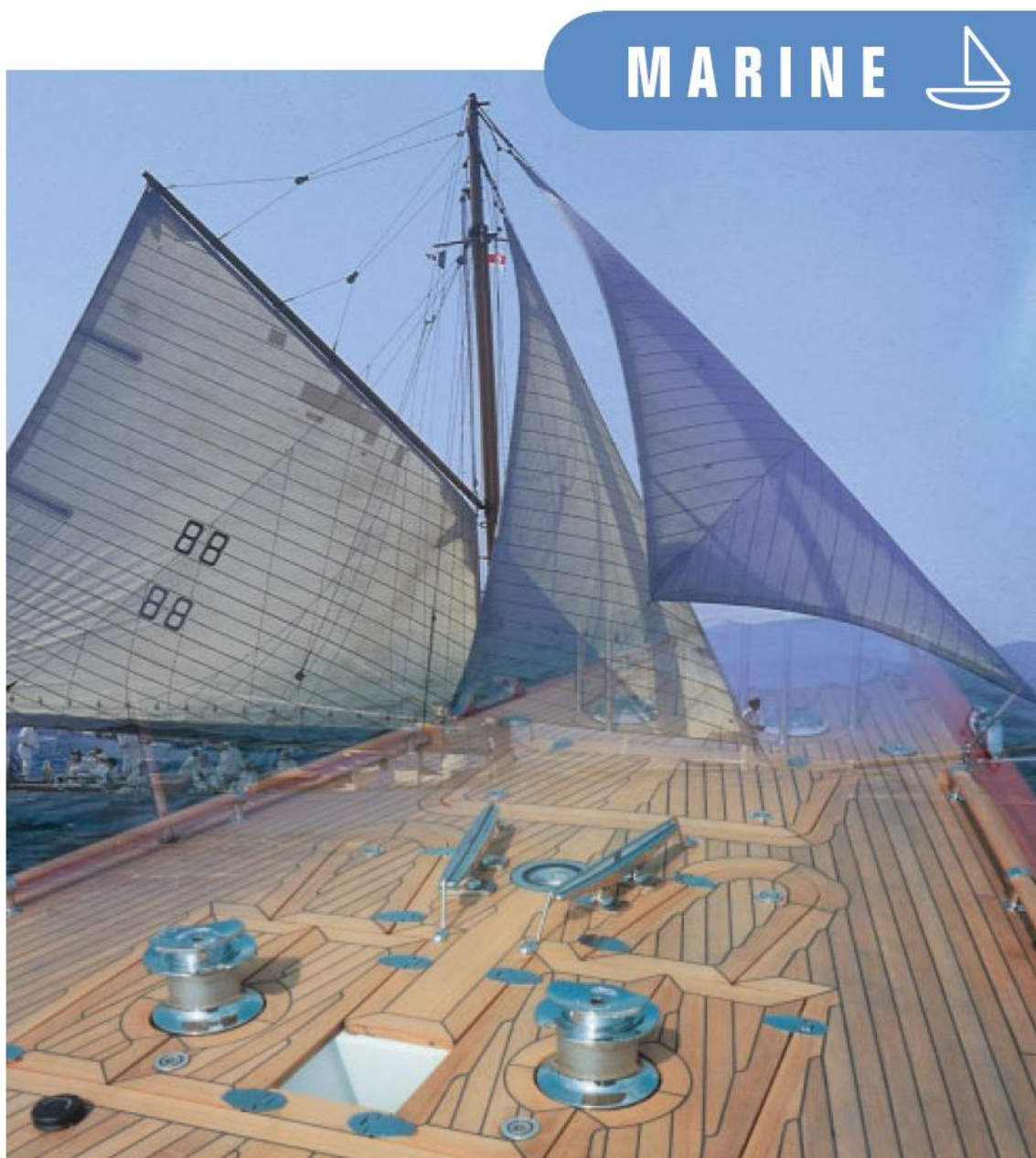




ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

## Монтаж и герметизация тиковых палуб





*При монтаже тиковых палуб должны использоваться только высококачественные тиковые планки*



