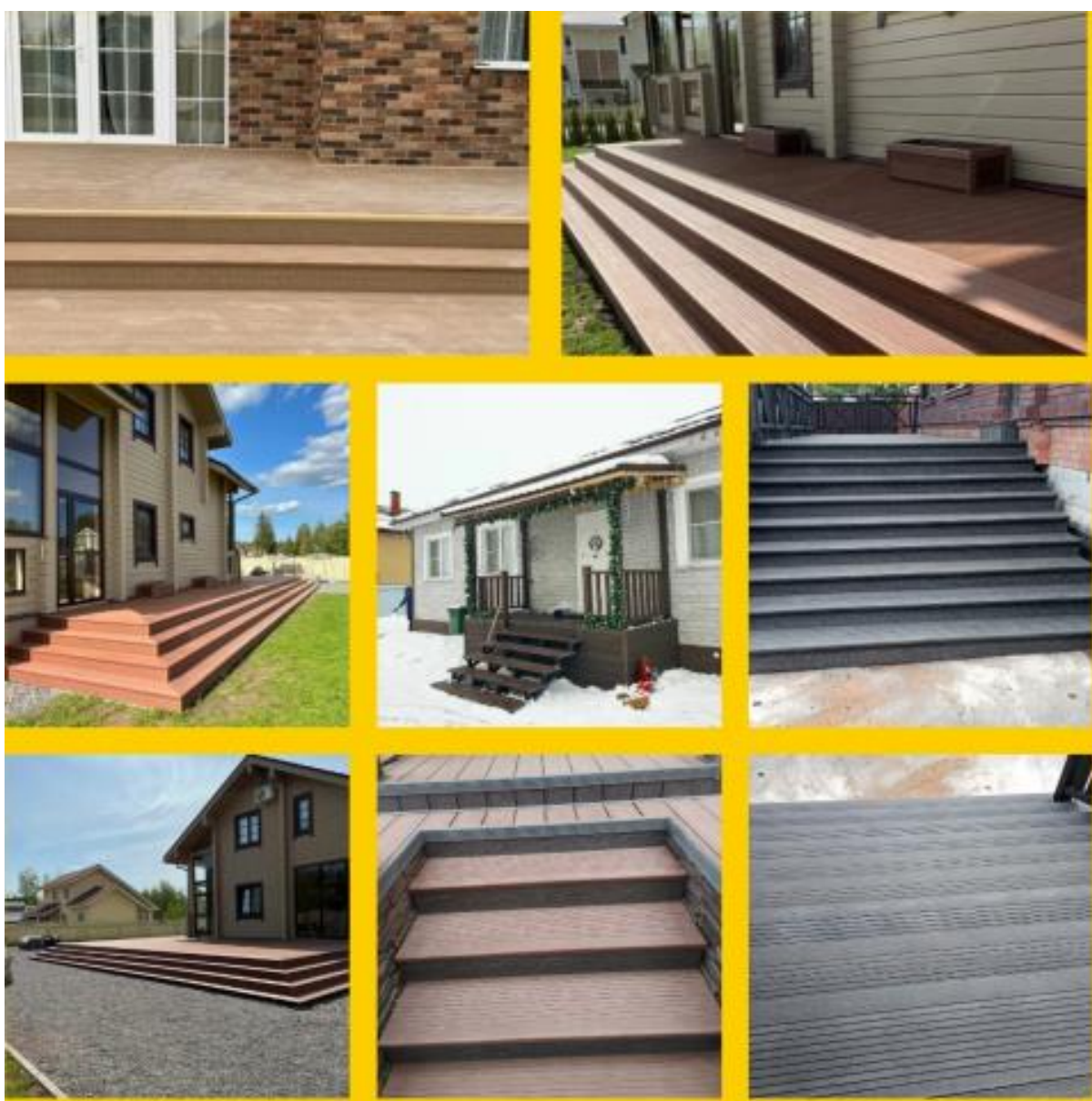




## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СТУПЕНЕЙ ИЗ ДПК



## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СТУПЕНЕЙ ИЗ ДПК

### ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие указания
2. Обработка
3. Изменение цвета
4. Чистка и уход
5. Вентиляция
6. Хранение и транспортировка
7. Гарантийный срок
8. Нормы монтажа
9. Монтаж каркаса
10. Монтаж ступеней и подступенков из ДПК.
11. Варианты отделки торцов лестницы

## 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Положения данного руководства разработаны на основе стандартных вариантов монтажа древесно-полимерного композита. В силу множества возможных вариантов форм и размерных решений, оснований, климатических условий, в нем не рассматривается каждый индивидуально взятый случай.

1.2 При наличии специфических конфигураций, объектов, нестандартных конструктивных решений, либо любых других вариантов монтажа отличных от указанных в данном руководстве, для получения гарантии на установленную продукцию вам потребуется специально разработанное техническое решение, согласованное с ТехноДПК, Компания ТехноДПК на свое усмотрение может для вас его подготовить. Отправьте ваш запрос по адресу [info@tehnodpk.ru](mailto:info@tehnodpk.ru), в теме письма укажите: Разработка индивидуального технического решения для монтажа. В течение 14 дней с даты отправки вы получите консультацию по монтажу, техническое решение, либо отказ.

1.3 В связи с техническим прогрессом, данное руководство по монтажу может быть в любое время подвергнуто изменениям. Его последняя редакция всегда представлена на сайте [tehnodpk.ru](http://tehnodpk.ru). Пожалуйста, соблюдайте требования данного руководства, так как в противном случае аннулируется действие гарантии. Гарантия распространяется в случае использования инструкции, выпущенной не старше 6 месяцев с даты покупки древесно-полимерного композита, производимого компанией ТехноДПК

## 2 ОБРАБОТКА

2.1 Ступени из ДПК не требуют никакой специальной обработки. Существует возможность покрыть лаком, маслом или краской (рекомендуется, выдержать от 4–6 месяцев после укладки покрытия и обязательно попробуйте предварительно на небольшом участке).

2.2 Запрещается обработка изделий из ДПК специальными защитными средствами для древесины (антисептическими, огнезащитными).

2.3 Ступени можно пилить, фрезеровать или сверлить всеми обычными Деревообрабатывающими инструментами. Для торцевания доски рекомендуется использовать диск по алюминию.

2.4 При температурах ниже 5°C лучше отказаться от укладки, в противном случае необходимо очень аккуратно производить укладку ступеней ТехноДПК так как, при низких температурах, ввиду линейного расширения, ступень может изменить свои габариты по длине, ширине, и толщине в меньшую сторону.

### 3 ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА

3.1 Ступень ТехноДПК производства ТехноДПК прокрашена по всей массе и с течением времени выцветает естественным образом, не теряя основного цветового тона. Это продукт на основе древесины, поэтому со временем следует ожидать естественного изменения его цвета, обусловленного воздействием УФ-излучения и атмосферного воздействия. Это может происходить прежде всего в первые дни и месяцы (в зависимости от погодных условий), что не свидетельствует о каком-либо дефекте.

3.2 Незначительные перепады цвета ступеней ТехноДПК одной партии, является нормой и подчеркивает естественную фактуру древесины. В процессе эксплуатации ступень может выцветать до оттенка линии среза. ТехноДПК не гарантирует точность цветовой палитры, так как при производстве вероятны лёгкие изменения в оттенках, которые зависят от цвета сырьевой составляющей и скорости проведения экструзии, а также от глубины обработки лицевой поверхности ступеней и от направления их укладки. Ввиду этого древесно-полимерный композит не производится в соответствии с каталогом RAL.

### 4 ЧИСТКА И УХОД

4.1 Для продолжительного сохранения первоначального внешнего вида ступеней ТехноДПК рекомендуется регулярно очищать покрытие водой под давлением с добавками мягкого моющего средства (обязательно попробовать предварительно на небольшом участке), либо с помощью бытового инвентаря (губки, щетки, тряпки).

