

ПРОДУКТЫ И СОВЕТЫ

ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СУДОВ

NAUTIX



ООО «Фордевинд-Регата», официальный дистрибьютор Nautix в России.
197110, Санкт-Петербург, Левашовский пр., 15А, тел.: +7 (812) 655 5915
www.fordewind-regatta.ru, office@fordewind-regatta.ru.



/fordewindregatta

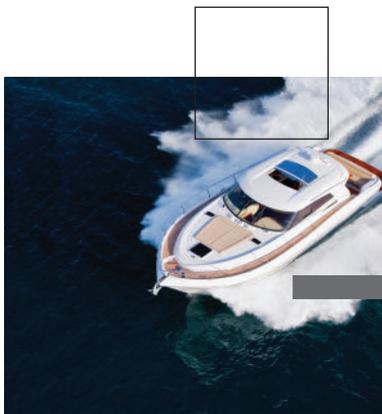


+79215733616



Руководство по лакокрасочным материалам Nautix

- 2 О компании Nautix
- 4 Советы Nautix
- 6 Необрастающие краски
- 8 Необрастающие краски для профессионалов
- 10 Советы по использованию необрастающих красок
- 12 Для гоночных яхт
- 14 Адгезивные составы и пропитки
- 16 Грунты
- 18 Советы по грунтовке
- 20 Эпоксидные шпаклевки
- 22 Эмали и грунты для эмалей
- 24 Лаки
- 25 Нескользящие покрытия
- 26 Подготовка поверхности
- 28 Нанесение защитного покрытия на корпус из алюминия
- 29 Покраска гребных винтов и угловых колонок
- 30 Защитное покрытие чугунного кия
- 31 Осмос: причины и профилактика
- 32 Таблица цветов необрастающих красок
- 33 Таблица цветов эмалей



О компании Nautix

Краски Nautix отвечают высоким стандартам технологии, эксплуатационных характеристик и эстетики.

Компания Nautix признана лидером в производстве морских красок для океанских гонок и поддерживает тесные связи с капитанами и командами гоночных яхт. Краски Nautix отвечают специфическим требованиям этих команд к корпусам гоночных судов: защита композитов, декорирование или системы противоскользящих покрытий. Тем более продукция Nautix может быть использована и на прогулочных судах. Nautix предлагает комплексные системы защиты судов: специальный цикл окраски для алюминиевых лодок, профилактическая или восстановительная обработка от осмоса, защита от коррозии и покраска чугунных килей.

Nautix ориентируется на разработку правильного решения для всех судовладельцев и для всех типов лодок.

NAUTIX

Nautix разрабатывает и производит лакокрасочные материалы для судов с 1980 года.



#Nautix Лакокрасочные решения

Исследования, проведенные лабораториями Nautix, позволили изучить и разработать собственные технические решения. Полученные составы тестировались в статических и динамических условиях по всему по всему миру, а также на судах со специфическими условиями плавания.

Nautix предлагает ряд **эксклюзивных и инновационных продуктов** для удовлетворения потребностей судостроительных верфей и отдельных судовладельцев.

С 1994 года компания Nautix создала множество национальных и международных проектов совместных фундаментальных исследований, в которых участвуют университеты и крупные компании. Их результатом стали научные публикации, которые привели к лучшему пониманию процесса обрастания корпуса судна и создали новые технические решения.

В 2017 году компания Nautix объединила усилия с Университетом Южной Бретани (Université de Bretagne Sud) и Лабораторией морской биотехнологии и химии (LBCM) для создания совместной лаборатории SAFER (Solution Anti Fouling Eco Responsable) по разработке экологически чистых необрастающих покрытий. Эта лаборатория поддерживается Национальным исследовательским агентством Франции (Agence Nationale de la Recherche), и ее целью является анализ воздействия на окружающую среду существующих или недавно внедренных решений, а также и разработка надежных альтернативных проектов для будущего.

Советы Nautix

Перед началом покраски

1



Скачайте технические характеристики применяемых красок с сайта www.nautix.com или www.fordewind-regatta.ru.

2



Рассчитайте площадь окрашиваемой поверхности и определите необходимое количество краски. Посмотрите время высыхания краски и интервалы между нанесением слоев.

3



Учитывайте погодные условия и особенно температуру обрабатываемой поверхности, окружающего воздуха и краски. (Во избежание образования конденсата разница между тремя указанными температурами не должна превышать 3°C.)

4



Подготовьте рабочее место. Чистота в зоне выполнения работ определяет их качество.

5



Обеспечьте хорошую вентиляцию. Во время работы используйте защитную одежду, перчатки, респиратор и очки.

Расчет площади подводной части

■ Яхты

$$\left[\text{Иллюстрация яхты} \times \left(\text{Иллюстрация днища} + \text{Иллюстрация транца} \right) \right] \times 0,7 = \text{Площадь в м}^2$$

■ Моторные катера

$$\text{Иллюстрация катера} \times \left(\text{Иллюстрация днища} + \text{Иллюстрация транца} \right) = \text{Площадь в м}^2$$

Совет: в области ватерлинии и на выступающих деталях корпуса нанесите дополнительный слой краски.



Подготовка поверхности: самое важное

Тщательная подготовка поверхности — необходимое условие для успешного нанесения краски.

Вымойте поверхность чистой водой, при необходимости обезжирьте. Затем подготовьте окрашиваемую поверхность с помощью наждачной бумаги с абразивной зернистостью 80-120. Никогда не пескоструйте необрастающие краски, чтобы избежать вдыхания пыли. Используйте чистую ткань, смоченную в растворителе SD Nautix для обезжиривания для последней очистки перед покраской.

