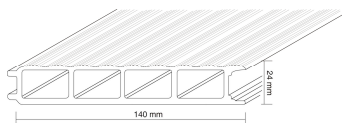


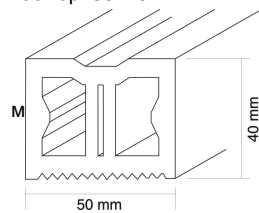
ИНСТРУКЦИЯ ПО УКЛАДКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ от 01.06.2013г.

Номенклатура террасной системы SW Almus

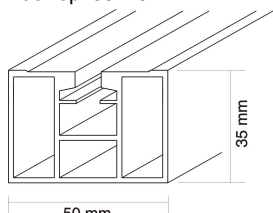
Террасная доска SW Almus
Размер: 140x24 мм



Лага монтажная ДПК
Размер: 50x40



Лага монтажная алюминий
Размер: 50x40 мм

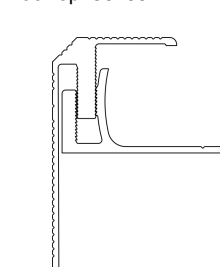


Саморез для крепления доски к лаге
Саморез для крепления начальной доски

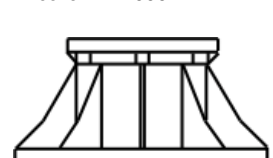
Торцевая планка
Размер: 9x76 мм



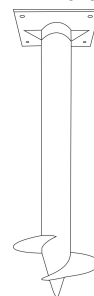
F- профиль
Размер: 50x65 мм



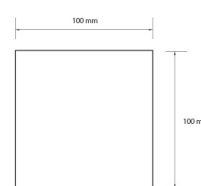
Опора регулируемая
Support
Высота: 14-1000 мм.



Свая винтовая



Резиновая подушка
Размер: 100x100x5 мм



1. Общие указания и гарантия на материал

Гарантия на материал составляет 2 года и распространяется на разрушение профилей, появление заноз и сколов при соблюдении условий монтажа и эксплуатации.

1.1 Сфера действия данной Инструкции.

Положения данной Инструкции разработаны на основе стандартных вариантов укладки. В силу бесчисленного множества возможных конфигураций и размеров террас, в ней не рассматривается каждый отдельный случай индивидуально.

При наличии специфических конфигураций, объектов или нестандартных конструктивных решений для Вас всегда могут быть разработаны подробные предложения по укладке. Пожалуйста, обращайтесь в наш центральный офис по электронной почте: info@terradeck.ru.

В связи с техническим прогрессом, данная Инструкция по укладке может быть без уведомления, в любое время подвергнута изменениям. Ее последняя редакция всегда представлена в Интернет (www.terradeck.ru). Пожалуйста, соблюдайте требования данной Инструкции, так как в противном случае аннулируется действие гарантии.

Ограничения применения бесшовного террасного настила SW Almus:

- В местах парковки автомобилей и применения значительных точечных нагрузок (более чем 150 кг./кв.см)
- При укладке с отсутствующей или ограниченной возможностью сквозной вентиляции поднастильного пространства;
- При укладке методом палубного («в разбежку») настила;
- При укладке без монтажных лаг;
- В местах, где невозможно обеспечить водоотвод из пространства под настилом;
- В местах с высокой влажностью;
- В случае необходимости крепления лаг к основанию.



1.2 Области применения и срок эксплуатации

Самонесущий настил SW Almus является материалом сегмента ProStandart и предназначен для использования в качестве террасного настила на открытых уличных пространствах на коммерческих и бытовых объектах с умеренными эксплуатационными нагрузками, таких как общественные террасы с небольшой проходимостью, террасы кафе, частные террасы, зоны вокруг частных бассейнов, садовые площадки, балконы, частные эксплуатируемые кровли. При применении, требующем разрешения органов строительного надзора, для профилей SW Almus либо опорных ригелей в качестве опоры требуется статически соразмерное, закрытое несущее основание.

