯ</b>						

Высыхание до исчезновения отлипа	24 ч	18 ч	12 ч	8 ч	3.5 ч
Высыхание до твердой пленки, допускающее перемещение людей	72 ч	30 ч	20 ч	12 ч	4 ч
Высыхание до нанесения последующего слоя, минимум	54 ч	20 ч	10 ч	6 ч	2 ч
Высыхание/полимеризация, достаточные для эксплуатации покрытия	21 д	14 д	10 д	5 д	3 д

Максимальные межслойные интервалы указаны в руководстве по нанесению для данного продукта.

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

Высыхание до исчезновения отлипа: состояние пленки, когда при небольшом нажатии пальцем на покрытие не остается отпечаток, и покрытие не является липким.

Высыхание до твердой пленки: минимальное время, по истечении которого покрытие может выдерживать перемещение людей по нему без каких-либо отпечатков и повреждений.

Высыхание для нанесения последующего слоя, минимум: минимально рекомендованное время, по истечении которого может быть нанесен следующий слой.

Высыхание/полимеризация, достаточные для эксплуатации покрытия: минимальное время, по истечении которого покрытие может подвергаться воздействию заданной среды.

## Время индукции и жизнеспособность

**Температура краски** **23 °C**

### СТАНДАРТНАЯ ВЕРСИЯ

Жизнеспособность 2 ч

### НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ВЕРСИЯ

Жизнеспособность 45 мин

## Стойкость к воздействию высокой температуры

	Температура	
	Постоянная	Пиковая
Сухая окружающая среда	90 °C	-
При контакте с жидкостью, (морская вода)	50 °C	60 °C
При контакте с жидкостью, сырая нефть	80 °C	90 °C

### НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ВЕРСИЯ

Сухая окружающая среда, постоянная: 120 °C

Сухая окружающая среда, Пиковая: -

Продолжительность пикового периода не более 1 часа.

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 Jotun.

Предыдущий слой:	эпоксидный межоперационный грунт, неорганический цинксиликатный межоперационный грунт, эпоксидное покрытие с добавлением цинка, эпоксидное покрытие, эпоксидное мастичное покрытие, неорганическое цинксиликатное покрытие
Последующий слой:	полиуретановое покрытие, полисилоксановое, эпоксидное покрытие, акриловое покрытие, винилэпоксидное

## Стандартная упаковка

	Объем (литры)	Объем контейнера (литры)
Jotamastic 90 Comp A	3.55/15.6	5/20
Jotamastic 90 Standard Comp B	1/4.4	1/5
Jotamastic 90 Wintergrade Comp B	1/4.4	1/5

Указанные выше значения действительны для заводских цветов покрытий. В зависимости от требований местного законодательства на отдельных территориях могут использоваться контейнеры с другими характеристиками.

## Хранение

Продукт должен храниться в соответствии с национальными правилами. Контейнеры с материалом хранить в сухом, прохладном и хорошо вентилируемом месте вдали от источников тепла и воспламенения. Контейнеры держать плотно закрытыми. Соблюдать осторожность.

### Срок хранения при 23 °C

Jotamastic 90 Comp A	48 месяца(ев)
Jotamastic 90 Standard Comp B	24 месяца(ев)
Jotamastic 90 Wintergrade Comp B	24 месяца(ев)

В некоторых странах согласно требованиям местного законодательства срок хранения лакокрасочных материалов может быть уменьшен. Указанный выше срок является минимальным временем хранения, по истечении которого продукт подлежит проверке.

## Стандарты экологического строительства (Green Building Standards)

Данный продукт соответствует Стандартам экологического строительства и выполняет следующие специальные требования:

LEED®v4 (2013)

Качество окружающей среды (EQ): с низким уровнем выбросов материала

- Применяется для отделки фасадов больниц и школ: Содержание ЛОС для Индустриальных промышленных покрытий (250 г/л) (CARB(SCM)2007).

Требования к материалам и ресурсам: Описание и оптимизация воздействия на окружающую среду строительных материалов

- Составляющие компоненты, Вариант 2: Существенная оптимизация компонентов, соответствие стандарту международных альтернативных компонентов - оптимизация REACH: Полностью инвентаризированные химические ингредиенты до 100 ppm и не содержащие веществ из списка авторизации REACH - Приложение XIV, Список ограничений - Приложение XVII и список веществ SVHC.

- Экологическая Декларация Продукции (ЭДП). Данный продукт соответствует требованиям ЭДП типа III (ISO 14025;21930, EN 15804).

BREEAM® International (2016)

- Mat 01: Данный продукт соответствует требованиям ЭДП типа III (ISO 14025;21930, EN 15804).

BREEAM® International (2013)

- Nea 02: содержание ЛОС для связующих грунтов на основе растворителя (750 г/л) (Директива ЕС 2004/42/CE).

Декларация о природоохранных стандартах доступна на [www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no)

## Внимание

Продукт предназначен только для профессионального использования. Исполнители должны пройти обучение, обладать опытом, а также иметь возможность и средства для смешивания и нанесения покрытия в соответствии с технической документацией Jotun. 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 Jotun до начала работ.

## Охрана здоровья и безопасность

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 и необрастающих 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 или необрастающих покрытий, могут выцветать и образовывать продукты меления.

Сохранение цвета и глянца на верхних слоях/финишных покрытиях может варьироваться в зависимости от цвета, условий эксплуатации, таких как температура, интенсивность ультрафиолетового излучения, а также качества нанесения и основы покрытия. Обратитесь в местный офис Jotun для получения дополнительной информации.

## Отказ от ответственности

---

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 Jotun. В связи с этим Jotun 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. Jotun сохраняет за собой право без предупреждения изменять содержащиеся в настоящем документе сведения.

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

В случае обнаружения несоответствий между версиями данного документа, составленными на различных языках, преимущественную силу имеет версия на английском языке (Великобритания).

---