Ассортимент средств для подготовки поверхности см. на стр. 26.



Как правильно смешивать краску

Необрастающие краски тяжелые и могут оседать на дне банки, поэтому важно перемешать краску электрическим миксером в течение 4 минут. Для двухкомпонентной краски перемешайте два компонента по отдельности перед добавлением отвердителя в основу. Дайте смеси отстояться 10 минут перед нанесением. При необходимости после смешивания можно добавить растворитель.

СОВЕТЫ NAUTIX



Необрастающие краски



НЕОБРАСТАЮЩИЕ КРАСКИ

	A3 YACHTING	A4 YACHTING	A1
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Самополирующаяся. • Для яхт и катеров со скоростью до 30 узлов. • Высокоэффективная. • Для районов с сильным обрастанием. 	<ul style="list-style-type: none"> • На твердой основе. • Для яхт и катеров со скоростью более 30 узлов. • Высокоэффективная. • Для районов с сильным обрастанием. 	<ul style="list-style-type: none"> • На смешанной основе. • Для судов с корпусом из алюминия.
РАСХОД м²/л	10	10	10
СЛОИ	2	2	2
ЦВЕТА			
УПАКОВКА	0.75 л / 2.5 л	0.75 л / 2.5 л	0.75 л / 2.5 л / 20 л
РАСТВОРИТЕЛЬ	DA	DA	DA
МАТЕРИАЛ ПОВЕРХНОСТИ	Стеклопластик Дерево Сталь	Стеклопластик Дерево Сталь	Стеклопластик Дерево Алюминий

Советы по покраске • с. 10

Таблица цветов • с. 32

 Видео на Youtube



A7 T.SPEED	A8	PERFORMER YACHTING	MARIN YACHTING
<ul style="list-style-type: none"> • На твердой основе. • Для гребных винтов и угловых колонок. • Выпускается как в банках, так и в форме спрея. 	<ul style="list-style-type: none"> • На твердой основе. • Для надувных лодок. 	<ul style="list-style-type: none"> • На смешанной основе. • Универсальная необрастающая краска для яхт, моторных катеров и рыболовных судов. • Для районов с умеренным обрастанием. 	<ul style="list-style-type: none"> • На смешанной основе. • Универсальная необрастающая краска для яхт, моторных катеров и рыболовных судов. • Для районов со слабым обрастанием.
10 (2 для спрея)	10	10	10
2 (5–6 для спрея)	2	2	2
			
0.35 л / 0.5 л (спрей) / 0.75 л / 2.5 л	0.75 л	0.75 л / 2.5 л	0.75 л / 2.5 л
DA	DA	DA	DA
Алюминий Бронза Нержавеющая сталь	Надувные лодки Стеклопластик	Стеклопластик Дерево	Стеклопластик Дерево

НЕОБРАСТАЮЩИЕ КРАСКИ

Используйте необрастающие краски с осторожностью. Перед нанесением внимательно прочтите информацию на этикетке и соблюдайте указанные меры предосторожности. Некоторые краски предназначены только для профессионального применения.

Необрастающие краски для профессионалов

Советы по покраске • с. 10

Таблица цветов • с. 32

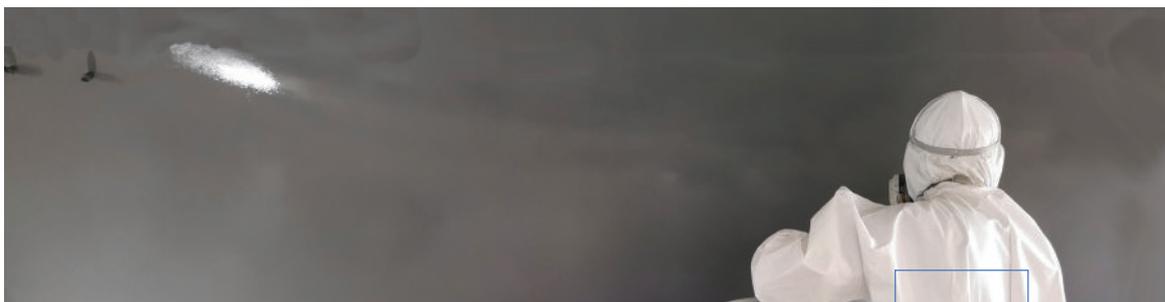
▶ Видео на Youtube



НЕОБРАСТАЮЩИЕ КРАСКИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

	A3 FORMULA + A3 WHITE	A4 FORMULA + A4 WHITE	A88 FORMULA +
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Самополирующаяся. • Для яхт и катеров со скоростью до 30 узлов, круглогодично находящихся на плаву. • Повышенная эффективность против обрастания. • Для районов с сильным обрастанием. 	<ul style="list-style-type: none"> • На твердой основе. • Для яхт и катеров со скоростью свыше 30 узлов, круглогодично находящихся на плаву. • Повышенная эффективность против обрастания. • Для районов с сильным обрастанием. 	<ul style="list-style-type: none"> • На смешанной основе. • Для высоко-скоростных катеров, яхт и суперяхт. • Повышенная эффективность против обрастания. • Очень эффективна для районов с сильным обрастанием.
РАСХОД М²/Л	10	10	10
СЛОИ	2	2	2
ЦВЕТА			
УПАКОВКА	2.5 л / 5 л* / 20 л	2.5 л / 5 л* / 20 л	2.5 л / 5 л / 20 л
РАСТВОРИТЕЛЬ	DA	DA	DA
МАТЕРИАЛ ПОВЕРХНОСТИ	Стеклопластик Дерево Сталь	Стеклопластик Дерево Сталь	Стеклопластик Дерево Сталь

* Кроме белой



PERFORMER PRO

- На смешанной основе.
- Универсальная краска для яхт и моторных катеров со скоростью до 30 узлов.
- Повышенная эффективность против обрастания.
- Для районов с умеренным обрастанием.

