Инструкция по нанесению системы покрытий

на плавательное средство, изготовленное из АМГ (алюминия)

1. ***Подготовка поверхности, удаление старой краски.***

Если необходимо подготовить поверхность перед окрашиванием, то ее дополнительно шлифуют, рекомендуется использовать шлифовальную бумагу Р220 – 240. Далее поверхность необходимо обезжирить, для этого можно использовать **обезжириватель Polimer Marine.**

В случае алюминиевой поверхности грунтование должно быть произведено в течение 8-ми часов после осуществления операций по подготовке поверхности.

Для удаления старых лакокрасочных материалов можно использовать смывку. **Смывку-гель Polimer Marine ((TDS) ТП №14-01-2024)**, для старых покрытий однокомпонентных материалов и некоторых видов двухкомпонентных материалов, а для удаления химически стойких лакокрасочных покрытий, таких как эпоксидные горячей сушки, полиуретановые с высокой степенью сшивки и **смывку Polimer Marine для полиуретановых материалов ((TDS) ТП №13-01-2024).**

После удаления остатков смывки, желательно перекрыть поверхность грунтовкой (фосфатирующей или эпоксидной) не позднее чем через 2-4 часа, для исключения образования оксидной пленки.

1. ***Система окрашивания выше ватерлинии.***

Так как алюминиевая лодка всегда находится в агрессивной среде (на открытом воздухе и на воде), а алюминий имеет очень высокую химическую активность, то покрытие лодки в первую очередь должно нести защитную функции, исходя из этого, предлагается, следующая система окраски: 2 слоя эпоксидного грунта и 2 слоя полиуретановой краски. Применяя такую систему окраски, катер перестает быть подвержен окислению и приобретает насыщенный красивый цвет.

*Нанесение эпоксидного грунта:*

**Эпоксидный грунт Polimer Marine** **((TDS) ТП №03-01-2023)** можно наносить кистью, валиком, пневматическим и безвоздушным распылением. В зависимости от типа нанесения может потребоваться его разбавление, рекомендуется вводить не более 20% **Разбавителя** **для эпоксидных материалов Polimer Marine**. Максимальное разбавление может потребоваться для нанесения пневматическим методом (до 20%), для нанесения кистью или валиком 5-10%, для безвоздушного нанесения разбавления не требуется. Жизнеспособность продукта после смешения компонентов составляет не более 8 часов.

Время межслойной сушки между слоями грунта составляет 4-10 часов при 20°С, при более низких температурах время межслойной сушки увеличивается. Важно! Период перекрытия не должен быть слишком долгим, если по каким-то причинам время перекрытия превышает 10 часов или покрытие за это время подвергалось воздействию прямого солнечного облучения, то перед нанесением следующего слоя для улучшения адгезии покрытие рекомендуется зашкурить.

*Нанесение полиуретановой краски:*

Время межслойной сушки перед нанесением **краски полиуретановой Polimer Marine** **((TDS) ТП №01-01-2023)** на эпоксидный грунт составляет 8-12 часов. Важно! Если перед нанесением полиуретановой краски прошло более указанного времени, рекомендуется зашкурить шлифовальной бумагой Р220-240.

Финишный слой полиуретановой краски наносят методом «мокрый по мокрому». Время сушки между слоями краски составляет от 15-20 минут при 20°С до 6-8 часов.

Важно! 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.

1. ***Система окрашивания ниже ватерлинии.***

Для окрашивания судна ниже ватерлинии рекомендуется следующая система окраски: 1 слой фосфатирующего грунта, 2 слоя эпоксидного грунта и 3 слоя необрастающей краски VERSATILE.