Срок эксплуатации от 5 до 20 лет в зависимости от интенсивности нагрузок и климатической зоны эксплуатации.

1.3 Варианты укладки

Профили SW Almus можно укладывать разными способами: прямая и диагональные укладки, различные цвета могут как угодно комбинироваться друг с другом.

1.4 Обработка

Профили SW Almus, лаги монтажные и т.д. можно пилить, фрезеровать или сверлить всеми обычными деревообрабатывающими инструментами.

1.5 Изменение цвета

Профили SW Almus окрашены в массу и с течением времени выцветают естественным образом, не теряя основного цветового тона. Так как это продукт на основе древесины, со временем следует ожидать естественного изменения его цвета, обусловленного воздействием УФ-излучения и влажности. Оно может происходить, прежде всего, в первые недели и месяцы (в зависимости от погодных условий), что не свидетельствует о каком-либо дефекте. Незначительная разнооттеночность цвета профиля или профилей одной партии является нормальной и подчеркивает естественную фактуру древесины. Цвет выравнивается при образовании патины (естественное потемнение дерева).

1.6 Чистка/уход

Профили SW Almus не требуют особого ухода, однако значительные загрязнения необходимо удалять сразу после их появления. Для этого профили следует очищать в продольном направлении, используя теплую воду, бытовые моющие средства и обычный бытовой инвентарь. При наличии трудноудаляемых загрязнений можно применять очиститель высокого давления (макс. 80 бар, мин. 20 см расстояния до поверхности профиля, не использовать грязеочистительную фрезу). При этом очень полезно использовать щетку. После чистки хорошо промывать профили большим количеством воды.

2. Подготовка основания

Профили SW Almus являются бесшовными и требуют тщательной и безупречной подготовки основания!

Необходимо способное нести нагрузку основание из бетона, несущего каркаса и т.п. Во избежание верховодки, следует обращать внимание на уклон основания мин. 1,0-1,5% в направлении укладываемых профилей и достаточный отвод воды; при необходимости предусматривать дренаж (см. рис. 1.1).

2.1 Природный грунт (почва)

При монтаже на открытом грунте необходимо произвести монтаж несущей подконструкции, посредством установки винтовых свай, либо свайного или столбчатого фундамента с последующим изготовлением каркаса. Укладка на грунт, в т.ч. и на песчано-гравийную подушку недопустима.

2.2 Бетонное основание (литая бетонная плита)