10



5 л / 20л

DA

Стеклопластик
Дерево
Сталь

PRO YACHTING

- На смешанной основе.
- Для яхт и моторных катеров.
- Для районов со слабым обрастанием.

10

2



5 л / 20 л

DA

Стеклопластик
Дерево
Сталь

A9000 SPC

- Самополирующаяся на основе сополимеров.
- Очень долговечная необрастающая краска для моторных катеров, яхт и суперяхт со скоростью до 25 узлов.
- Идеально подходит для судов, совершающих длительные переходы.

10

2



5 л

DA

Стеклопластик
Дерево
Сталь

НЕОБРАСТАЮЩИЕ КРАСКИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Используйте необрастающие краски с осторожностью. Перед нанесением внимательно прочтите информацию на этикетке и соблюдайте указанные меры предосторожности. Некоторые краски предназначены только для профессионального применения.

Советы по использованию необрастающих красок

Чтобы необрастающая краска работала как надо выберите подходящий продукт для вашего судна и соблюдайте рекомендуемые количества и последовательность нанесения.

Несколько советов:

- Перед перекраской неизвестного или несовместимого необрастающего покрытия нанесите слой грунта Р1 в качестве барьера.

- Никогда не наносите необрастающую краску на твердой основе поверх самополирующейся краски.

- Необрастающие краски Nautix совместимы с большинством аналогичных красок других производителей.



- **Как выбрать необрастающую краску**

Длина корпуса	ЯХТЫ	МОТОРНЫЕ КАТЕРА
6,10 м	2 л	2,5 л
7,50 м	2,5 л	4 л
9,10 м	5 л	6 л
10,70 м	6 л	7,5 л
11,60 м	9 л	7,5 л
12,20 м	8 л	10 л
13,50 м	10 л	12,5 л
15,80 м	12 л	18 л



Как выбрать необрастающую краску

Если ваша яхта находится на воде круглый год, или ваш моторный катер способен развивать крейсерскую скорость до 30 узлов, или место вашей стоянки находится в зоне с течением.

Рекомендуется использовать самополирующуюся необрастающую краску **A3 Yachting**. Самополирующаяся краска всегда будет более универсальной, чем краска на твердой основе, особенно если яхта не ходит под парусом регулярно. Она также более эффективна в периоды сильного обрастания или в сложных условиях гавани.

Если днище вашей быстроходной круизной или гоночной яхты регулярно очищается, или ваша яхта часто подходит к берегу, а также хранится или перевозится на трейлере.

Вам нужна краска на твердой основе, устойчивая к истиранию. **A4 Yachting** — лучшее решение.

Надо ли удалять старое покрытие или можно наносить новое поверх него?

Перед новой покраской рекомендуется ежегодно удалять старое необрастающее покрытие путем шлифовки наждачной бумагой № 80–120. Это позволяет удалить отработанную смолу из старой краски, улучшает адгезию новых слоев и повышает ходовые качества вашей яхты.

Трещины или другие «слабые места» в корпусе — самый очевидный признак старения. В этом случае предпочтительнее рассмотреть возможность шлифовки корпуса и проведения заново полного цикла обработки: грунтовка + нанесение необрастающей краски.

Для предотвращения осмоса рекомендуется проводить полную процедуру защиты корпуса (нанесение эпоксидного грунта и необрастающей краски) каждые 5 лет.

Для гоночных яхт



Для гоночных яхт

	A4 T.SPEED	A9 T.SPEED	WHITE T.SPEED
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<ul style="list-style-type: none"> • На твердой основе. • Суперскользящее покрытие для гоночных яхт. • Требуется регулярный уход. • Идеально гладкая поверхность. 	<ul style="list-style-type: none"> • На твердой основе, флуоресцентная. • Специальное необрастающее покрытие для киля и руля. • Наносится поверх белой необрастающей краски. • Идеально гладкая поверхность. 	<ul style="list-style-type: none"> • Суперскользящее покрытие для гоночных яхт. • Для судов, хранящихся на берегу, или судов, проводящих на воде не более 15 суток подряд с еженедельным обслуживанием.
РАСХОД м²/л	10	10	8
ЦВЕТА			
УПАКОВКА	0.25 л / 5 л / 20 л	0.75 л	0.75 л / 2 л
РАСТВОРИТЕЛЬ	DA	DA	DP
МАТЕРИАЛ ПОВЕРХНОСТИ	Полиэстер Стеклопластик Эпоксидная смола	Полиэстер Стеклопластик Эпоксидная смола	Полиэстер Стеклопластик Эпоксидная смола

F : флуоресцентные краски

Используйте необрастающие краски с осторожностью. Перед нанесением внимательно прочтите информацию на этикетке и соблюдайте указанные меры предосторожности. Некоторые краски предназначены только для профессионального применения.



NX 194

- Очень твердое эпоксидное покрытие для пера руля.
- Высокая устойчивость к истиранию.
- Наносится поверх эпоксидного грунта PE.