4.2 Значительные загрязнения необходимо удалять сразу после их появления. При наличии трудноудаляемых загрязнений можно применять аппарат высокого давления (максимум 20 см расстояние до поверхности покрытия, не использовать грязеочистительную фрезу). Пятна от масла, жира, кофе, свеклы и т. п. хорошо удаляются такими средствами как: специальный спрей-пятновыводитель, жидкие чистящие средства. После чистки, обязательно, промыть ступени большим количеством воды.

4.3 Если на ступенях вдруг начали появляться пятна плесени, использовать разбавленное хлорированное средство.

**Внимание! Плесень и грибок являются одной из форм растительной жизни, распространяются спорами, могут прорасти на любой поверхности, где есть сырость, пыльца, грязь. Хвойные деревья и растения являются распространителями спор плесени, грибка и мха. Потребителям, приобретающим продукцию из ДПК и использующим ее в местности с хвойными породами, необходимо тщательно следить за чистотой лестницы. Из-за высокой приспособляемости плесени и их большого количества видов, их трудно контролировать и невозможно полностью устранить. Поэтому образование плесени/грибка/мха не является гарантийным случаем. Регулярная чистка ступеней снижает риск появления плесени. При эксплуатации лестницы нельзя допускать загрязнения межшовных пространств и не закрывать их, т. к. это нарушает рециркуляцию воздуха под ступенями, может создать эффект «парниковой бани»**

## 5 ВЕНТИЛЯЦИЯ

5.1 Во избежание физико-механических повреждений, а также образования плесени, грибка, налета на поверхности ступеней из ДПК, весь настил должен вентилироваться по всей площади и периметру.

5.2 Для беспрепятственной циркуляции воздуха пустоты под и между элементами конструкции не должны заполняться чем-либо. Расстояние от основания до нижней грани нижнего подступенка и обшивки торцов должно составлять минимум 20 мм по всему периметру основания лестницы.

5.3 Во избежание накопления влаги, необходимо, следить за чистотой всех компенсационных зазоров и стыков, иначе они могут забиться мусором, грязью, хвоей (и т. д.), что будет препятствовать нормальной вентиляции и повлечет за собой разрушение ступеней и подступенков из ДПК.

## 6 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

6.1 Транспортировка и хранение Товара осуществляется на ровной поверхности, при температуре не выше +70 и не ниже -50 градусов по Цельсию в упаковке, обеспечивающей предотвращение механического повреждения, загрязнение Товара. Запрещается нахождение Товара в воде и иной жидкости.

6.2 Запрещено хранить изделия из ДПК в непосредственной близости с органическими растворителями и маслами.

6.3 Складеировать и транспортировать изделия необходимо в горизонтальном положении в упаковке производителя.

6.4 При длительном хранении необходимо удалить транспортную упаковку и разместить профильные изделия на паллеты или в штабеле с использованием прокладок, при этом высота складирования упаковок не должна превышать 1 м.

6.5 При длительном хранении в летнее время не допускается оставлять продукцию на открытых площадках под воздействием прямых солнечных лучей или укрывать пленочными материалами.

6.6 Выгрузка и перегрузка профилей террасной системы должна происходить с осторожностью, не бросать их.

6.7 Убедитесь, что профили надежно закреплены при транспортировке и исключено их скольжение между собой.

6.8 Верхние слой паллеты, длительно хранящиеся вне помещения, ввиду влияния на них атмосферных явлений, могут незначительно отличаться в цвете. Цвет ступеней выравнивается после прохождения первичной акклиматизации.

## 7 ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

7.1 Поставщик предоставляет гарантию на Товар сроком на 24 (двадцать четыре) месяца, начиная со дня поставки. Гарантия распространяется на целостность ступеней, а также их геометрические свойства, форму и габариты.

7.2 В течение гарантийного срока Поставщик принимает претензии по замене Товара с обнаруженными заводскими скрытыми дефектами.

7.3 Не гарантийными случаями являются:

- несоблюдение требований по транспортировке и хранению Товара, эксплуатации, уходу за Товаром Покупателем;
- несоблюдение Инструкции производителя по монтажу Товара;
- установка Товара с явными механическими повреждениями;
- установка Товара с производственным браком;
- умышленное или случайное повреждение продукции, к которым также относится использование острых металлических изделий (лопат, иных инструментов) для уборки/очистки продукции от снега, наледи и т. д.;
- прямой или не прямой контакт с экстремальными источниками нагрева свыше 135 градусов по

Цельсию, которые могут привести к выцветанию, деформации или прочему повреждению продукции;

- передвижение, деформация, разрушение или оседание грунта или другой основы (бетонный фундамент и т. д.) на которых установлен Товар;
- воздействие агрессивных сред

(кислоты, щелочи и т. д.);

- загрязнение Товара красящими веществами, включая трудно выводимые загрязнения от ягод, жиров и т. п.;
- возможная разнотонность является спецификой Товара, что делает его максимально приближенной к аналогичным свойствам дерева;
- естественное выцветание не является дефектом Товара;
- постоянное нахождение Товара в воде (затопление Товара);
- использование пустотелых профилей при монтаже настилов на эксплуатируемой кровле, вблизи водоемов, бассейнов;
- монтаж с несоблюдением СНиП;
- образование плесени/грибка/мха

**Внимание! Залогом длительного срока службы ступеней является правильный монтаж. Вероятность возникновения рекламации существенно снижается при использовании монтажного кляймера «ТехноДПК».**

- при сливе воды из водосточных труб на доску и ступени;
- монтажа без учета физико-химических характеристик материала;
- действие любых природных явлений, таких как наводнение, ураганы, землетрясения, молнии и т. д., а также действие третьих лиц и форс-мажорных обстоятельств.

Претензии принимаются исключительно по браку, имеющему производственный характер. Не принимаются претензии в отношении материала, на котором не видны следы заводского брака. Рассмотрение претензий в случае использования не по назначению или неправильного применения.

## 8 НОРМЫ МОНТАЖА

8.1 Перепады температур и влажности вызывают расширение или усадку террасной доски и ступеней Техно ДПК по длине, ширине и толщине. С учетом этого при монтаже следует предусматривать соответствующие компенсационные зазоры не менее 8 мм на стыке ступеней. При несоблюдении этого, возможны напряжения, способные привести к короблению или вспучиванию покрытия.

8.2 Ступень должна быть закреплена на опорной лаге на расстоянии не более 50 мм от торца ступени до ребра лаги. Каждый конец ступени должен быть

8.3 Запрещено крепить ступень и террасную доску напрямую к основанию без подсистемы.

8.4 Запрещено крепить подсистему к основанию на монтажную пену, строительный мусор, обрезки террасной доски и прочие виды материала, подверженные быстрому разрушению.

8.5 При наличии ровного и прочного основания опорные лаги укладываются с зазором 4 мм от основания (на резиновые подкладки чтобы вода могла свободно проходить под лагами к водостоку).

8.6 Минимальное количество креплений ступени и подступенка до 1 м.п. к опорной лаге – в 3-х местах.

8.7 Если ширина проступи меньше ширины ступени из ДПК и ее необходимо обрезать, то крепление ступени производится с помощью саморезов. Для этого предварительно нужно рассверлить в ступени отверстие диаметром больше диаметра самореза, но не больше его шляпки.

8.8 Опорные лаги должны иметь точечную опору (бетонные плиты, резиновые подкладки и т. д.). Их непосредственная укладка на грунт, гравийную постель, бетонное основание и т.п. недопустима.

## 9 МОНТАЖ КАРКАСА

Монтаж ступеней начинается с подготовки основания и монтажа каркаса лестницы. На бетонное основание каркас устраивается из алюминиевых лаг. Их располагают с шагом не более 400 мм в направлении перпендикулярном длинной стороне ступени. Под лаги подкладывают резиновые подкладки 60х60х4 мм.