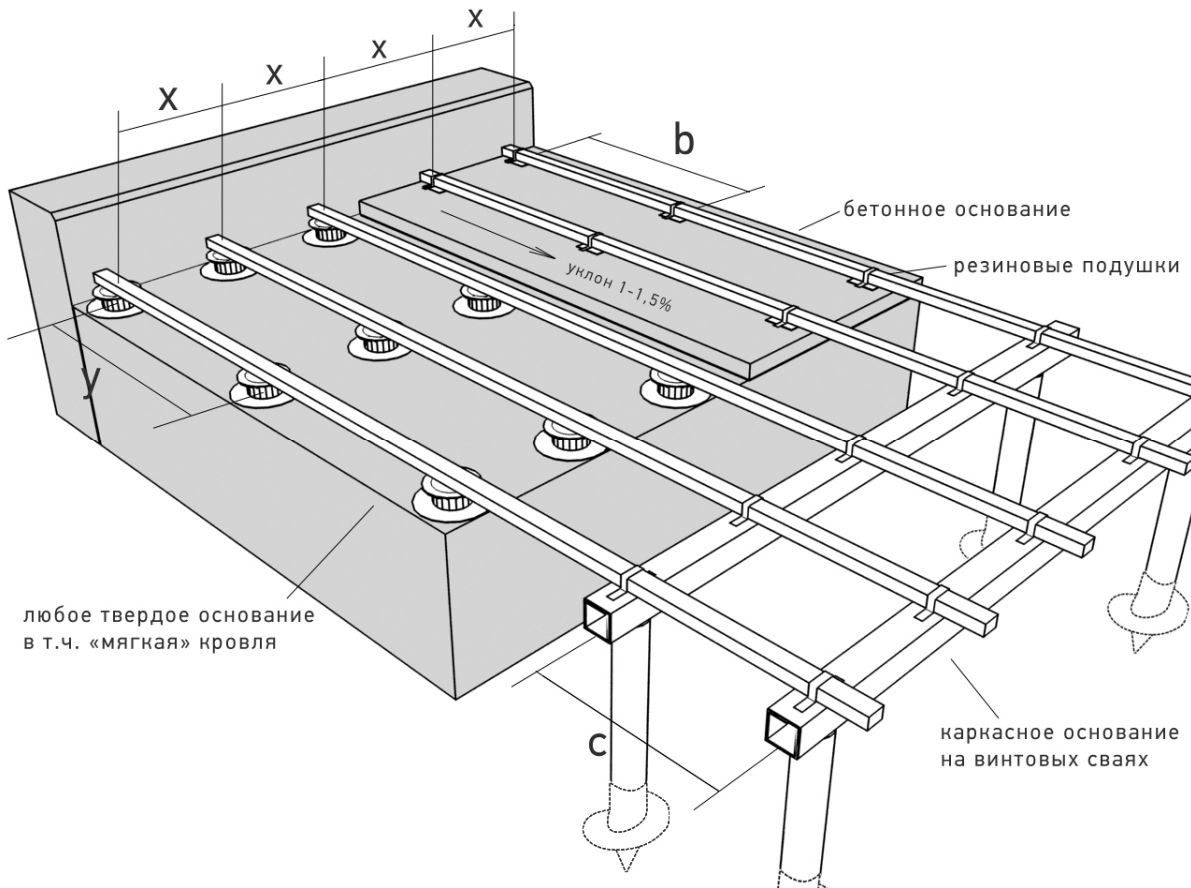
Бетонное основание должно иметь уклон 1-1,5% для отвода воды и предотвращения образования повышенной влажности под настилом, способной привести к порче покрытия. В остальном бетонное основание не требует никакой дополнительной подготовки (см. рис. 1.1).

2.3 Террасы на плоских крышах либо бетонные балконы с уплотнительным покрытием (слой битума и т.п.)

Для распределения нагрузки по плоскости и в качестве опор для монтажных лаг используются регулируемые опоры Support. Расстояние между опорами, вдоль линии укладки лаг не должно превышать 800 мм при применении алюминиевых лаг и не более 500мм. при использовании любых других (рис 1.1).

В целях защиты уплотнительного покрытия от механических повреждений под опоры должны подкладываться полимерные подкладки или подкладки из отрезков защитного строительного мата размером на 100 мм больше основания опоры. Укладка защитного мата по всей площади не требуется.

Рисунок 1.1.



2.4. Каркасное основание

Необходимо каркасное основание способное нести существенную нагрузку (от 1000 кг на м²). Рекомендуется использовать металлическую квадратную трубу 100x100мм, либо деревянный брус 100x100мм. Расстояние между несущими ригелями не должно превышать 800 мм при применении алюминиевых лаг и не более 500мм. при использовании любых других (рис 1.1).

При диагональной укладке лаг, интервал между несущими ригелями должен уменьшаться в соответствии с углом укладки.

Пример:

- при укладке под углом 60° - 350 мм
- при укладке под углом 45° - 300 мм

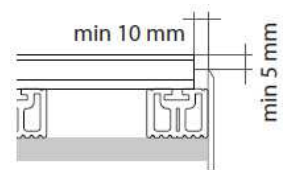


рис. 10

3. Вентиляция

Весь настил должен хорошо вентилироваться. Для беспрепятственной циркуляции воздуха пустоты между элементами опорной конструкции под покрытием не должны чем-либо заполняться. При укладке террасных настилов на уровне земли необходимо предусматривать разграничивающий каменный бордюр и т.п. для газонов или грунта. Недопустим непосредственный контакт настила или лаги с газоном либо грунтом. Для достаточной вентиляции требуется наличие зазора в min 20 мм по всему периметру настила. При отделке торцевой планкой окончания настила торцевых сторон террасных досок, расстояние до торцевой планки должно быть не менее 10 мм (см. рис. 10).

