**Технический паспорт 01-01-2023**

**Краска полиуретановая**

**ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА**

Двухкомпонентная полиуретановая краска предназначена для защитно-декоративного окрашивания яхт, лодок, катеров и прочей водной техники, эксплуатируемых в условиях умеренного, холодного и тропического климата. Краска наносится на борт, палубу и отдельные элементы плавательных средств выше ватерлинии.

**ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ**

**Тип окрашиваемой поверхности**:

Сталь, в том числе оцинкованная, алюминий, стеклопластик, дерево.

**Цвет:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RAL9003 | белый | RAL1021 | жёлтый |
| RAL9005 | чёрный | RAL8017 | коричневый |
| RAL5005 | синий | RAL2009 | оранжевый |
| RAL3020 | красный | RAL7043 | графит |
| RAL6005 | зелёный | RAL1014 | бежевый |
| RAL5015 | голубой | RAL9006 | Серебристая |
| RAL7040 | серый |  |  |

**Блеск**:

Материал имеет блеск покрытия 50-65% \*

Для того, чтобы получить высокоглянцевое покрытие, рекомендуется перекрыть окрашенную полиуретановой краской поверхность, **высокоглянцевым** **полиуретановым лаком Polimer Marine,** в случае если требуется матовое покрытие,нужно использовать **матовый полиуретановый лак Polimer Marine**.

**Сухой остаток:**

от 67 до 75% \*

**Плотность**:

1,3-1,5г/см³ \*

\* данные в зависимости от цвета краски

**Пропорция смешивания компонентов:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компоненты краски | По объёму, мл | По массе, гр |
| Полуфабрикат краски | 4 | 100 |
| Отвердитель | 1 | 18 |

**Жизнеспособность продукта:**

Не более 6 часов после смешения компонентов.

**Теоретический расход**:

На 5,5м² - 1 кг при условии, что предусматривается окраска плоской поверхности и толщина сухого слоя покрытия составляет 100 мкм.

**Метод нанесения**:

Кисть, валик, пневматическое и безвоздушное распыление.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

**Подготовка поверхности:**

Материал наносят на подготовленную, очищенную от ржавчины, окалины, старых лакокрасочных покрытий, масляных и прочих загрязнений поверхность. Перед окрашиванием поверхность должна быть чистой и сухой.

Сталь

Поверхности из стали следует тщательно подготовить до степени Sa 2.5 (согласно ISO 8501), может использоваться пескоструйная обработка, стальные щётки, наждачная бумага Р230-320, не допускается наличие ржавчины и окалины.

Алюминий

Поверхность из алюминия и должна быть очищена от жировых и прочих загрязнений, а также от присутствия «белой ржавчины». Жировые загрязнения и следы минерального масла удаляют с помощью растворителей, а белёсый коррозийный налёт удаляют путём шлифования наждачной бумагой Р320-1200, далее поверхность обеспыливают, обезжиривают с применением **обезжиривателя Polimer Marine**, промывают водой и дают просохнуть.

В случае если на поверхности присутствуют остатки старого покрытия, поступают следующим образом: старые, неплотно держащиеся, а также все однокомпонентные покрытия удаляют полностью механическим путём, применяя пескоструйную обработку, стальные щётки или шлифовальную шкурку Р120-320, или химическим путём с применением **смывки** **Polimer Marine**; плотно держащиеся двух-компонентные покрытия следует зашлифовать и удалить механическим путем или химическим путём с применением **смывки-гель** **Polimer Marine**, а затем обеспылить и обезжирить. Если для снятия старого покрытия применялась смывка-гель Polimer Marine, то следует тщательно очистить поверхность от её остатков, на ней не должно оставаться жирных разводов. После использования **смывки** или **смывки-гель Polimer Marine** рекомендуется перекрыть подготовленную поверхность в течение 6 часов.

Дерево

Поверхность деревянных изделий и конструкций не должна содержать биологических повреждений (грибков, гнили, плесени и синевы). Влажность древесины должна составлять не более 20%. Если поверхность загрязнена, то в зависимости от вида загрязнения необходимо выбрать подходящий метод очистки. Это может быть сухая щётка, средство для удаления биопоражений или уайт-спирит для очистки от смолы. Перед покраской ветхой древесины, необходимо отшлифовать её до появления здорового слоя.