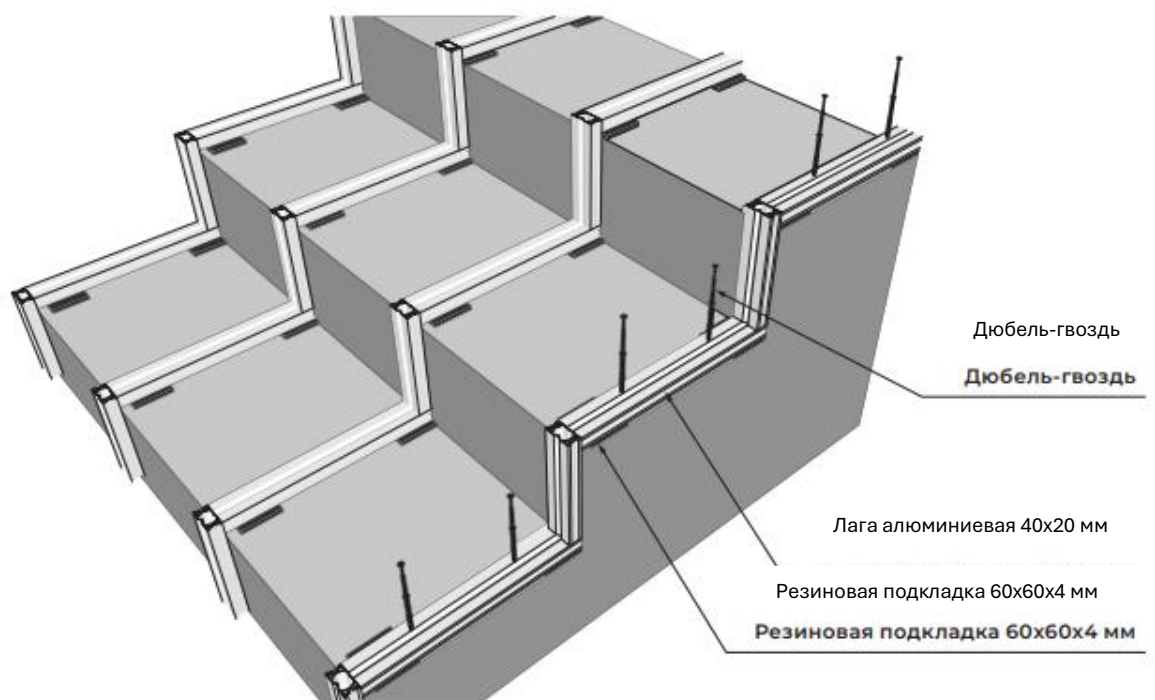


Рис.1

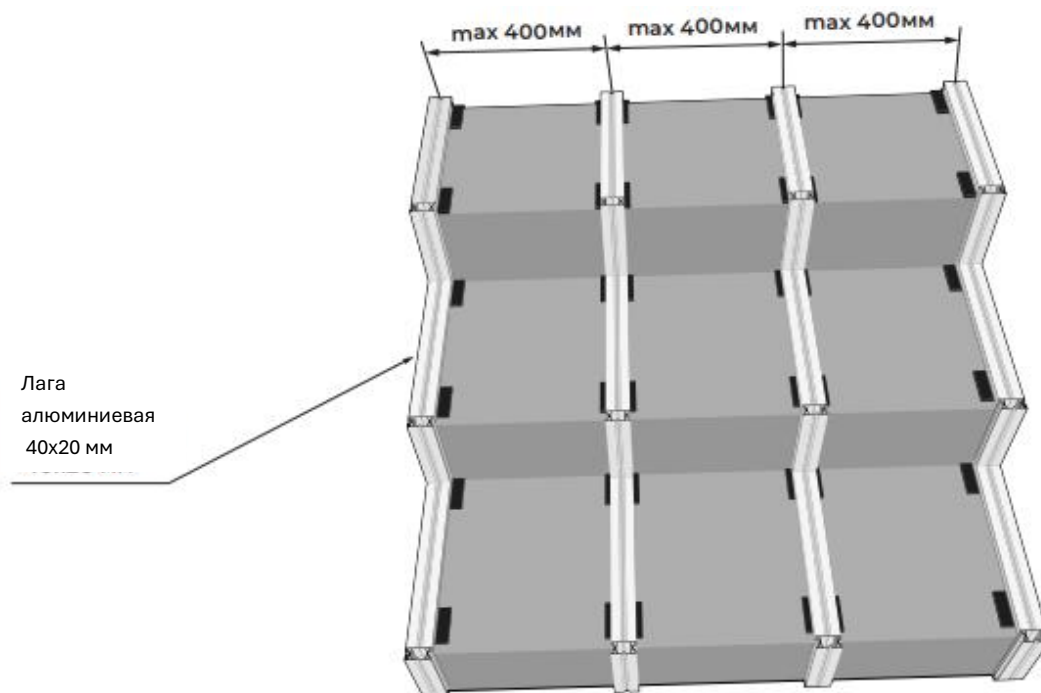


Рис.2

Лаги закрепляют при помощи дюбель-гвоздей, предварительно в них необходимо просверлить отверстия на 1-2 мм больше диаметра дюбель-гвоздей.

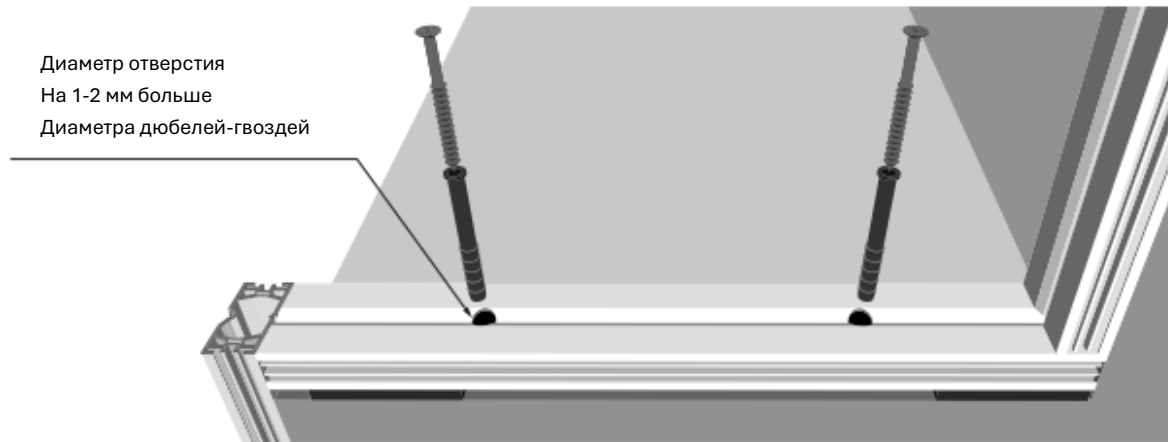


Рис.3

В случае, если нет бетонного основания под ступени, устраивают каркас из стальной квадратной профильной трубы 40x40x3 мм. Так же, как и в первом варианте профиль 40x40x3 мм устанавливается с шагом не более 400 мм.

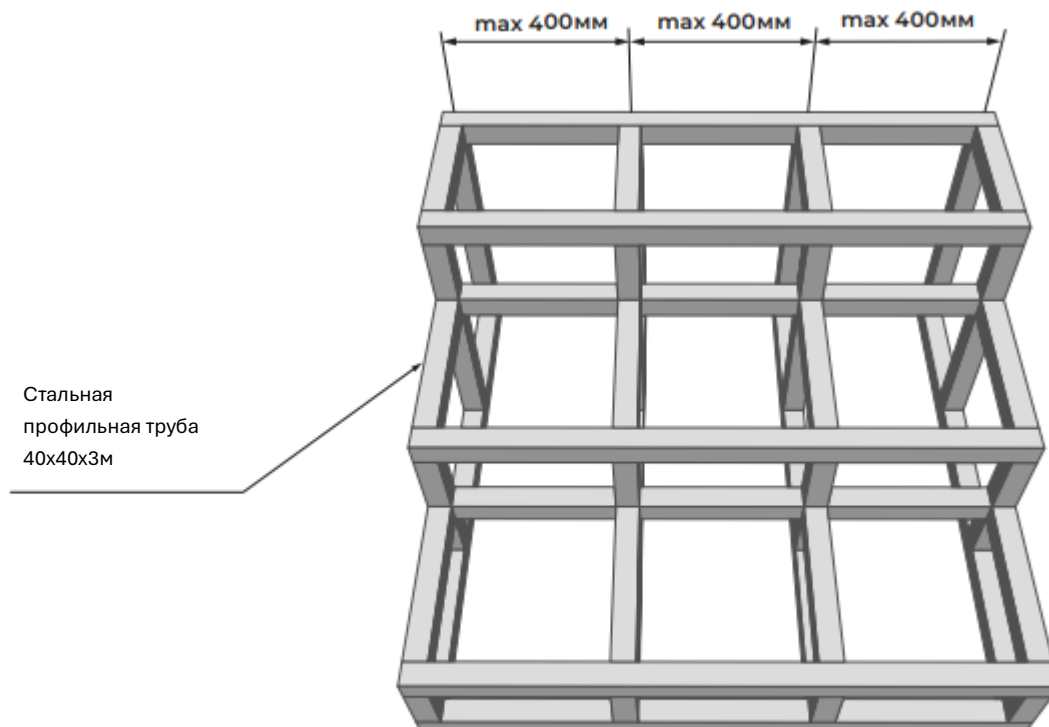


Рис.4

Далее при помощи стальных пластин и анкеров закрепляют каркас к стене и бетону.