4. Укладка опорной конструкции лаг

4.1. ВАЖНО! Монтажные лаги при монтаже на бетонное основание должны иметь точечную опору (в виде резиновых подушек размером 100x100x5 мм, установленные с пробегом не более 400 мм (рис 1.1)). При монтаже на бетонный блок необходимо использовать 2 резиновые подушки по краям блока. Их непосредственная укладка бетонное основание и т.п. является недопустимой. Стыки лаг должны выполняться путем смещения лаг относительно друг друга не менее чем на 150 мм. Зазор относительно всех неподвижных ограничителей, таких как стены, бордюры и т.д. должны составлять не менее 20 мм.

4.1.1. Условия применения монтажной лаги из древесно-полимерного композита (ДПК).

Лаги из ДПК можно применять только в качестве опорной конструкции на ровное бетонное основание с применением опорных резиновых подушек (рис 1.1, 4.1 и 4.2). высотой 5мм для обеспечения водоотвода из под лаги и во избежание контакта с бетонным основанием.

Рисунок 4.1

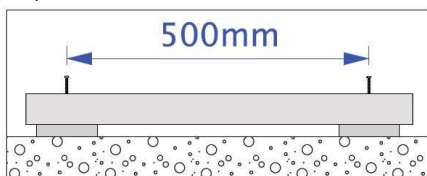
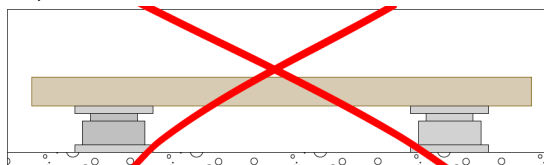


Рисунок 4.2:



4.1.2. Условия применения монтажной лаги из алюминия.

ВАЖНО! При использовании лаги из алюминия запрещены контакты поверхности алюминиевой лаги с любыми металлическими поверхностями, кроме нержавеющей металла.

Лаги из алюминия могут применяться в качестве самонесущей конструкции для террасного настила на неровное основание (рис. 4.1.3), а также с опорами под лагами до 800 мм (рис. 4.1.4) (например: на регулируемые опоры Support, на металлический каркас и т.д.)

Рисунок 4.1.3

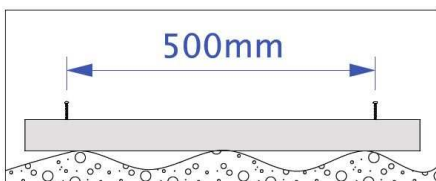
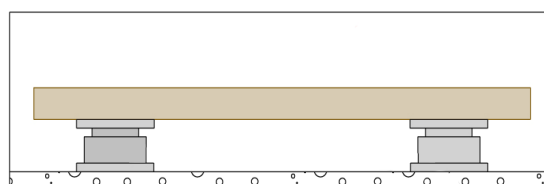


Рисунок 4.1.4



4.2. Отвод воды с поверхности

При монтаже лаг необходимо предусмотреть будущий уклон поверхности SW Almus не менее 1,0-1,5% (1,0-1,5 см/пог.м.) в направлении от здания либо в продольном направлении профиля.

4.3. Интервалы для укладки

Расстояние между монтажными лагами должно составлять:

- X=макс. 500 мм (размер по осям лаг) - рис 1.1.

При высоких нагрузках, например, на настилы для спортивных объектов, тренажерных залов, расстояния для укладки лаг должны уменьшаться наполовину.

При диагональной укладке профилей SW Almus расстояния между монтажными лагами должны уменьшаться в соответствии с углом укладки.