*Темно-коричневая тиковая палуба не только прекрасно выглядит, но и обладает высокой прочностью*



*Мы убеждались много раз: чем хуже условия, тем важнее качество клея и вяжущих веществ. С этим согласны все судостроители. Поэтому они выбирают рациональные продукты Simson Marine Special Range (MSR). Другая причина – это техническая поддержка, которая предоставляется специалистами компании Bostik. Они знают все о специфических проблемах, возникающих на яхтах и судах. Они знают все о текущих требованиях техники безопасности. Выбирая изделия Simson MSR, вы также получаете доступ к ноу-хау и обширному опыту компании Bostik.*

# Тик - устойчивый к любым климатическим условиям

## ИНТЕРЕСНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ТИКЕ

Тик представляет собой древесину, получаемую из пород тиковых деревьев, выращиваемых, в основном, в юго-восточной Азии. Однако, сейчас тиковые деревья культивируются на многих плантациях в различных тропических регионах. Взрослые тиковые деревья достигают 40 метров в высоту. Их овальные листья длиной в 50 см очень впечатляют. Тик известен своей устойчивостью к воздействию ветра и погодным условиям, то есть теми свойствами, которые незаменимы в строительстве яхт и судов. Эта древесина устойчива даже к повреждениям, вызываемым термитами. Многие ценят золотисто-коричневый цвет этой древесины и ее оттенки – от светлого до темного. Используемые на протяжении более 2000 лет, палубы из тика до сих пор удерживают свою репутацию. Как в сухих условиях, так и при повышенной влажности. Тик обладает великолепными свойствами, позволяющими предотвратить скольжение и защитить нижние секции палубы от воздействия климатических условий,

а также обеспечить долгий срок службы палубы. Главный довод в пользу использования этого материала в судостроении – это эксклюзивность и функциональность материала. При обустройстве палубы из тикового дерева следует принять во внимание его отдельные качества. Как многие другие породы тропического дерева, тик содержит большое количество масел, количество которых зависит от происхождения и возраста древесины. Условия хранения, такие, как относительная влажность и температура, а также возраст отдельных тиковых планок влияют на содержание масел и влаги в древесине. Данная инструкция поможет вам в разработке и монтаже высококачественных тиковых палуб. Для получения оптимального результата разработка и реализация проекта должны выполняться в соответствии с этими рекомендациями.

## ОБЩИЕ УСЛОВИЯ

Основным условием получения хорошего результата является выполнение работ по установке и герметизации тиковых палуб в правильных условиях. Температура воздуха должна составлять от 5°C до 35°C. Во время установки и герметизации планок тиковой палубы относительная влажность воздуха должна составлять от 40% до 75%. Работа в помещении или в месте с хорошим кондиционированием воздуха обеспечит более высокое качество,

чем работа под открытым небом. В процессе установки и отверждения вяжущих и герметизирующих материалов палуба должна защищаться от прямого воздействия солнечной радиации и дождя, так как в противном случае может иметь место неконтролируемое воздействие на тик и на используемые материалы.

## КАЧЕСТВО ДРЕВЕСИНЫ

Для конструкции палубы должны использоваться только планки со стоящими (радиальными) годовыми кольцами. Влажность сердцевины древесины должна составлять от 9% до 12%. Если уровень влажности древесины при устройстве палубы будет слишком высоким, то последующая просушка приведет к усадке древесины и последующей деформации вяжущих веществ и

герметиков. Это негативно отразится на прочности тиковой палубы. Желательно, чтобы влажность древесины во время установки соответствовала влажности уже используемой древесины.



*В строительстве яхт продукты Simson MSR также используются для монтажа и герметизации палуб.*



## ВИДЫ ТИКОВЫХ ПРОФИЛЕЙ

Тиковые планки могут поставляться в различных видах профилей, например в виде профиля Т и профиля L (см. Иллюстрацию выше). Профиль Т с пазом в середине более популярен, чем профиль L. Смещения, вызываемые воздействиями погодных условий и температуры, оптимально компенсируются изделиями Simson MSR для герметизации палубы. При использовании планок профиля L, необходимо, чтобы пленка, предназначенная для устранения прилипания, наносилась очень тщательно, во избежание трехстороннего схватывания герметика Simson MSR Deck Caulk/Deck Caulk Plus.