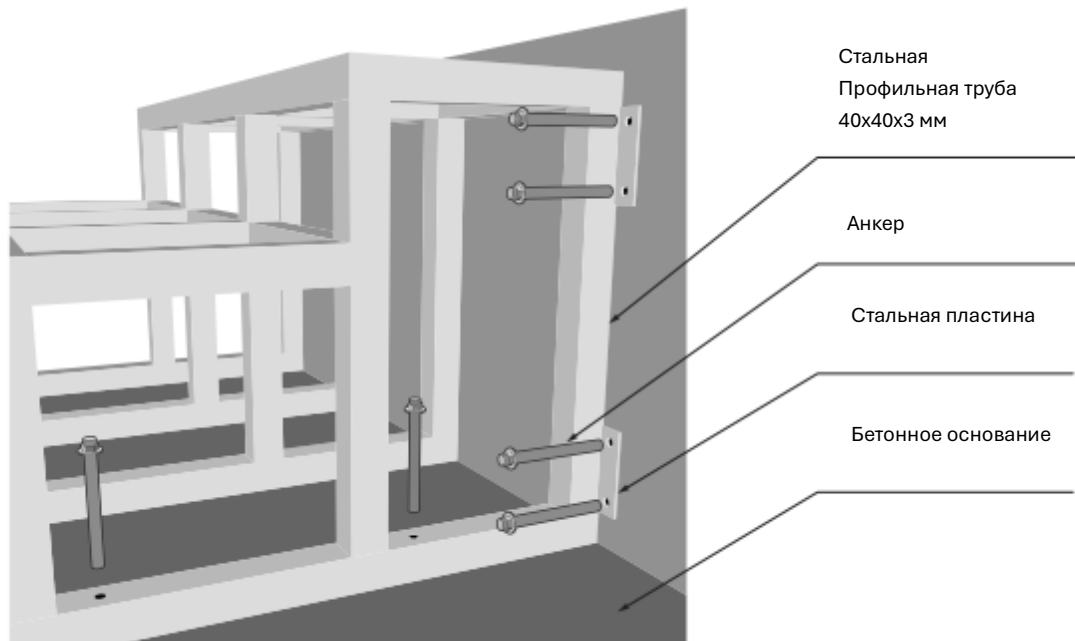


Рис.5

Если основание грунтовое, то под каркас предварительно устанавливают сваи D57 на глубину промерзания грунта (1500 мм) с шагом не более 1500-1700 мм, и наваривают оголовки свай. А другую плоскость каркаса закрепляют к стене.

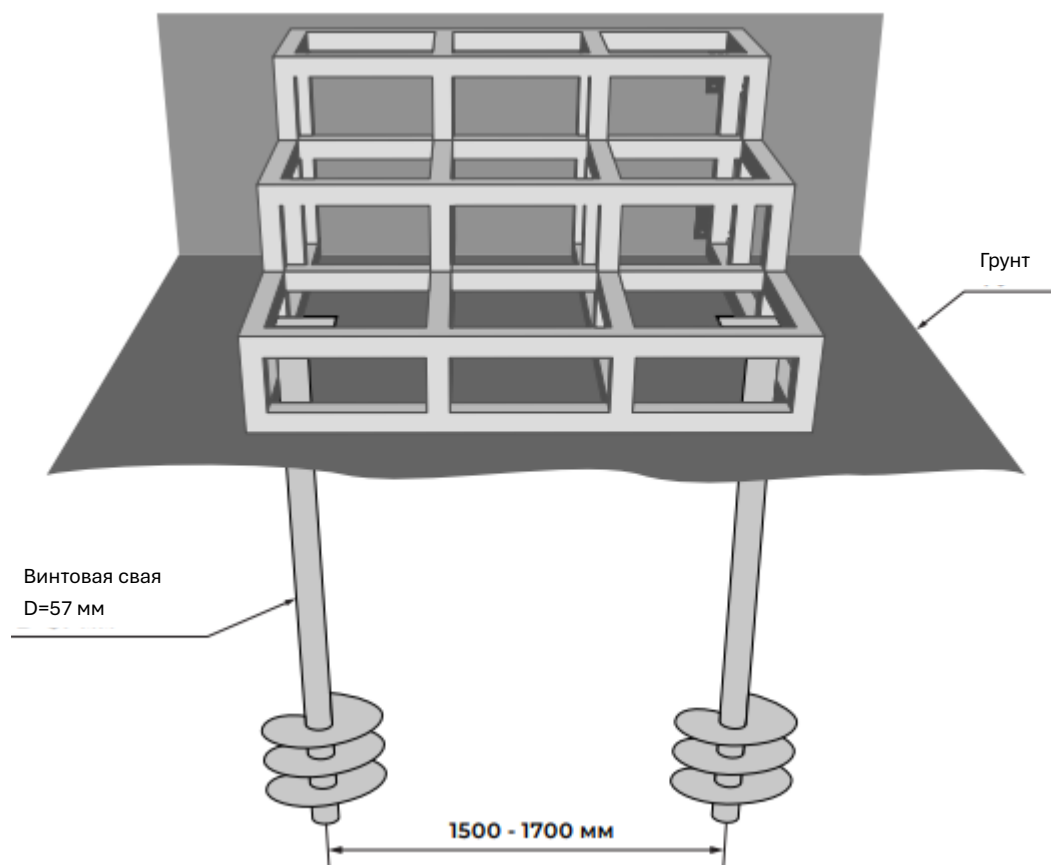


Рис.6

## 10 МОНТАЖ СТУПЕНЕЙ И ПОДСТУПЕНКОВ ИЗ ДПК.

Монтаж начинается с верхней ступени. При помощи саморезов устанавливаются стартовые кляймеры на каждую лагу для крепления ступени. Снизу на ступень для скрытого крепления саморезами прикручиваются перфорированные уголки 40x40 мм.

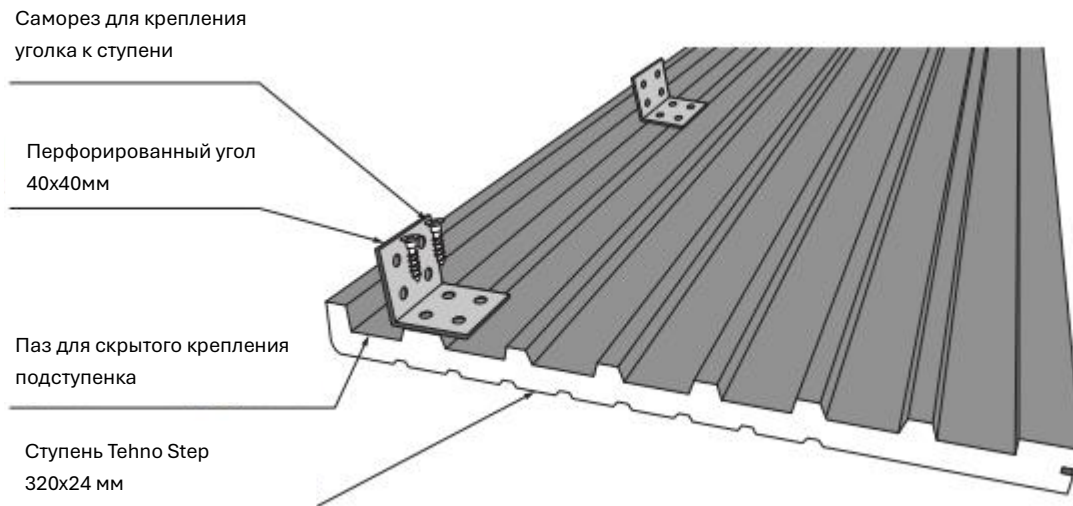


Рис.7

Ступень вставляют в стартовый кляймер, а уголок саморезами закрепляют на лагу.