8



0.75 л

DE

Эпоксидная смола



Материалы Nautix активно используются на яхтах, участвующих в океанских гонках (Mini, Figaro 3, Imosa, Ultim). Тесное сотрудничество со многими шкиперами и гоночными командами позволили Nautix понять их потребности с точки зрения характеристик, эффективности, а также спонсорства и безопасности.

В сотрудничестве с производителями и подрядчиками, Nautix первым разработал специальную линейку продуктов, отвечающую различным потребностям профессиональных яхтсменов: грунты для защиты композитных материалов от влажности, сверхгладкие покрытия для повышения ходовых качеств, флуоресцентные краски для большей безопасности, усиленная адгезия на сложных поверхностях, таких как нержавеющая сталь, защита выступающих элементов от износа (пера руля), специальная система противоскольжения и т. д. Такое сотрудничество позволяет быстро находить новые решения, что оказывает непосредственное влияние на ассортимент выпускаемой продукции как для производителей, так и для любителей парусного спорта и рыбной ловли.

ДЛЯ ГОНОЧНЫХ ЯХТ

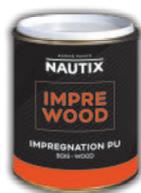
Адгезивные составы и пропитки



АДГЕЗИВНЫЕ СОСТАВЫ И ПРОПИТКИ

	МЕТАРОХ	МЕТATHANE	IA
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Адгезивный состав. • Усиливает сцепление между металлом и эпоксидным грунтом. 	<ul style="list-style-type: none"> • Адгезивный состав. • Усиливает сцепление между металлом и полиуретановым покрытием (лак или эмаль). 	<ul style="list-style-type: none"> • Пропиточный грунт для чугуна. • Наносится перед грунтом РА в составе антикоррозийной системы. • Легко наносится, не требует шлифовки.
РАСХОД м²/л	15–20 (пескоструйный аппарат) 20–30 (ошкуривание)	15–20 (пескоструйный аппарат) 20–30 (ошкуривание)	14
СЛОИ	1	1	1
ЦВЕТА	Бесцветный	Бесцветный	■
УПАКОВКА	0.75 л	0.75 л	0.35 л / 0.75 л
РАСТВОРИТЕЛЬ	Не разводится	Не разводится	DP
МАТЕРИАЛ ПОВЕРХНОСТИ	Алюминий Сталь Нержавеющая сталь	Алюминий Нержавеющая сталь	Чугун

Некоторые составы предназначены только для профессионального применения.
Перед нанесением внимательно прочтите информацию на этикетке и соблюдайте указанные меры предосторожности.



IMPREGARD

- Пропиточная смола.
- Эпоксидный состав без растворителя, восстанавливающий поврежденные волокна стеклопластика.
- Рекомендуется для исправления последствий осмоса.

8 (пескоструйный аппарат)
12 (ошкуривание)

1–3 в зависимости от
состояния поверхности

Бесцветный

1.0 кг / 2.5 кг

DE

Композиты
Карбон
Фанера

IMPREWOOD

- Однокомпонентная полиуретановая смола для дерева и бетона.
- Позволяет создать однородную основу перед нанесением грунта или лака.

4–10 (в зависимости от
особенностей
и состояния поверхности)

2

Мокрое дерево

0.75 л / 2.5 л

DP или DA

Дерево
Бетон

Данные составы предназначены для предварительной подготовки поверхности к последующему нанесению грунта.

Такие пропитки, как Impregard, Imprewood или IA заполняют микропоры материала и делают поверхность более однородной. Адгезивные составы, разработанные компанией Nautix, являются простым и эффективным решением известных проблем с нанесением краски на поверхности из металла.

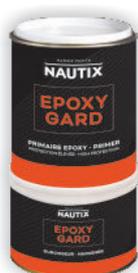
Эти инновационные продукты действуют на границе между металлом и краской, улучшая адгезию. Metathane усиливает сцепление между алюминием (или нержавеющей сталью) и антикоррозийным полиуретановым грунтом (например, PA) или полиуретановым отделочным покрытием (лак VA2 или L2). Данный состав дополняет линейку продуктов, которая началась с адгезивного состава Metarox, который наносится перед эпоксидными грунтами (Eroxugard, HPE и PE).

Как наносить эти составы?

Сначала поверхность необходимо обезжирить, ошкурить или обработать при помощи пескоструйного аппарата в зависимости от ее материала выбранного типа покрытия.

Для оптимального сцепления между слоями важно соблюдать все перечисленные рекомендации.

Грунты



	EPOXYGARD	HPE	PE
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Защитный эпоксидный грунт. • Длительный интервал между нанесением слоев. • На ровную поверхность наносится тонким слоем до 130 микрон. • В сочетании с Impregard можно использовать для устранения осмоса. 	<ul style="list-style-type: none"> • Эпоксидный грунт для защиты и выравнивания поверхности. • Толщина слоя 200 микрон. • Очень легко наносится. 	<ul style="list-style-type: none"> • Эпоксидный грунт. • Образует очень гладкую поверхность, что особенно подходит для гоночных яхт.
РАСХОД М²/Л	8,5	7-8	10
СЛОИ	Адгезия: 1 Защита: 5	Адгезия: 1 Защита: 3 – 5	Адгезия: 1
ЦВЕТА			
УПАКОВКА	0.75 л / 2.5 л / 5 л / 20 л	0.75 л / 2.5 л / 5 л / 20 л	0.75 л / 2.5 л / 5 л
РАСТВОРИТЕЛЬ	DE	DE	DE
МАТЕРИАЛ ПОВЕРХНОСТИ	Полиэстер Стеклопластик Сталь Алюминий Эпоксидная смола	Полиэстер Стеклопластик Фанера Сталь Алюминий Эпоксидная смола	Полиэстер Стеклопластик Фанера Эпоксидная смола