Пример:

- при укладке под углом 60° - 400 мм
- при укладке под углом 45° - 300 мм

4.4. Фиксация монтажной лаги

ВАЖНО! При любом виде основания, при монтаже бесшовной доски, крепящейся к лаге жестко, посредством самореза, **ЛАГА МОНТАЖНАЯ К ОСНОВАНИЮ НЕ КРЕПИТСЯ!**

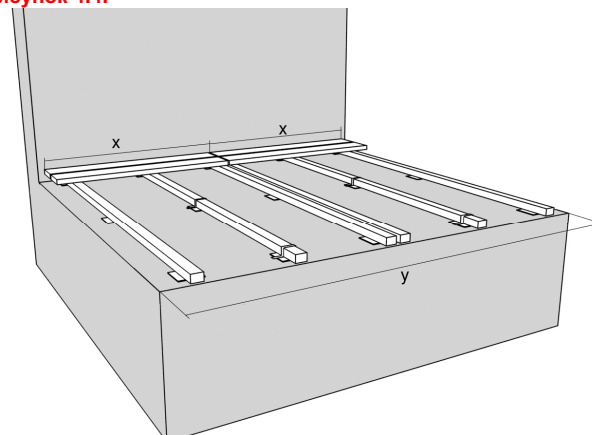
Такой вид укладки называется плавающим, чтобы после монтажа профилей SW Almus монтажные лаги могли беспрепятственно двигаться по основанию, однако при монтаже на каркасное или бетонное основании, к ним фиксируется только центральная лага расположенная посередине щита см.рис. 4.4. Такой способ позволит избежать коробления настила при линейном расширении доски.

Длина доски в настиле (размер X на рис. 4.4.) не должна превышать 4000 мм. Расстояние между частями настила должно соблюдаться равным не менее 12 мм.

5. Укладка профилей

Профили SW Almus должны крепиться саморезами к каждой монтажной лаге. При этом необходимо следить за тем, чтобы профиль SW Almus всегда плотно прилегал к лаге монтажной. При малой длине профилей (X менее 600 мм) обязательно требуется крепление в 3-х точках (на 3 монтажных лагах) Рис. 4.4

Рисунок 4.4.



5.1 Начало укладки

Выполнить крепление первого профиля саморезом насквозь, либо «F- профилем» (рис. 5.1, рис. 5.2) прикрепив шурупом первую доску или ответную часть F-профиля в предварительно раззенкованное отверстие Ø 4 мм (рис. 5.3). При этом следить за прямым расположением профиля. При использовании F-профиля, после закрепления ответной части, необходимо проложить полимерный уплотнитель между первой доской и ответной частью F-профиля, а затем, используя **резиновую киянку**, закрепить лицевую часть, как показано на рис. 5.3.

Рисунок 5.1.

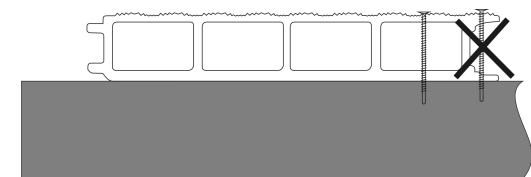


Рисунок 5.2.

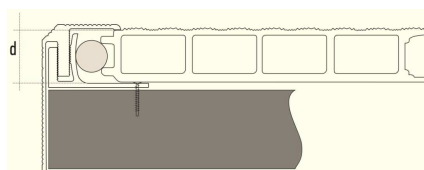
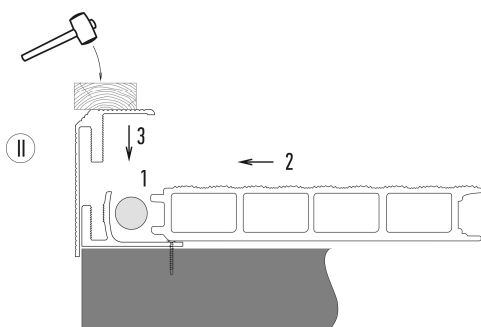


Рисунок 5.3



Внимание: при ввинчивании шурупов необходимо следить за тем что бы шляпка шурупа была заподлицо с поверхностью начальной клеммы либо F-профиля (рис 5.3), а так же не следует затягивать шурупы слишком сильно, это может привести к деформации алюминиевых профилей.