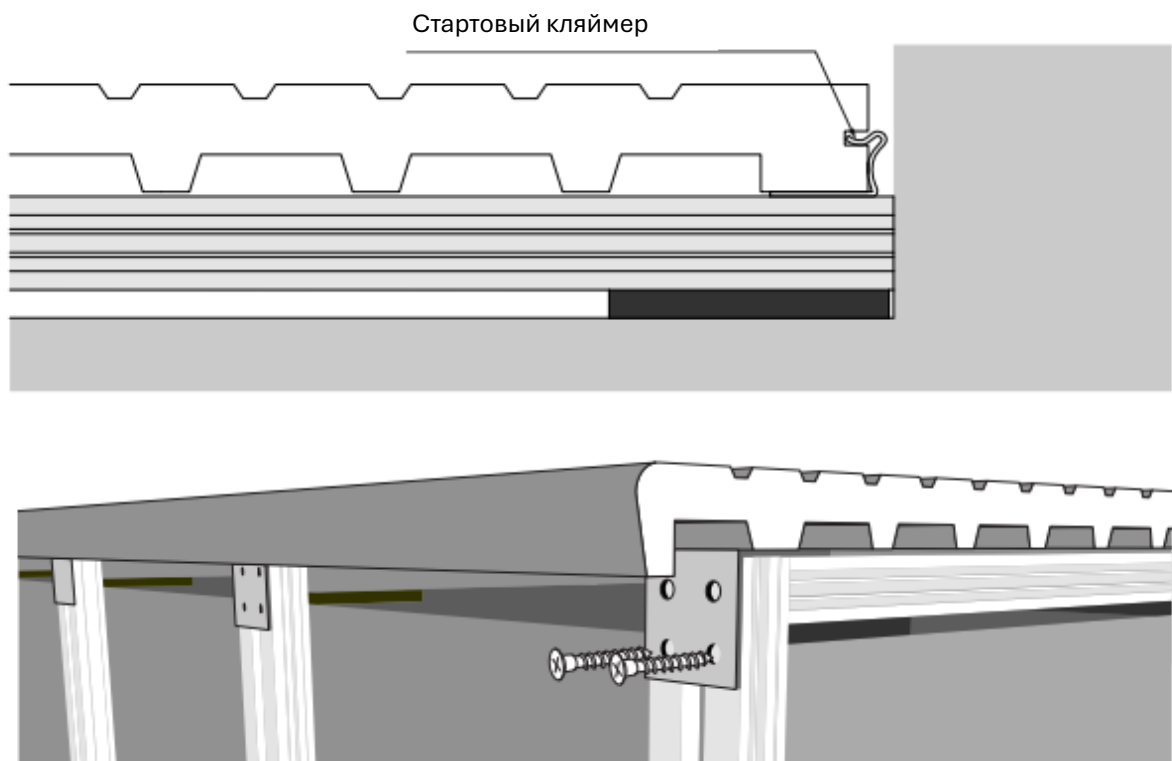


Рис.8

На каждую лагу прикручивают стартовые кляймеры под ступень

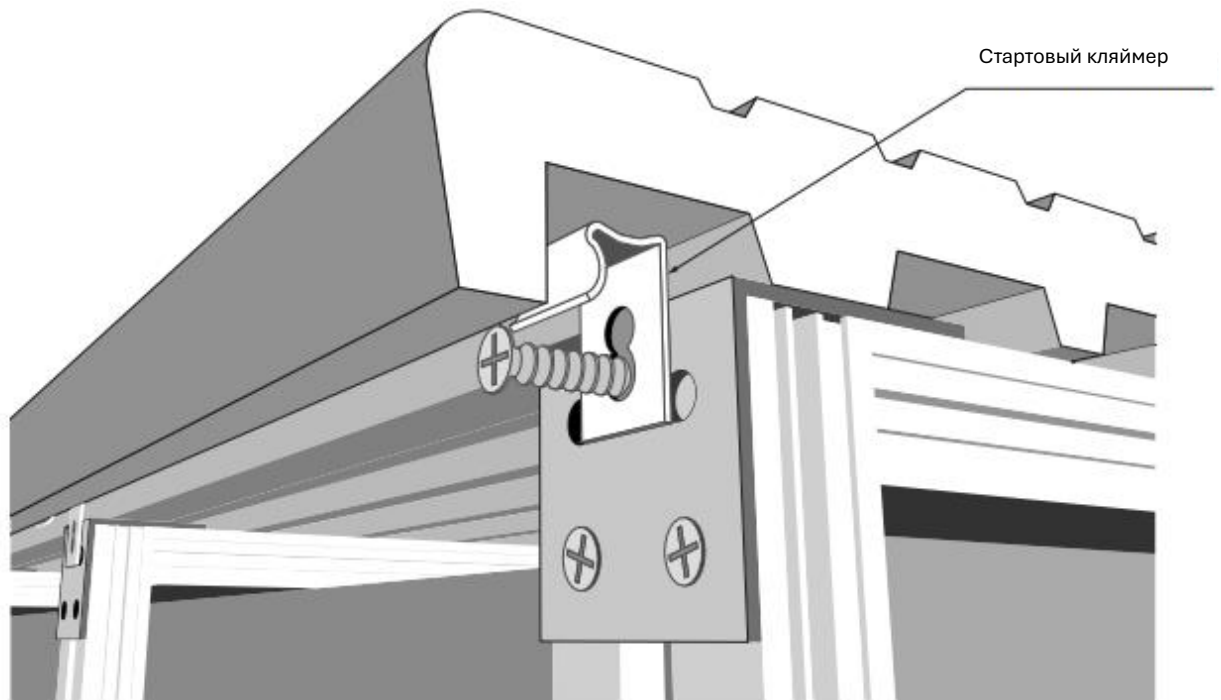
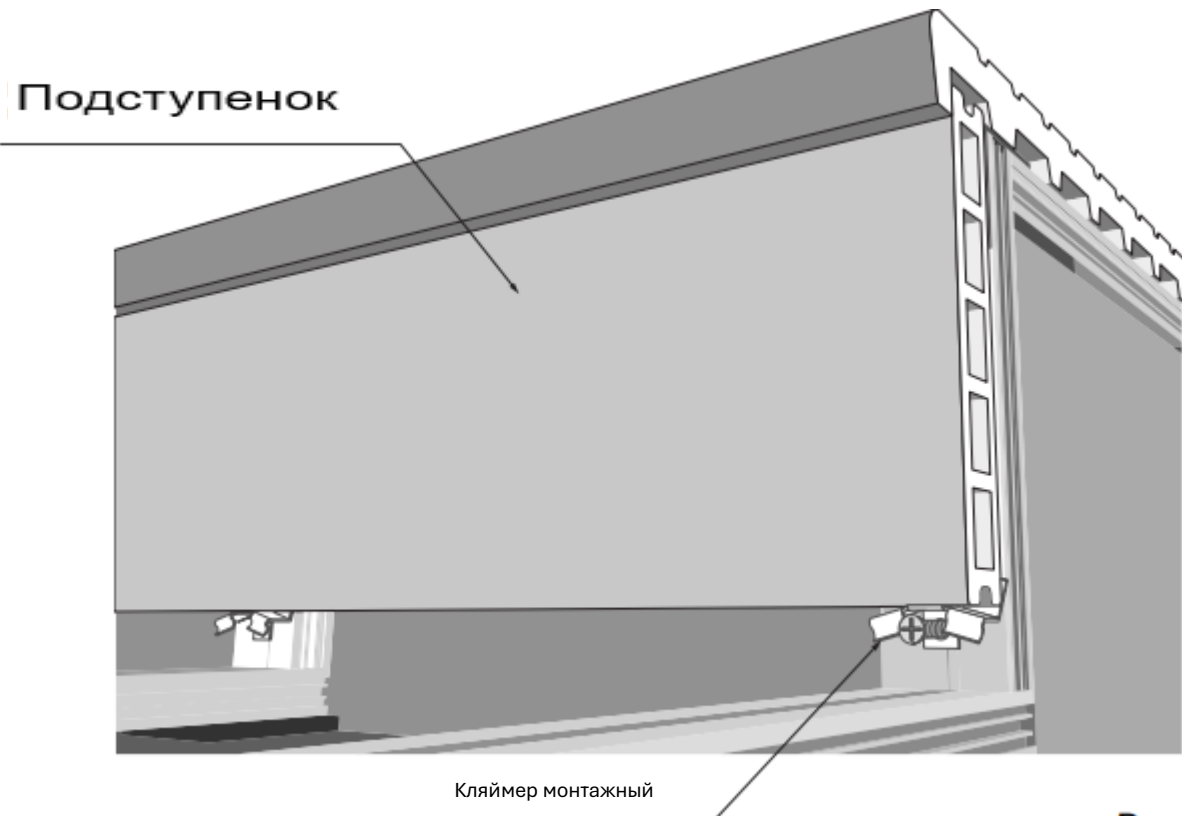