ГРУНТЫ



P1	P0	PA	P7
<ul style="list-style-type: none"> • Универсальный грунт. • Можно использовать в качестве разделительного барьера при нанесении необрастающих красок или антикоррозионного покрытия перед нанесением слоя новой краски. 	<ul style="list-style-type: none"> • Противоосмотический грунт. • Особенно подходит для сложных погодных условий по температуре и влажности. • Обеспечивает сильную адгезию. • Большой интервал между слоями. 	<ul style="list-style-type: none"> • Антикоррозионный грунт. • Эффективен на металлических поверхностях. • В сочетании с IA можно использовать для обработки чугуного кия. • Может применяться в сложных погодных условиях. 	<ul style="list-style-type: none"> • Грунт для гребных винтов и угловых колонок. • Наносится перед необрастающей краской A7T.SPEED.
10	12	12	1,5 на баллон
Адгезия: 1	Адгезия: 1 Профилактика осмоса	Защита: 5	Адгезия: 1
■	■	■	■
0.35 л / 0.75 л / 2.5 л / 5 л	0.75 л / 3 л	0.75 л / 3 л	спрей 300 мл
DP	DP	DP	DP
Полиэстер Стеклопластик Дерево Сталь Гребной винт	Полиэстер Стеклопластик	Металл Чугун Свинец	Алюминий Бронза Нержавеющая сталь

ГРУНТЫ

Некоторые составы предназначены только для профессионального применения. Перед нанесением внимательно прочтите информацию на этикетке и соблюдайте указанные меры предосторожности.

Советы по грунтовке

Грунты наносятся первыми и играют важную роль в адгезии и защите, обеспечивая высокую твердость поверхности и защитный барьер. Краска не может исправить мелкие деформации поверхности.

Их следует устранять с помощью специальных покрытий, наносимых между двумя слоями грунта.

Nautix рекомендует грунт P1 для усиления адгезии на гелькоуте или дереве. Этот простой в использовании однокомпонентный грунт можно также применять в качестве барьера, если нет уверенности в совместимости со старым необрастающим покрытием.

Эпоксидные грунты обеспечивают дополнительную защиту корпуса судна. Необходимо наносить 2 слоя для формирования твердой основы или до 5 слоев для полной защиты поверхности. Эпоксидные грунты (Epoxygard, HPE, PE) рекомендуется использовать, когда корпус судна прочен, условия нанесения стабильны, а сам принцип перекраски понятен и контролируем.

Грунт PO обладает сильной адгезией и защитными свойствами на всех поверхностях, и прост в применении. Рекомендуется наносить один слой для адгезии необрастающих красок или 5 слоев для предотвращения осмоса.



■ Для защиты корпуса из стеклопластика



- Грунт РО или эпоксидный 5 слоев
- Необрастающая краска 2 слоя

■ Для надежного сцепления краски с поверхностью



- Грунт Р1 1 слой
- Необрастающая краска 2 слоя

■ Для ремонта корпуса из стали или алюминия



- Адгезивный состав Metarox 1 слой
- Грунт Epoxugard или HPE 5 слоев
- Необрастающая краска А1 2 слоя

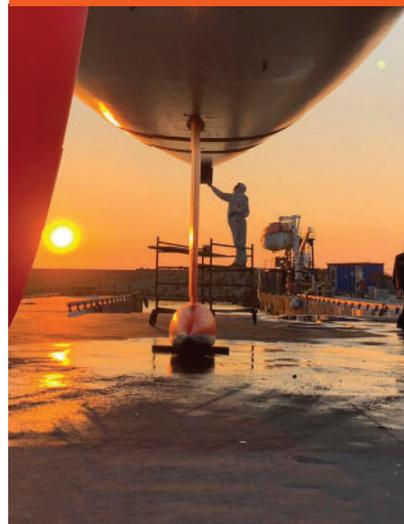
■ Для защиты киля из чугуна



- Пропитка IA 1 слой
- Грунт PA не менее 4 слоев
- Шпаклевка Watertight или Bluefiller 1 слой
- Необрастающая краска 2 слоя

Зачем нужна грунтовка?

Грунт не только защищает поверхность, но также, за счет увеличения адгезии, продлевает срок службы необрастающего покрытия.



СОВЕТЫ ПО ГРУНТОВКЕ

Эпоксидные шпаклевки



ЭПОКСИДНЫЕ ШПАКЛЕВКИ

	BLUEFILLER	WATERTIGHT	PINHOLE FILLER
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Легкая двухкомпонентная эпоксидная шпаклевка. • Подходит для выравнивания больших поверхностей. • Можно наносить как выше, так и ниже ватерлинии. • Очень легко шлифуется. 	<ul style="list-style-type: none"> • Двухкомпонентная эпоксидная шпаклевка. • Предназначена для исправления мелких дефектов и царапин. • Очень гладкая после шлифовки. • Быстро сохнет, можно шлифовать через 4 часа при 20°. • Можно наносить как выше, так и ниже ватерлинии. 	<ul style="list-style-type: none"> • Двухкомпонентная эпоксидная шпаклевка для карбона. • Очень текучая, хорошо заполняет микропоры на поверхности карбона. • Можно наносить как выше, так и ниже ватерлинии. • Наносится шпателем.
РАСХОД М²/Л	Пропорция смешивания основы и отвердителя: 1 / 1 (по весу и объему).		
ЦВЕТА			
УПАКОВКА	5 л / 30 л	0.25 л (тюбик) / 0.25 л (банка) / 1 л / 5 л	1 кг
РАСТВОРИТЕЛЬ	—	—	—
МАТЕРИАЛ ПОВЕРХНОСТИ	Полиэстер Твердое дерево Алюминий Сталь Эпоксидная смола	Полиэстер Твердое дерево Алюминий Сталь Эпоксидная смола	Эпоксидная смола Карбон