5.2 Дальнейшая укладка

а) После фиксации первой доски начальной клеммой или F-профилем с обратной стороны доска крепится саморезом со сверлом насквозь к лаге, как показано на рис. 5.6. В доске есть специальный направляющий паз, вкручивайте саморез под углом, во избежание повреждения кромки доски.
б) Заведите вторую доску в пазы первой, используя любой ограничитель толщиной 2-3 мм, как показано на рис. 5.6. Стыковка досок без зазора ЗАПРЕЩЕНА (рис. 5.7). Закрепите вторую доску как указано в п. 5.2.а . После того как доска зафиксирована саморезом, ограничитель убирается. С каждой новой доской повторяйте последовательность.

Рисунок 5.6.

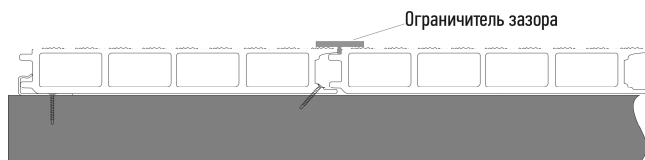
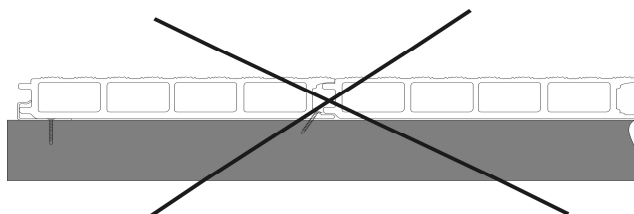


Рисунок 5.7.



5.3 Окончание укладки

Монтаж крайней доски при отсутствии ограничителя в виде стены или парапета и т.д. производится как написано в п. 5.2, при наличии таких ограничителей, доска крепится саморезом, со сверлом, насквозь с лицевой стороны либо F-профилем как указано на рис. 5.3.

5.4 Свесы профилей

Максимальный торцевой свес профиля не должен превышать 40 мм. Линейный свес профиля недопустим.

5.5 Демонтаж профилей

При необходимости демонтажа рекомендуется использовать обратную последовательность монтажа. Важно! Вследствие различных атмосферных воздействий (например, влажность нижней стороны профиля, сухость верхней стороны, сильные кратковременные колебания температур и т.д.) возможны геометрические изменения профилей SW Almus в торцевой зоне, что не является признаком некачественного товара.

6. Компенсационные зазоры

6.1 Расширения (общая информация)

Перепады температуры и влажности могут вызывать геометрические изменения профилей SW Almus по длине, ширине и толщине. Максимальное расширение профилей составляет до 3 мм/пог. м по длине либо ширине профиля. С учетом этого, при их укладке следует предусматривать соответствующие компенсационные зазоры. При несоблюдении этих норм, возможны напряжения, способные привести к короблению или вспучиванию покрытия.

6.2.1 Компенсационные зазоры для неподвижных ограничителей

Размер компенсационных зазоров от всех неподвижных ограничителей (например: стен зданий, садовых оград, колодцев, бордюров, опор, перил, водосточных труб и т. д.) должен составлять не менее 20 мм.

6.3.1 Компенсационные зазоры торцевых стыков профиля

При монтаже профилей SW Almus на площадках, превышающих длину 6 метров вдоль направления укладки доски, не рекомендуется применять палубную укладку (т.е. укладку досок в разбежку, со смещением торцевых стыков доски). В подобных случаях необходимо произвести распил досок по 3-4 метра и применить щитовой способ укладки доски с единым торцевым швом, как указано на рис. 4.4.

Расчет размера разделительных швов: Разделительный шов $X = (\text{длина профиля}) \times 3,0 \text{ мм}$. (рис. 4.4.)