Рис.9

Для подступенка используют доску из ДПК. С одной стороны ее вставляют в стартовые кляймеры, с другой в нее вставляют монтажные кляймеры с тем же шагом и саморезами крепят к лагам.



Подступенок

Кляймер монтажный

Рис.10

На горизонтальные лаги крепят стартовые кляймеры, так чтобы в них вставить ступень и она прижала подступенок.

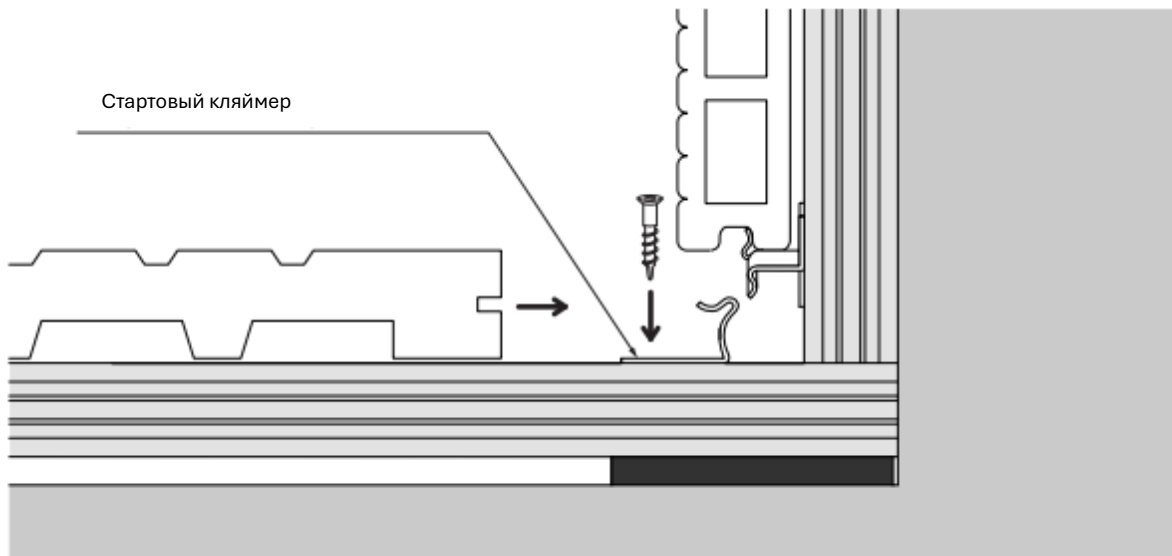


Рис.11

По такому же принципу монтируются следующие ступени.

