

Penguard HB

Описание продукта

Двухкомпонентное эпоксидное покрытие полиамидного отверждения с высокой молекулярной массой. Является толстослойным универсальным покрытием для нового строительства. 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 углеродистой, нержавеющей и оцинкованной стали, стали с нанесенным межоперационным грунтом, алюминия, бетона, а также поверхностей с цинковой металлизацией.

Типовое применение

Может использоваться для поверхностей и трубопроводов из конструкционной стали, эксплуатируемых в очень агрессивных средах и под водой. Рекомендуется для оффшорной окружающей среды, нефтеперерабатывающих заводов, электростанций, мостов, зданий и горнодобывающего оборудования.

Цвета

серый, красный, белый

Описание продукта

Свойство	Испытание/Стандарт	Величина
Сухой остаток (по объему)	ISO 3233	54 ± 2 %
Уровень глянца (GU 60 °)	ISO 2813	матовый (0-35)
Температура вспышки	ISO 3679 Method 1	25 °C
Плотность	определяется путем расчета	1,3 кг/л
ЛОС-США/Гонконг	США EPA метод 24 (тест)	395 г/л
ЛОС-Евросоюз	IED (2010/75/EU) (расчет)	449 г/л
ЛОС-Китай	GB/T 23985-2009 (ISO 11890-1) (тест)	419 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.

Толщина одного слоя

Рекомендуемый диапазон толщин

Толщина сухой пленки	80 - 150 мкм
Толщина сырой пленки	150 - 280 мкм
Теоретическая укрывистость	6,8 - 3,6 м ² /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 2½ (ISO 8501-1)
Нержавеющая сталь	Для создания шероховатой поверхности и удаления заполированных участков 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 и удаления заполированных участков 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.	Абразивоструйная очистка с применением одобренного неметаллического абразива, позволяющая получить поверхность с острым профилем.
Сталь с нанесенным межоперационным грунтом	Сухой, чистый и одобренный межоперационный грунт на основе неорганического цинка.	Свипинг или альтернативная абразивоструйная очистка не менее 70% площади поверхности до степени Sa2 (ISO 8501-1: 1988).
Окрашенные поверхности	Чистое, сухое и совместимое покрытие (ISO 12944-4 6.1), не имеющее повреждений.	Чистое, сухое и совместимое покрытие (ISO 12944-4 6.1), не имеющее повреждений.
Бетон	Продолжительность полимеризации не менее 4 недель. Содержание влаги не более 5%. Механическая подготовка существующего бетона путем окальвания, шлифования путем окальвания, шлифования диском, а также с помощью игольчатого пистолета.	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.

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.

Соотношение компонентов при смешивании (по объему)

Penguard HB Comp A 4 части(ей)
Penguard Comp B 1 части(ей)

Разбавитель/очиститель

Растворитель: Jotun Thinner No. 17

Параметры воздушного распыления

Диаметр сопла (дюйм/1000): 13-23
Давление на сопле (минимальный): 150 бар/2100 фунт/кв.дюйм

Время высыхания и полимеризации

Температура подложки	10 °C	23 °C	40 °C
Высыхание до исчезновения отлипа	5 h	2.5 h	1 h
Высыхание до твердой пленки, допускающее перемещение людей	16 h	8 h	3.5 h
Высыхание до нанесения последующего слоя, минимум	16 h	8 h	3.5 h
Высыхание/полимеризация, достаточные для эксплуатации покрытия	14 д	7 д	3 д

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, мин.: минимальное 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
Время индукции	30 мин
Жизнеспособность	8 h

Стойкость к воздействию высокой температуры

	Температура	
	Постоянная	Пиковая
Сухая окружающая среда	120 °C	140 °C
При контакте с жидкостью, (морская вода)	50 °C	50 °C

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

Стандартная упаковка

	Объем (литры)	Объем контейнера (литры)
Penguard HB Comp A	4/16	5/20
Penguard Comp B	1/4	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

Penguard HB Comp A	24 месяца(ев)
Penguard Comp B	48 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.

Внимание

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 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. Под воздействием солнечных лучей и атмосферных условий эти покрытия могут выцветать и образовывать продукты меления.

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).