## ПОДГОТОВКА СУБСТРАТА

### Новые палубы из армированного стеклопластика

- Все обрабатываемые области должны быть очищены при помощи Simson Cleaner I или Simson Cleaner E.
- Нанесите грунтовку Simson Primer M на субстрат чистой, бесцветной и неволокнистой тканью или шелковой бумагой. Время отверждения: минимум 5 минут, максимум 6 часов.

### Новые палубы из армированного стеклопластика

- Удалите все ранее нанесенные слои, очистите поверхность при помощи Simson Cleaner I или Simson Cleaner E.
- Вся поверхность должна быть слегка отшлифована при помощи наждачной бумаги № 80 или 100.
- Вся поверхность должна быть тщательно пропылесосена при помощи мощного пылесоса для удаления всех загрязнений, которые могут негативно повлиять на адгезию.
- Нанесите грунтовку Simson Primer M на субстрат чистой, бесцветной и неволокнистой тканью или шелковой бумагой. Время отверждения: минимум 5 минут, максимум 6 часов.

## УСТАНОВКА ТИКОВЫХ ПЛАНК

Нанесите Simson MSR Bedding Compound на предварительно обработанную поверхность палубы и распределите средство при помощи шпателя (с зубцами 5x6 мм). Расчетный расход составляет 800-1200 мл/м<sup>2</sup>, в зависимости от высоты. Simson MSR Bedding Compound должен быть нанесен на всю поверхность палубы для защиты палубы от воздействия влаги. Не наносите большее количество материала, чем то, которое может быть использовано на протяжении периода формирования пленки материала. Нанесите Apply Simson Primer P на поверхность тиковых планок, которые будут крепиться, дайте грунтовке высохнуть, поместите их на слой вяжущего вещества и слегка прижмите, чтобы поверхность

Адгезия к нижней и боковым частям шва имеет негативное воздействие на характеристики палубы и, следовательно, должна предотвращаться при помощи использования специальной пленки. На протяжении уже нескольких лет на рынке предлагаются ламинированные планки, на которые наносится многослойное защитное покрытие толщиной в несколько миллиметров, которое защищает древесину от износа. Особое внимание следует уделять грунтованию боковых частей планок и осторожному нанесению герметика в шов.

### Деревянные палубы

Все деревянные субстраты, которые будут контактировать с вяжущими веществами и герметиком, должны быть обработаны грунтовкой Simson Primer P. Нанесите грунтовку подходящим валиком или кистью, тонким, но непрерывным слоем. Время высыхания: минимум 1 час, максимум – 6 часов. Старые поверхности сначала должны быть отшлифованы наждачной бумагой № 80 или 100 тщательно пропылесосены при помощи мощного пылесоса.

### Палубы из стали или алюминия

Для обработки стальных и алюминиевых поверхностей существует множество покрытий и средств для выравнивания. Так как ассортимент продукции очень широкий, невозможно дать общие рекомендации по использованию данной продукции. Рекомендуется произвести тестирование на предмет адгезии и прочности продукции на соответствующем материале или связаться с компанией Bostik.

полностью пропиталась Simson MSR Bedding Compound. Зафиксируйте планки при помощи зажимных приспособлений (груза или винтов) не менее, чем на 24 часа. По истечении 24 часов снимите зажимные приспособления; в это время нагрузка на поверхность должна быть невысокой. Использование поверхностей в обычном режиме может начинаться через 48 часов. Остатки не застывшего вяжущего вещества могут быть удалены при помощи Simson SMP Remover. Устранение излишков застывшего материала должно выполняться при помощи механических средств.



## ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ПАЛУБЫ

Швы будут прочными только в том случае, если будут соблюдены их верные размеры. Для справки в таблице приводятся соответствующие размеры шва для планок разной ширины. Минимальные размеры шва гарантируют, что при изменении температуры и/или влажности древесины возможная нагрузка будет в допустимых пределах. Свяжитесь с компанией Bostik в случае, если геометрия отличается от указанных размерных показателей. Для получения качественной и прочной адгезии герметизирующих продуктов Simson MSR необходимо произвести предварительную обработку тика (если это необходимо)

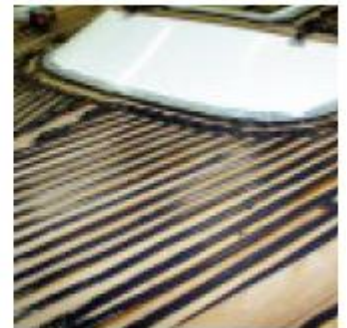
ГЕОМЕТРИЯ ШВА		
Ширина тиковой планки (мм)	Минимальная ширина шва (мм)	Минимальная глубина шва (мм)
35	5	6
45	5 - 6	6
50	6 - 7	6
75	10	7
100	12	8
125	16	10

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ШВОВ

- Полностью удалите старый герметик и другие материалы.
- Швы должны быть чистыми и сухими. Не очищайте швы сжатым воздухом, так как в нем могут содержаться масла. Используйте промышленный пылесос.
- Нанесите Simson Cleaner E для очистки тика.
- Нанесите грунтовку Simson Primer P на боковые стороны шва при помощи кисти. Слой должен быть непрерывным и тонким; это достигается несколькими ударами кистью по шву (см. рис.). Время высыхания: минимум 1 час, максимум 24 часа.
- Температура должна составлять от 5°C до 35°C, максимальная влажность воздуха – 75%.
- Обратите внимание на то, что поверхность грунтуется один раз.
- Тиковая палуба может сжиматься и расширяться под воздействием атмосферных явлений. Продукты для герметизации Simson MSR адаптируются к таким изменениям без потери адгезии по боковым сторонам шва, но только в том случае, если они были загрунтованы и была использована специальная лента (после застывания грунтовки) для предотвращения трехсторонней адгезии шва.

## ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ПАЛУБ ПРИ ПОМОЩИ SIMSON MSR DECKCAULK/DECKCAULK PLUS

- В процессе герметизации палуба должна быть защищена от воздействия прямого солнечного света и дождя. Температура должна составлять от 5°C до 35°C, относительная влажность воздуха – от 40% до 75%.
- Обрежьте носик в соответствии с шириной шва.
- Швы должны заполняться снизу вверх для предотвращения попадания воздуха в шов. Носик должен располагаться в нижней части шва, пистолет – под углом 60° - 80°. Проведите носик по длине шва и нанесите материал с избытком – от 10% до 20%.
- Simson предлагает два вида герметиков для палубы. Simson MSR Deck Caulk - это широко известный высококачественный продукт. Simson MSR Deck Caulk Plus повышенную устойчивость к атмосферным воздействиям, и обеспечивает еще более долгий срок службы палубы
- Немедленно после нанесения герметика, или, по крайней мере, до формирования пленки герметика, должен быть вжат в шов при помощи шпателя. Все остатки должны быть удалены для упрощения шлифовки
- Через 7 дней (в зависимости от температуры и относительной влажности) Герметик может быть отшлифован.





*если все инструкции выполняются надлежащим образом.*

*Прочная и надежная палуба может быть сконструирована только в том случае*



*Вся информация и рекомендации, приведенные в данной инструкции, основаны на детальных исследованиях и опыте. Хотя документация была составлена тщательно, мы не можем принять ответственность за какие-либо ошибки, неточности или опечатки. Так как применение описанных продуктов (включая процесс проектирования и выполнения) не контролируется компанией Bostik, мы не принимаем ответственность за выполненные работы. Если вам нужна дополнительная техническая информация, свяжитесь с компанией Bostik для получения профессиональной консультации.*

• Перед шлифовкой удалите излишки герметика при помощи стамески во избежание чрезмерной нагрузки на шов при шлифовке.

• Отшлифуйте палубу в два этапа, первый - при помощи наждачной бумаги № 80, параллельно швам. Второй этап – шлифовка при помощи наждачной бумаги № 120.

### ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ТИКОВОЙ ПАЛУБЫ

Как правило, после шлифовки не требуется и не рекомендуется проводить дополнительную обработку. Часто дополнительная обработка производится для улучшения лучшего вида. По этому поводу какие-либо определенные рекомендации не могут быть предоставлены, так как на рынке предлагается огромное количество различных лаков и лаковых покрытий.

Рекомендуется произвести тщательную проверку перед такой обработкой. Не обрабатывайте поверхность до полного отверждения герметика. Как правило, лаки и лаковые покрытия влияют на эластичность шва (проконсультируйтесь с компанией Bostik).

### ОЧИСТКА ТИКОВЫХ ПАЛУБ НА ПРОТЯЖЕНИИ СРОКА СЛУЖБЫ

Так как существует огромное количество очистителей, блескообразователей, отбеливателей, и тикового масла, по этому вопросу есть много мнений и дается большое количество рекомендаций. Bostik может дать следующие рекомендации по очистке тиковой палубы и уходу за герметиками:

• Для поддержки нормального состояния палубы, промывайте ее раз в неделю и прополаскивайте чистой морской водой. В сочетании с воздействием солнечного света морская вода является натуральным отбеливателем. Соленая вода также оставляет солевой осадок, который поглощает влагу и оберегает дерево от пересыхания.

Она также снижает рост плесени, грибка и водорослей. Пресная вода - это лучше, чем ничего, а мокрый или влажный тик устойчив к образованию трещин, так как он не усыхает и не разбухает.

• 1% раствор жидкости для мытья посуды в теплой морской/пресной воде и пластиковый скребок – вот и все, что вам необходимо для удаления пятен с поверхности палубы. Скребок по кругу или вдоль волокон. Старайтесь свести использование скребка к минимуму, так как в процессе его использования могут быть удалены мягкие волокна тика. После изменения цвета тика и приобретение им натурального оттенка обработайте его тиковым маслом для предотвращения роста водорослей.

### ЧЕГО НЕ СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ:

• Не используйте жесткие щетки.  
• Не используйте избыточное давление при мойке палубы, так как в таком случае мягкие волокна древесины могут быть удалены, а структура дерева обнажена.  
• Не используйте бытовые моющие средства, такие, как нашатырный спирт, отбеливатели, тринатрийфосфат и уксус для очистки, удаления пятен или отбеливания палубы. Все эти продукты могут оказать вредное воздействие на материал, которым заполнен шов, тиковое дерево и другие материалы.  
• Не используйте двухкомпонентные очистители и блескообразователи. Большинство этих препаратов содержит щелочи или кислоты, которые образуют сильнодействующую смесь (хлорный отбеливатель, калиевый и каустический гидроксид) и сильнодействующие кислоты (щавелевая, серная или фосфорная кислоты), в жидкой или кристаллической форме. Эти двухкомпонентные химикаты разъедают, размягчают и повреждают шов. Они также разъедают светлые мягкие волокна тика и оставляют следы на поверхности палубы. Единственный способ устранения повреждений, вызванных такими средствами – это полная шлифовка палубы. Эти химикаты также удаляют защитное тиковое масло, которое концентрируется на поверхности

древесины, и делают тик более подверженным повреждениям. Эти очистители также повреждают детали яхты, такие, как поверхность стеклопластика, анодированный алюминий, хромированные детали и лакокрасочные покрытия, особенно если после уборки на поверхности остается часть вещества. Эти химикаты также опасны для человека и для окружающей среды.

• Односоставные очистители менее вредны, но большинство их содержит вещества, вызывающие коррозию (некоторые содержат щавелевую кислоту, которая может повредить тиковое дерево и швы). Если вы собираетесь использовать такой продукт для удаления пятен от масла или пищи, свяжитесь с компанией Bostik для получения рекомендаций.

• Не покрывайте палубу маслами, так как тик сам по себе содержит тиковое масло, которое обеспечивает прочность дерева. Синтетические и органические масла (тунговое масло, древесное масло) предлагаются в качестве масла для обработки тика. Если ваша палуба хорошо обслуживается, то в такой обработке нет необходимости. Эти масла также могут проникать в гелевый слой и вызывать образование пятен.