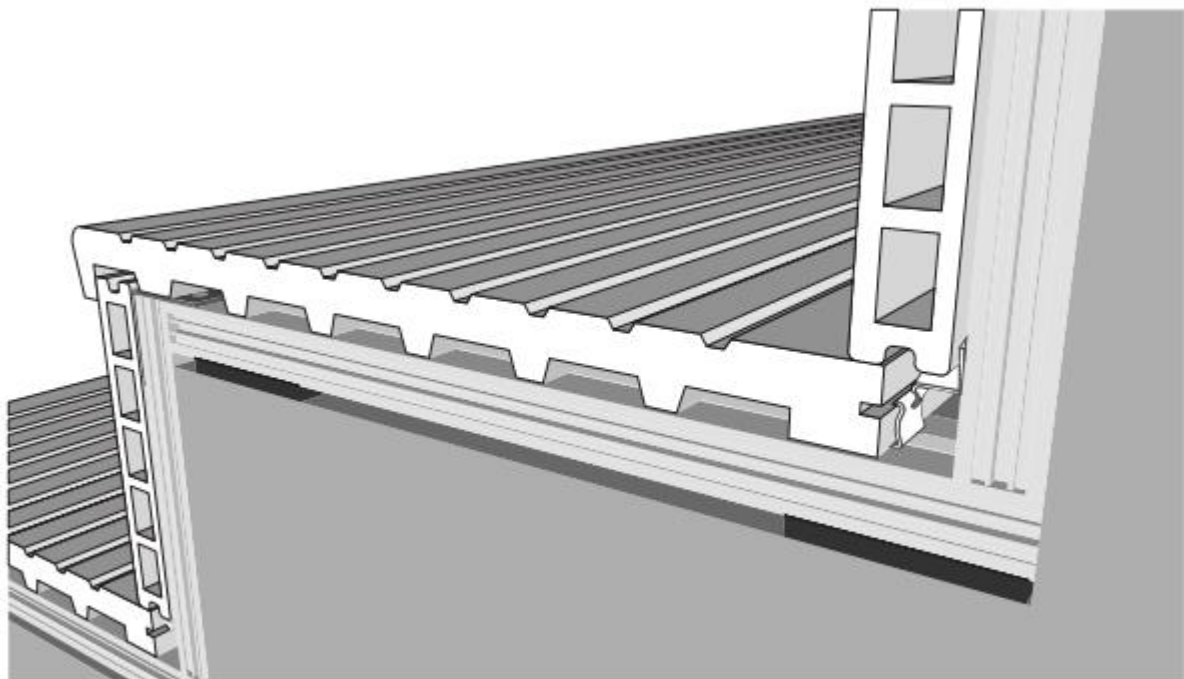


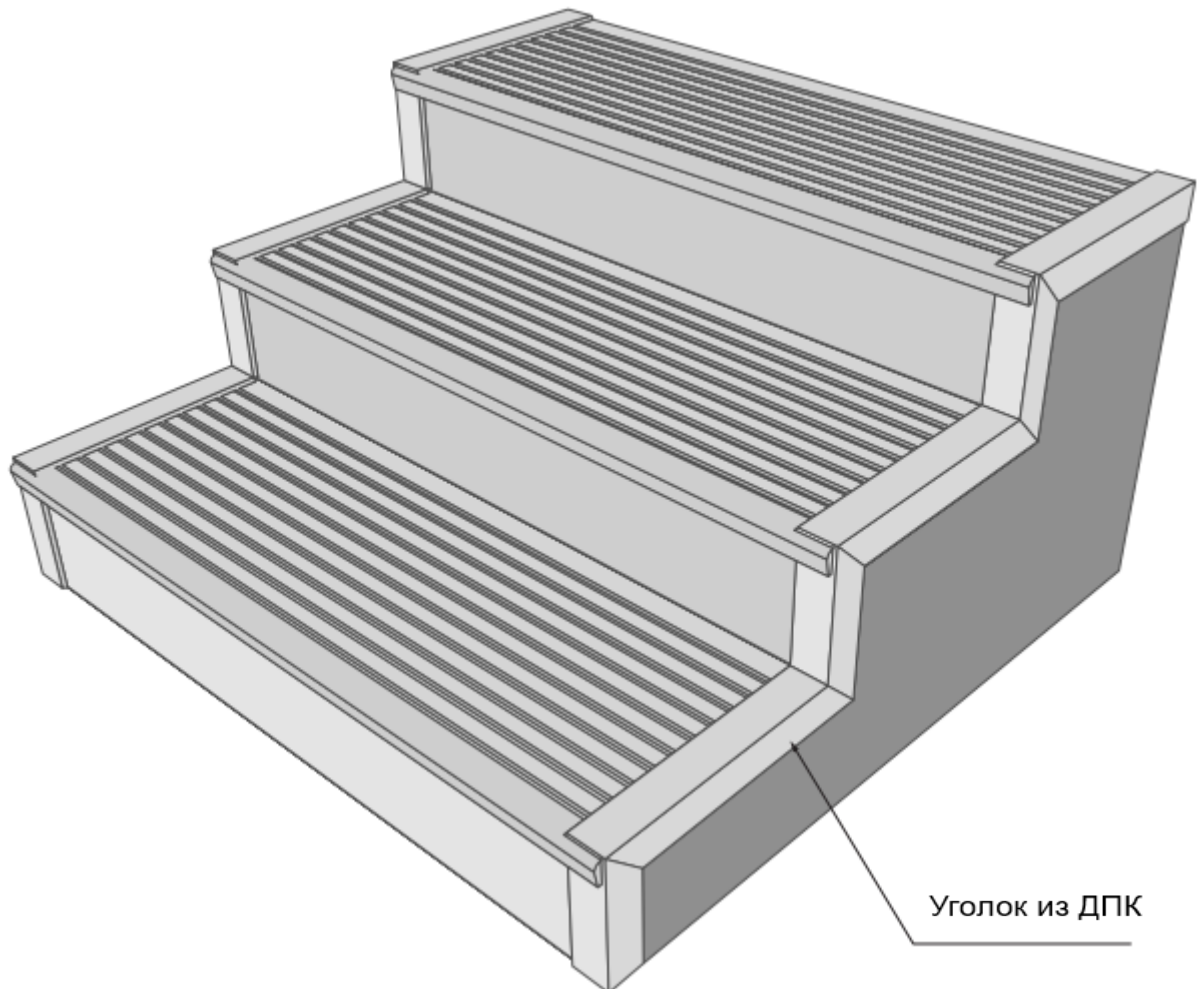
Рис.12

**Внимание!** При поперечном стыке нескольких ступеней Tehno Step необходимо между ними оставлять компенсационный зазор не менее 8 мм. Нельзя поперечный стык располагать на одну лагу. В данном случае под каждый край ступени должна быть предусмотрена своя лага, консольный свес ступени относительно лаги – не более 50 мм

## 11 ВАРИАНТЫ ОТДЕЛКИ ТОРЦОВ ЛЕСТНИЦЫ

### 1 вариант

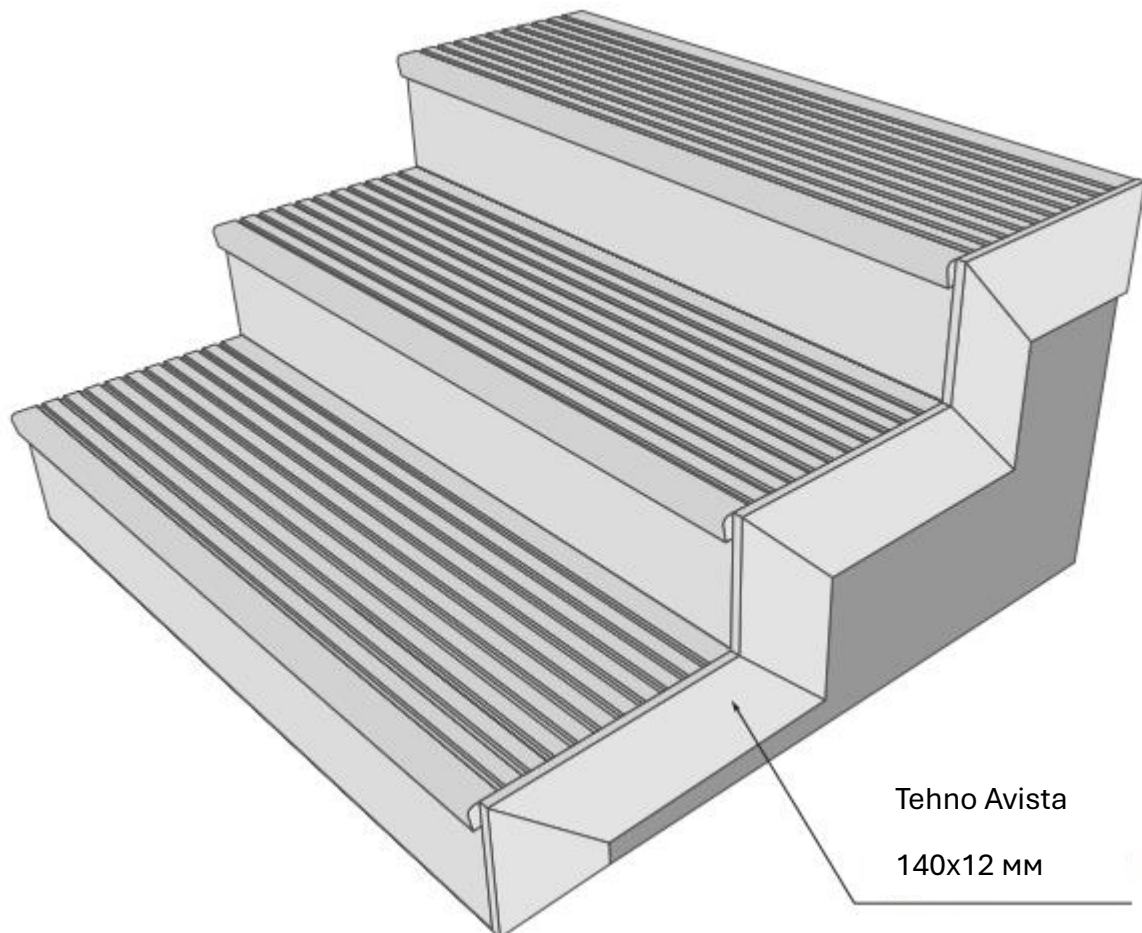
Чтобы скрыть лаги, срез ступени и боковые отверстия подступенков на торец крепят уголок из ДПК. Предварительно в уголке сверлят отверстия под саморезы и далее закрепляют к лестнице. Данный вариант отделки подойдет при монтаже ступеней и подступенков на алюминиевую лагу сечением 40x20 мм на бетонное основание.



Если при монтаже каркаса лестницы на бетонное основание использовалась алюминиевая лага сечением 40x43 мм, либо стальная профильная труба сечением по высоте больше 20 мм, подойдет 2 вариант отделки торцов.