Для террасных настилов, которые размещены вокруг здания (Г- или П-образной формы), в местах перпендикулярных стыков также необходимо наличие разделительного шва.

Рекомендация: При необходимости уменьшения размера разделительных швов, возможно пропорциональное увеличение их количества, путем использования коротких элементов профиля.

6.4 Компенсационные зазоры при укладке в ус

При укладке в ус в месте стыка должен выдерживаться компенсационный зазор не менее 8,0 мм. Разделительные швы должны создаваться на конце профиля, лежащего напротив уса.

Расчет зазора в ус выполняется по формуле:

Зазор в ус = $(A + B) \times 1,5 \text{ мм/м}$

Стык в ус должен выполняться таким образом, чтобы концы профилей каждого участка настила опирались на отдельную монтажную лагу (параллельно к зазору в ус). Фиксация монтажных лаг, в области зазора в ус, осуществляется на соответствующих концах лаги.

7. Заделка кантов и швов

7.1 Торцевая планка

Торцы настила, при необходимости, могут быть закрыты торцевой планкой, которая прикрепляется при помощи шурупов с потайной головкой из нержавеющей стали 3,5 x 30 мм к каждой второй монтажной лаге, при монтаже перпендикулярно лагам или каждые 60 см при монтаже вдоль лаги. На торцевом стыке и стыке в ус должен выдерживаться компенсационный зазор мин. 10 мм. Максимальная длина одного элемента торцевой планки должна ограничиваться 2 метрами.

7.2 Заделка кантов на закруглениях

Для закрытия внутренних и наружных закруглений с радиусом более 1 метра также может использоваться Торцевая планка. Порядок действий при закреплении:

Крепежное отверстие $\varnothing 4 \text{ мм}$ должно предварительно сверлиться в профиле SW Almus приблизительно под прямым углом к имеющемуся скосу/закруглению в зоне паза под шуруп переемычки профиля. Сквозное отверстие в Торцевой планке должно быть на 2 мм больше, чем диаметр шурупа. Крепление шурупами должно выполняться на каждом профиле. На головки шурупов при необходимости могут быть надеты подходящие по цвету заглушки. На продольном стыке должен выдерживаться компенсационный зазор мин. 5 мм.

8. Монтаж и отделка лестничных маршей профилем SW Almus

8.1. Подготовка основания

Необходимо способное нести нагрузку основание из бетона или несущего каркаса.

Оптимальный размер каркаса, который позволит избежать подрезки и позволит ускорить и упростить монтаж:

Высота ступеней 170мм., глубина ступеней 280 мм.

8.2. Укладка лаг

Лаги можно монтировать только на горизонтальные поверхности, обеспечить устойчивый способ крепления. Расстояние между лагами не должно превышать 350мм. по осям лаг. Лагу необходимо смонтировать заподлицо с внешней частью ступени, а от подъема ступени оставить компенсационный зазор не менее 10 мм.

8.3. Укладка профилей

Максимальная длина профиля доски SW Almus при укладке на ступени не должна превышать 100 см.

8.3.1. Укладка крайней доски на ступени

Выполнить крепление первого профиля доски «F- профилем», предварительно закрепив торцевую планку на подступенок (способ крепления торцевой планки см. п. 7), прикрепив шурупом F-профиль в предварительно раззенкованое отверстие $\varnothing 4 \text{ мм}$. При этом следить за прямым расположением профиля.

Внимание! При ввинчивании шурупов необходимо следить за тем, чтобы шляпка шурупа была заподлицо с поверхностью F-профиля, а так же не следует затягивать шурупы слишком сильно, это может привести к деформации алюминиевых изделий.

8.3.2. Укладка последней доски.

Последнюю доску у внутреннего угла ступени необходимо крепить саморезом в верхнюю поверхность доски таким образом, чтобы отверстие под саморез имело диаметр на 2 мм больше диаметра самореза.

Любую дополнительную консультацию Вы можете получить у специалистов ГК «Террадек».

Тел.: +7 (495) 649 8447. www.terradeck.ru