Стеклопластик

Поверхность из стеклопластика перед покраской следует зашлифовать, обеспылить и обезжирить. Внимание! **Смывку** и **смыку-гель** **Polimer Marine** для стеклопластика применять не рекомендуется. Солевые и прочие механические загрязнения рекомендуется удалять с поверхности посредством промывки обессоленной водой под напором. Масляные загрязнения и следы смазки удаляют протиркой хлопчатобумажной тканью, смоченной **обезжиривателем** **Polimer Marine**.

Для обезжиривания и очистки поверхности во всех случаях рекомендуется использовать **обезжириватель** **Polimer Marine.** Обезжиривание производят путём протирки поверхности хлопчатобумажной ветошью, ткань следует менять часто, так как она быстро впитывает в себя загрязнения. Внимание! Запрещено использовать синтетические тканевые материалы - нет эффекта впитывания.

**Порядок нанесения:**

Для достижения лучшей адгезии рекомендуется перед нанесением финишного покрытия нанести на подготовленную поверхность **эпоксидный грунт** **Polimer Marine,** либо **полиуретановый** или **фосфатирующий грунт Polimer Marine.** Время межслойной сушки перед нанесением полиуретановой краски на эпоксидный грунт составляет 8-12 часов, на другие виды грунтов нанесение производится в соответствии с техническим описанием на конкретный материал. Перед нанесением финишного слоя грунтовочное покрытие рекомендуется зашкурить шлифовальной бумагой Р220-240.

Финишные слои полиуретановой краски наносят методом «мокрый по мокрому». Время межслойной сушки составляет 15-20 минут при 20°С.

**Подготовка продукта:**

Данный продукт представляет собой 2-х компонентный состав. Полуфабрикат краски и отвердитель. Перед использованием компоненты необходимо смешивать строго в соответствии с указанной пропорцией. Перед смешением полуфабрикат краски перемешивают до однородного состояния в таре поставщика, учитывая высокий сухой остаток, рекомендуется применять механическое перемешивание используя специальную насадку. После смешивания компонентов состав рекомендуется выдержать в течение 20 минут до исчезновения пузырьков воздуха. После смешения компонентов, продукт остаётся пригодным к использованию до истечения времени жизнеспособности, которое составляет 6 часов при температуре окружающей среды 20°С. При более высоких температурах время жизнеспособности продукта снижается.

Если до начала окрасочных работ компоненты краски хранились при отрицательных температурах, то перед применением и полуфабрикат и отвердитель выдерживают в течение суток при комнатной температуре.

**Разбавление:**

При необходимости состав доводят до рабочей вязкости **разбавителем для полиуретановых материалов Polimer Marine.** Степень разбавления зависит от способа нанесения, применяемых инструментов, температуры окружающей среды, вязкости исходного продукта. Если для нанесения материала используется метод пневмораспыления, то рабочей вязкостью будет вязкость 18-25с по вискозиметру ВЗ 246 (сопло 4), и, соответственно, процент разбавления в этом случае составит 20-30%. Если для нанесения используется кисть или валик, то рабочей вязкостью будет 60-80 с и процент разбавления будет составлять 5-10%. Для безвоздушного нанесения процент разбавления может составлять от 0% до 10%, но, как правило, этот метод нанесения разбавления не требует.

**Условия нанесения:**

Во время нанесения и сушки изделия температура воздуха, окрашиваемой поверхности и материала должна быть выше +10°С, относительная влажность воздуха не выше 80%, температура окрашиваемой поверхности должна быть не менее чем на 5°С выше точки росы (во избежание появления конденсата).

**Количество слоёв и толщина покрытия:**

Материал рекомендуется наносить не менее чем в 2-3 слоя до достижения толщины сухого слоя покрытия не менее 100мкм. Максимальная толщина покрытия составляет 150мкм, теоретический расход при этом увеличивается.

**Параметры нанесения:**

При нанесении методом пневмораспыления рекомендуется использовать сопло диаметром 1,6-1,8мм и давление воздуха 3 атмосферы.