Шпаклевки используются для подготовки поверхности корпуса судна, устранения царапин, выравнивания деформаций и изменения формы профиля. Nautix рекомендует наносить шпаклевку между двумя слоями грунта перед нанесением верхнего защитного слоя. Для усиления адгезии шпаклевку перед нанесением последующих слоев необходимо отшлифовать. Эпоксидные шпаклевки Nautix не содержат растворителей и не дают усадки. Они особенно хорошо ложатся на композитные материалы, дерево и металлы. Шпаклевки идеально подходят для применения как ниже, так и выше ватерлинии. Быстросохнущие шпаклевки Nautix очень легко смешиваются (в пропорции 1:1), шлифуются и образуют гладкую поверхность.

ЭПОКСИДНЫЕ ШПАКЛЕВКИ

Эмали и грунты для эмалей



ЭМАЛИ И ГРУНТЫ ДЛЯ ЭМАЛЕЙ

	L2	COOLBLACK	U2
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Двухкомпонентная полиуретановая эмаль. • Создает блестящую глянцевую поверхность. • Устойчива к действию ультрафиолета. • Широкий выбор цветов. 	<ul style="list-style-type: none"> • Мало нагревающаяся под солнцем эмаль. • Двухкомпонентный полиуретановый состав черного цвета. 	<ul style="list-style-type: none"> • Двухкомпонентный эпоксидный грунт для эмалей (подмалевок). • Формирует ровную гладкую поверхность под покраску.
РАСХОД М²/Л	12	12	10
ЦВЕТА			
УПАКОВКА	0.75 л / 2 л	0.75 л / 2 л	0.75 л / 2.5 л
РАСТВОРИТЕЛЬ	DP	DP	DE
МАТЕРИАЛ ПОВЕРХНОСТИ	Стеклопластик Алюминий Судовая фанера Полиэстер Сталь Эпоксидная смола	Стеклопластик Судовая фанера Полиэстер Сталь Эпоксидная смола	Стеклопластик Полиэстер Дерево Алюминий Сталь

F : флуорисцентная краска



STARLAC	UNDERCOAT	EPOXYCOAT	DB
<ul style="list-style-type: none"> • Однокомпонентная уретановая эмаль. • Легко наносится. • Формирует долговечное глянцевое покрытие. • Устойчива к действию ультрафиолетовых лучей. 	<ul style="list-style-type: none"> • Однокомпонентный непрозрачный грунт для эмали (подмалевок). • Легко наносится. 	<ul style="list-style-type: none"> • Эпоксидная эмаль для пресных водоемов. • Наносится ниже ватерлинии. • Очень устойчива к трению и воздействию углеводородов. • Можно наносить поверх эпоксидного грунта, например, PE. 	<ul style="list-style-type: none"> • Матовая однокомпонентная эмаль для трюмов, переборок и рундуков. • Непрозрачная. • Устойчива к действию масла и топлива.
14	14	10–12	10
0.35 л / 0.75 л / 2.5 л (только белая)	0.75 л / 2.5 л	2 л	0.75 л / 2.5 л
WS	WS	DE	WS
Стеклопластик Полиэстер Дерево Сталь	Стеклопластик Полиэстер Дерево Сталь	Стеклопластик Полиэстер Дерево Сталь	Стеклопластик Полиэстер Дерево Сталь

ЭМАЛИ И ГРУНТЫ ДЛЯ ЭМАЛЕЙ

Некоторые составы предназначены только для профессионального применения. Перед нанесением внимательно прочтите информацию на этикетке и соблюдайте указанные меры предосторожности.



Лаки



	STARWOOD	VA2
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Однокомпонентный бесцветный лак. • Защищает поверхности из дерева и придает им блеск. • Легко наносится. • Устойчив к действию морской воды и солнечных лучей. • Очень эластичный. 	<ul style="list-style-type: none"> • Двухкомпонентный бесцветный полиуретановый лак. • Образует долговечное не стирающееся покрытие. • Устойчив к действию морской воды и солнечных лучей. • Придает блеск. • Можно наносить поверх двухкомпонентных красок для создания эффекта глубины.
РАСХОД м²/л	14	9
ЦВЕТА	Глянцевый / Матовый	Глянцевый / Матовый
УПАКОВКА	0.35 л / 0.75 л	0.75 л / 2 л
РАСТВОРИТЕЛЬ	WS	DP
МАТЕРИАЛ ПОВЕРХНОСТИ	Дерево	Стеклопластик Полиэстер Фанера Сталь Эпоксидная смола

ЛАКИ

Некоторые составы предназначены только для профессионального применения. Перед нанесением внимательно прочтите информацию на этикетке и соблюдайте указанные меры предосторожности.

Нескользящие покрытия



DECK GRIP

- Однокомпонентная нескользящая краска.
- Готова к употреблению.
- Мелкая нескользящая добавка позволяет создать ровную и долговечную поверхность.
- Достаточно одного тонкого слоя.