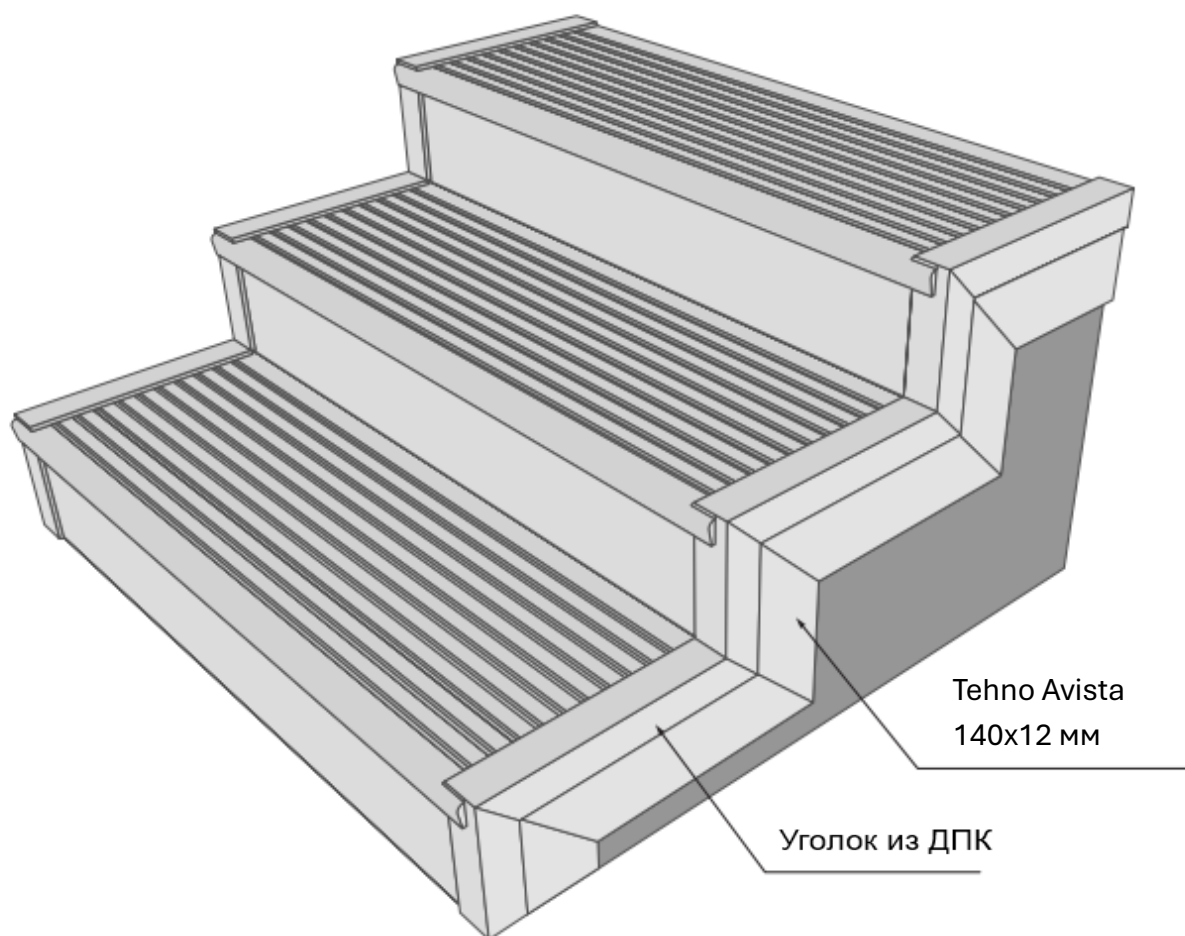
## 2 вариант

В данном случае для отделки торцов используют заборную доску Tehno Avista сечением 140x12 мм. Продольный торец заборной доски устанавливают заподлицо с поверхностью ступени, следующую заборную доску монтируют продольным торцом заподлицо с подступенком, предварительно сделав запил на досках 45 градусов.



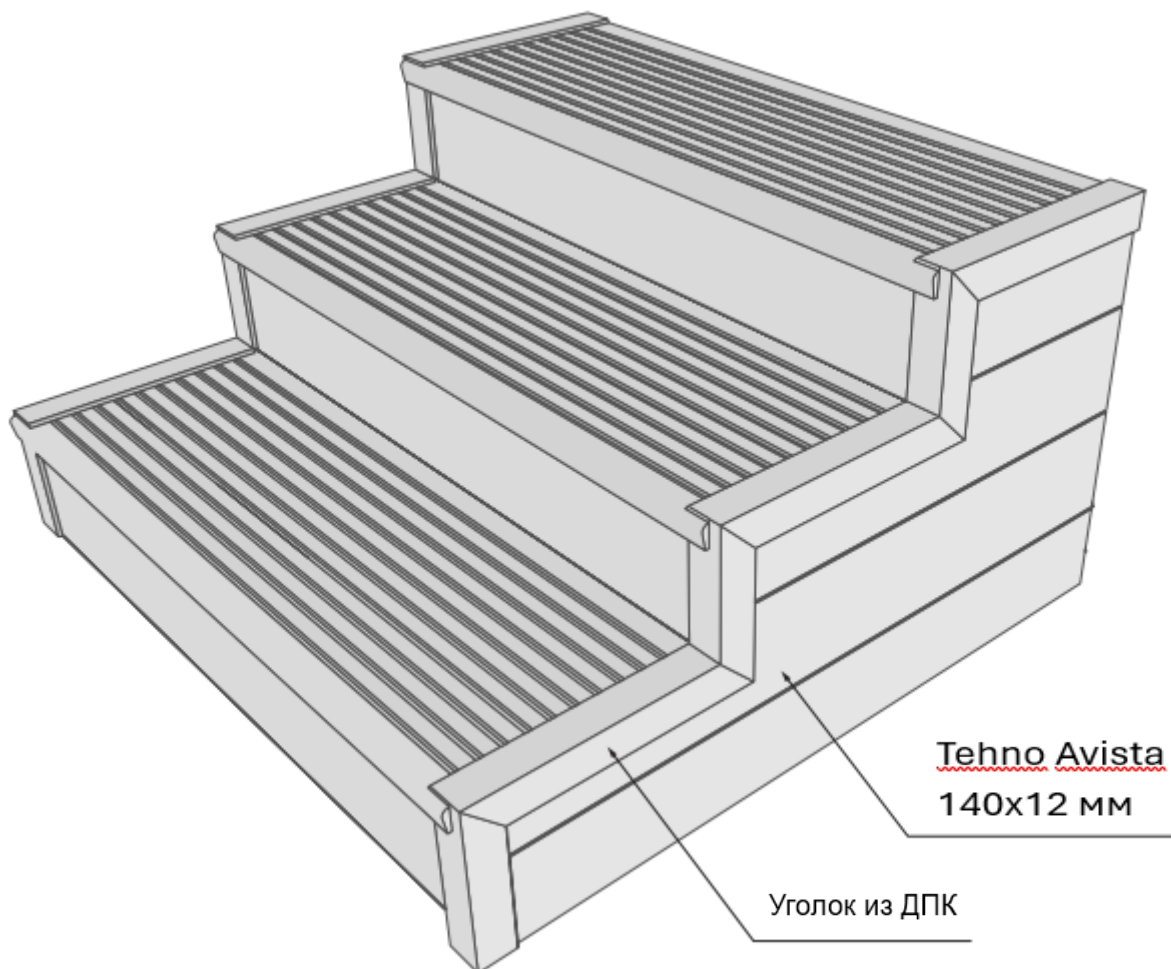
Если в качестве каркаса использовалась алюминиевая лага, то также необходимо предусмотреть каркас для крепления заборной доски, поэтому длину ступени и подступенка нужно делать больше на толщину каркаса для отделки торцов. В случае, если использовалась стальная профильная труба, каркасом для крепления заборной доски послужат крайние лаги лестницы.

Если Вас не устраивает наличие открытых торцов заборной доски, можно обшить их уголком из ДПК, как показано на рисунке.



### 3 вариант

Такой вариант подойдет как для лестницы на бетонном основании, так и для лестницы на металлическом каркасе. Он предусматривает полную обшивку торцов лестницы террасной или заборной доской. В случае использования террасной доски крепление производится с помощью кляймеров (как при монтаже террасного настила). Расстояние между лагами каркаса для обшивки торцов не должно превышать 400 мм. При использовании заборной доски крепление производится при помощи кровельных саморезов. Расстояние между точками крепления заборной доски не должно превышать 700 мм. Далее все срезы и стыки обшиваются уголком из ДПК.



Обратите внимание, что в данном варианте при полной обшивке торцов необходимо обеспечить вентиляционные зазоры по всему периметру основания лестницы от обшивки до грунта/брусчатки/бетона не менее 20 мм. Несоблюдение данного условия может привести к короблению и вспучиванию изделий из ДПК, созданию эффекта «паровой бани» и формированию условий для возникновения плесени.