При нанесении методом безвоздушного распыления рекомендуется использовать сопла№ 13-15, угол распыления выбирается в зависимости от площади изделия. Для получения наиболее качественного покрытия на изделии средней площади следует выбрать угол 30-40° (№№313-315;413-415). Расстояние от распылительной головки до окрашиваемой поверхности должно быть 30-35см. Рабочее давление материала 80-120 бар.\*\*

Оптимальное распыление достигается при температуре 18-22°С.

\*\*данные для безвоздушного нанесения рекомендуемые и могут изменяться в зависимости от конкретных условий.

**Время высыхания и отверждение покрытия:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Температура  поверхности | Межслойная  сушка | | Сухой  на отлип | До монтажной  твёрдости | Высыхание  до степени 3 | Полное  отверждение |
| После нанесения грунтовки | Между  слоями краски |
| 5°С | 36-72 часа | 40-50 минут | 5 часов | 16-18 часов | 72 часа | 1 месяц |
| 10°С | 16-36 часов | 20-30 минут | 4 часа | 10-12 часов | 48 часов | 14 суток |
| 15°С | 12-16 часов | 15-25 минут | 3часа | 8-10 часов | 36 часов | 12 суток |
| 20°С | 8-12 часов | 15-20 минут | 2 часа | 6 часов | 24 часа | 7 суток |
| 35°С | 6-8 часов | 10-15 минут | 1 час | 4 часа | 12-14 часов | 5 суток |

\*\*\*Эти данные должны рассматриваться как ориентировочные, так как фактическое время высыхания зависит от толщины плёнки, интенсивности воздухообмена, влажности, температуры окружающей среды, поверхности и материала.

**Важные замечания:**

Высокая влажность или образование конденсата в течение первых 24 часов после нанесения краски может негативно влиять на формирование покрытия.

Двухкомпонентный продукт нельзя наносить на продукты однокомпонентные.

Нельзя производить окрасочные работы при прямом солнечном освещении.

Для обезжиривания поверхности необходимо использовать **обезжириватель Polimer Marine.**

При окрашивании одного изделия рекомендуется использовать материал одной партии.

Если перед нанесением полиуретанового материла, грунтовочное покрытие подвергалось воздействию прямых солнечных лучей, его необходимо зачистить и зашлифовать, эти действия позволят обеспечить лучшую адгезию.

Погружение изделия в воду следует производить только после того, как пройдёт полное отверждение финишного слоя краски.

**Дальнейшие операции:**

В случае возникновения дефектов покрытия, их следует удалить с помощью наждачной бумаги с маркировкой Р1200-Р1500. Чтобы придать блеск и удалить следы шлифования рекомендуется использовать подходящую полировочную пасту для полировки поверхности, и далее, после полировки, следует обработать поверхность изделия защитным воском.

**Хранение:**

Компоненты полиуретановой краски и сама краска являются пожаровзрывоопасными токсичными жидкостями. Хранить их необходимо в плотно закрытой таре, в закрытых сухих помещениях при температуре от -10 до +35°С вдали от открытого пламени и источников тепла, в местах недоступных для детей. Следует предохранять материал от влаги и прямых солнечных лучей. Нужно иметь в виду, что отвердитель очень чувствителен к влаге! Каждый раз, после использования, тару с остатками материалов необходимо плотно закрывать.

**Меры безопасности:**

Окрасочные работы всегда проводить только в хорошо проветриваемом помещении. Во время работы с материалами обязательно использовать средства индивидуальной защиты: резиновые перчатки, респиратор, защитные очки. Не допускать попадания компонентов на открытые участки кожи, в глаза и органы дыхания и пищеварения. В случае попадания продуктов в глаза обильно промыть водой в течении 15 мин и немедленно обратиться к врачу.

**Срок годности:**

Полуфабрикат краски - 24 месяца с даты производства в закрытой заводской упаковке при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Отвердитель - 24 месяца с даты производства в закрытой заводской упаковке при соблюдении условий транспортирования и хранения.

**Обозначение области ответственности:**

Данные, приведённые в этом документе, представлены в информативных целях. Вся информация основана на опыте и результатах испытаний. Компания - производитель не несёт ответственности за результаты действий пользователей, которые мы не можем контролировать. Пользователь несёт ответственность за нецелевое и не надлежащее использование, хранение и обращение с продуктом.

**Гарантии качества:**

Производство, контроль качества, хранение и транспортировка материалов производится в соответствии с действующими стандартами и нормами.