8



0.75 л

DA

Стеклопластик
Полиэстер
Дерево
Алюминий
Нержавеющая сталь

NAUTIX GRIP

- Бесцветная двухкомпонентная нескользящая краска.
- Идеально подходит для поверхностей, по которым перемещается много людей.
- Можно добавлять краску для придания цвета. Также состав можно добавлять в двухкомпонентные краски.

8

Бесцветное

0.5 кг / 3 кг

DP

Стеклопластик
Полиэстер
Дерево
Сталь
Оргстекло

GRIP ADDITIVE

- Нескользящая добавка, которую можно подмешивать в однокомпонентные и двухкомпонентные лаки и краски.
- Небольшое количество добавки не портит непромокаемую одежду и тросы. Большие количества подходят для поверхностей, по которым перемещается много людей.

-

Средние
или крупные гранулы

средние: 100 г / 250 г
крупные: 200 г / 1 кг

—

НЕСКОльзяЩИЕ ПОКРЫТИЯ

Подготовка поверхности



ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

	STRIPPER	SD	POLISH
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	<ul style="list-style-type: none"> • Очень мощный гель для удаления необрастающей краски. • Растворяет краску, эмали, однокомпонентные лаки и нескользящие покрытия. • После обработки удалите краску шпателем и очистите поверхность растворителем DA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Растворитель-обезжириватель для очистки поверхности перед покраской. • Также можно применять для чистки инструментов. 	<ul style="list-style-type: none"> • Полировочная паста для окисленных и потускневших поверхностей. • Возвращает мягкий блеск стеклопластику и старой краске.
НАНЕСЕНИЕ	Большой кистью	Тряпкой	Полировальной машиной
УПАКОВКА	5 л	0.75 л / 2.5 л / 5 л	1 кг

Некоторые составы предназначены только для профессионального применения. Перед нанесением внимательно прочтите информацию на этикетке и соблюдайте указанные меры предосторожности.



POLISH +

- Полировочная паста для окисленных и потускневших поверхностей.
- Является финишным составом после полировки.

Полировальной машиной

1 кг

SCOURING ACID

- Средство для обработки поверхностей из алюминия в местах, не доступных для шлифовки..
- Перед нанесением защитного покрытия тщательно промойте поверхность водой.

Кистью

1 л



ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Нанесение защитного покрытия на корпус из алюминия

1 | Подготовка поверхности к покраске

Подготовка — это важнейший шаг. Начните с обезжиривания поверхности с помощью растворителя SD. Затем отшлифуйте ее наждачной бумагой для алюминия (зернистость 36 – 40). Полученная поверхность должна быть однородной, слегка тусклой и шероховатой.

Промойте пресной водой и дайте высохнуть. Покрытие наносите не позднее чем через 12 часов после шлифовки. Если вы превысите это время, необходимо будет повторить удаление окислов, либо путем повторной шлифовки, либо с помощью кислоты (с последующей промывкой под высоким давлением).

Подготовка поверхности



2 | Нанесение адгезивного состава METAROX

Metarox — это инновационный продукт компании Nautix, разработанный для улучшения сцепления эпоксидного грунта с алюминием. Наносите кистью, валиком или просто тканью. Metarox очень жидкий и прозрачный, не пытайтесь делать толстый слой. Равномерно смачивайте поверхность очень тонким слоем. Как только поверхность высохнет, нанесите эпоксидный грунт.

Не наносите Metarox, если вы не уверены, что сможете нанести первый слой эпоксидной смолы в течение 12 часов.

METAROX 1 слой



3 | Нанесение первого слоя грунта EPOXYGARD

Нанесите первый слой эпоксидного грунта Epoxygard. Рекомендуемая толщина — не более 130 мкм во влажном состоянии. Во избежание образования конденсата температура поверхности и грунта должна быть одинаковой с температурой окружающего воздуха. Этот слой обеспечивает твердую, однородную основу и позволяет выявить дефекты корпуса перед нанесением последующих слоев покрытия.

EPOXYGARD 1 слой



4 | Шпаклевка с WATERTIGHT или BLUEFILLER

В зависимости от степени дефектов нанесите шпаклевку Watertight (тонкие слои и небольшие участки) или BlueFiller (толстые слои и большие участки). Отшлифуйте наждачной бумагой с зернистостью 80-120.

WATERTIGHT / BLUEFILLER
1 слой



5 | Нанесение грунта EPOXYGARD для защиты от коррозии

Нанесите 5 слоев грунта эпоксидного Epoxygard. Несколько тонких слоев за счет наложения создадут надежный защитный барьер. Требуемый интервал времени между слоями указан в техническом паспорте грунта.

EPOXYGARD 5 слоев



6 | Нанесение необрастающей краски A1

Нанесите 2 слоя необрастающей краски A1, специально предназначенной для поверхностей из алюминия.

Совет: можно дополнительно нанести третий слой на ватерлинию и на выступающие конструкции корпуса.

A1 2 слоя

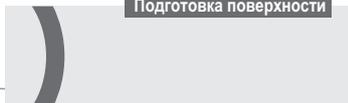


Покраска гребных винтов и угловых колонок

1 | Подготовка поверхности к покраске

Проймите поверхность с водой с растворителем SD. Отшлифуйте наждачной бумагой с зернистостью 80. Ополосните пресной водой и дайте высохнуть. Если старая краска отслаивается, и виден металл, отшлифуйте всю поверхность, а затем нанесите несколько слоев грунта HPE или PA.

Подготовка поверхности



3 | Нанесение необрастающей краски A7 T.SPEED

Необрастающая краска на твердой основе A7 T.SPEED специально разработана для гребных винтов и угловых колонок. Хорошо встряхивайте баллон перед и во время нанесения. Nautix рекомендует использовать по одному баллону объемом 500 мл на каждый гребной винт. Дайте слоям просохнуть, соблюдайте время повторного нанесения.