*Нанесение фосфатирующего грунта:*

Перед грунтованием компоненты **Грунтовки фосфатирующей Polimer Marine ((TDS) ТП №05-01-2023)** необходимо смешивать строго в соответствии с указанной пропорцией. После вливания разбавителя (отвердителя) в основу состав следует перемешать в течение 5-10 минут и перед использованием выдержать в течение 30 минут. Далее можно разбавить до требуемой рабочей вязкости **разбавителем для полиуретановых материалов Polimer Marine** **((TDS) ТП №09-01-2024),** процент разбавления может составлять до 20%. После смешения компонентов, продукт остаётся пригодным к использованию в зависимости от температуры её хранения и варьируется от 4-х до 24-х. В случае, если грунтовка используется в целях создания фосфатирующего слоя на поверхности металла для усиления адгезии к последующим покрытиям, её наносят в один слой, толщиной 8-10 мкм.

Важно! Не следует допускать превышения времени перекрытия грунтовки другими материалами более чем 14 суток.

*Нанесение эпоксидного грунта:*

Минимальное время перекрытия **Грунтовки фосфатирующей Polimer Marine** последующим слоем **Грунтовки** э**поксидной Polimer Marine** составляет 30 минут, максимальное время не более 14 суток.

**Эпоксидный грунт Polimer Marine** **((TDS) ТП №03-01-2023)** можно наносить кистью, валиком, пневматическим и безвоздушным распылением. В зависимости от типа нанесения может потребоваться его разбавление, рекомендуется вводить не более 20% **Разбавителя** **для эпоксидных материалов Polimer Marine**. Максимальное разбавление может потребоваться для нанесения пневматическим методом (до 20%), для нанесения кистью или валиком 5-10%, для безвоздушного нанесения разбавления не требуется. Жизнеспособность продукта после смешения компонентов составляет не более 8 часов.

Время межслойной сушки между слоями грунта составляет 4-10 часов при 20°С, при более низких температурах время межслойной сушки увеличивается. Важно! Период перекрытия не должен быть слишком долгим, если по каким-то причинам время перекрытия превышает 10 часов или покрытие за это время подвергалось воздействию прямого солнечного облучения, то перед нанесением следующего слоя для улучшения адгезии покрытие рекомендуется зашкурить.

*Нанесение необрастающей краски:*

Рекомендуется нанесение 3 слоев необрастающей **краски** **необрастающей Polimer Marine VERSATILE** **((TDS) ТП №12-01-2024).** Время межслойной сушки перед нанесением краскина эпоксидный грунт составляет 8-12 часов. Важно! Если перед нанесением необрастающей краски прошло более указанного времени, рекомендуется зашкурить шлифовальной бумагой Р220-240.

Для доведения до рабочей вязкости **краски необрастающей Polimer Marine VERSATILE** используют **разбавитель для необрастающей краски Polimer Marine ((TDS) ТП №08-01-2024)**. Степень разбавления зависит от способа нанесения, применяемых инструментов и оборудования, температуры окружающей среды и вязкости исходного продукта. Если для нанесения материала используется метод пневмораспыления, то процент разбавления в этом случае составит 20-30%. Если для нанесения используется кисть или валик, то процент разбавления будет составлять около 10-20%. Для безвоздушного нанесения, как правило разбавления не требуется.

Время межслойной сушки составляет 6-10 часов при 200С. При нанесении кистью или особенно валиком, время межслойной сушки лучше увеличить до 3 суток, во избежание подъема нанесенного слоя, связанного с особенностями набора физико-механических свойств. Полный набор физико-механических свойств набирается в течение 7 суток, после чего плавательное средство можно спускать на воду.

Важно! Высокая влажность или образование конденсата в течение первых 24 часов после нанесения краски может негативно влиять на формирование покрытия. Нужно беречь покрытие от образования аминной плёнки, которая может возникать в случае, если отверждение покрытия происходит при низких температурах или повышенной влажности. Если такая плёнка всё же образовалась, её нужно удалить посредством промывки поверхности тёплой водой с добавлением моющего средства, а затем ещё раз промыть пресной водой и дать просохнуть.