A7 T.Speed 4 слоя

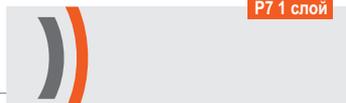


2 | Нанесение грунта P7

Грунт-спрей P7 — это простой в использовании адгезивный и защитный грунт для гребных винтов.

Хорошо встряхивайте баллон перед и во время нанесения. Распыляйте в течение 2 – 3 секунд на расстоянии не более 20 см от поверхности, чтобы избежать образования сухой струи. Распыляйте экономно и многократно. Непрерывное распыление приведет к чрезмерному охлаждению и засорению сопла. Nautix рекомендует использовать весь баллон для одного гребного винта.

P7 1 слой



Защитное покрытие чугунного киля

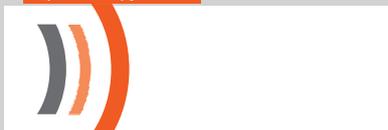
1 | Шлифовка поверхности



2 | 1 тонкий слой пропиточного грунта IA



3 | 1 слой грунта PA



4 | Эпоксидная шпаклевка при необходимости



5 | 4 слоя грунта PA



6 | 2 слоя необрастающей краски



СОВЕТЫ NAUTIX



Пропиточный
грунт IA



Грунт PA



Необрастающая
краска

Осмос: причины и профилактика



Осмос — это естественное явление старения полиэстера, связанное с поглощением воды. Скорость осмоса может варьироваться в зависимости от качества конструкции судна, частоты использования (находится ли судно в воде круглый год или нет), условий эксплуатации (озеро, тропическая или холодная вода) и первоначальной защиты. Проявляется осмос появлением небольших волдырей (размером с булавочную головку). Так как волдыри наполнены уксусной кислотой, они имеют характерный виноградный запах (он появляется при прокалывании). В ряде случаев визуальных проявлений может и не быть.

Предотвращение осмоса заключается в создании водонепроницаемого барьера, замедляющего проникновение воды в композит. Эту защиту необходимо регулярно обновлять, так как вода всегда стремится проникнуть в материал.

На новой лодке

На новой лодке желательно провести обработку перед первым спуском на воду. Необходимо нанести от четырех до пяти слоев защитного грунта (Epoxygard или PO).

На лодке, которая уже использовалась

На лодке, которая уже использовалась, убедитесь, что корпус полностью сухой, чтобы не допустить попадания влаги за барьер. Перед покраской корпус необходимо проверить на влажность с помощью влагомера типа Tramex (разница в содержании влаги между подводной и надводной частями корпуса должна составлять не более 5 %). Если этот показатель удовлетворителен, можно наносить покрытие.

Если корпус лодки сильно отсырел

Если корпус лодки сильно отсырел, и вы хотите применить противоосмосную обработку, просушите лодку в течение нескольких месяцев. Регулярно промывайте лодку и проверяйте влажность в нескольких разных точках, прежде чем наносить защитное покрытие на композит.

Таблица цветов необрастающих красок

Необрастающая краска	GREY WHITE	BLUE FRANCE	NAVY BLUE	RED	GREEN	GREY
	светло-серый	синий	темно-синий	красный	зеленый	серый
A3 Yachting A4 Yachting	7047	5019	5003	3011	6033	7012
A3 Formula+ A4 Formula+ A88 Formula+ Performer Pro	—	5019	5000	3011	—	7046
A4T.Speed	—	—	5000	3020	—	7046
A1	—	5015	—	—	—	—
Marin Yachting Pro Yachting	7047	5019	5013	3011	6033	7012
Performer Yachting	—	—	5000	—	—	7004

Цвета в данной публикации могут немного отличаться от цветов реальной краски.

ТАБЛИЦА ЦВЕТОВ НЕОБРАСТАЮЩИХ КРАСОК

ПОСЛЕДНЕЕ, НО НЕ ПО ЗНАЧЕНИЮ

■ Растворители Nautix



DA

Растворитель для необрастающих красок

DE

Растворитель для грунта и эпоксидных составов

DP

Растворитель для двухкомпонентных составов

WS

Растворитель для однокомпонентных эмалей



Таблица цветов эмалей

	Белый White RAL 9016		Светло-серый Light Of White Pantone Warm Grey		Антрацит Gris anthracite RAL 7024
	Черный Black RAL 9005		Оранжевый Rescue Orange RAL 2008		Красный Red RAL 3020
	Небесно-голубой Sky blue Pantone 2193C		Голубой Blue France Pantone 2196C		Слоновая кость White Light Ivory RAL 9001
	Серый Light Grey RAL 7035		Желтый неон Neon Yellow		Оранжевый неон Neon Orange
	Желтый Yellow Sunset RAL 1028		Зеленый Golf Green RAL 6002		Синий Midnight Blue RAL 5017
			Темно-синий Marine Blue RAL 5011		

Цвета в данной публикации могут немного отличаться от цветов реальной краски.

ТАБЛИЦА ЦВЕТОВ ЭМАЛЕЙ

ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СУДОВ

NAUTIX



ООО «Фордевинд-Регата», официальный дистрибьютор Nautix в России.
197110, Санкт-Петербург, Левашовский пр., 15А, тел.: +7 (812) 655 5915
www.fordewind-regatta.ru, office@fordewind-regatta.ru.



 /fordewindregatta

 +79215733616