



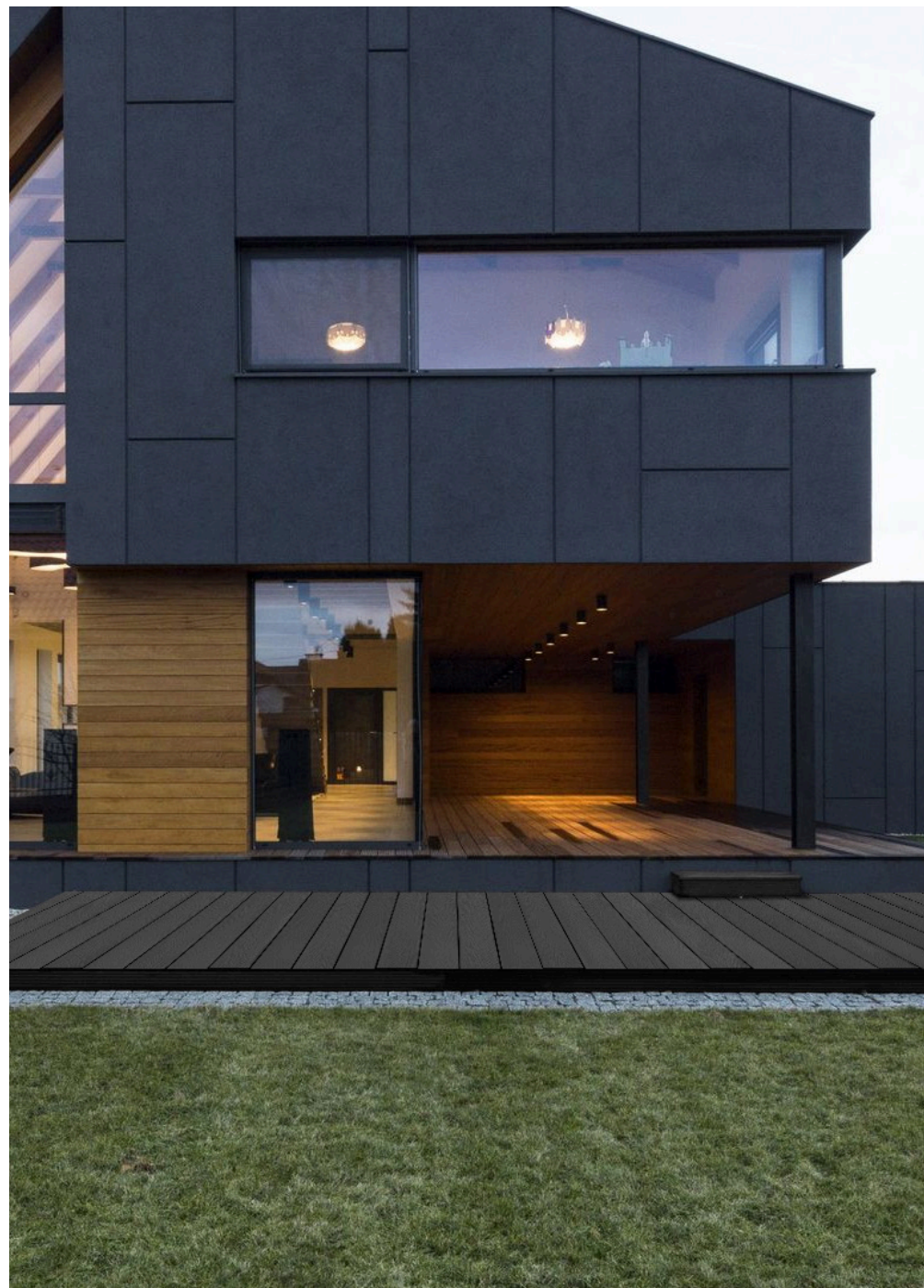
# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

террасных систем Bruggan®



## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Введение
- 1.1 Характеристики материала
2. Виды террасной доски и её комплектующие
3. Средства защиты и инструмент необходимые для монтажа террасной системы
4. Хранение и транспортировка доски и её комплектующих
5. Основные требования к фундаменту
6. Виды основ
7. Основные этапы монтажа террасной системы
8. Основные виды раскладок террасных систем
9. Монтаж подсистемы
- 9.1 Определение нулевой отметки
- 9.2 Виды установки подсистемы
- 9.2.1 Монтаж лаги полным телом на бетонное основание
- 9.2.2 Монтаж лаги на различные виды опор
- 9.2.2.1 Монтаж усиленной и армированной лаги на пластиковые регулируемые опоры
- 9.2.2.2 Монтаж металлокаркаса
- 9.2.2.3 Монтаж комбинированного каркаса
10. Монтаж террасной доски
11. Монтаж ступеней из террасной доски
- 11.1 Монтаж ступеней из полнотелой доски
- 11.2 Монтаж ступеней из пустотелой доски
12. Монтаж террасной системы на эксплуатируемую кровлю
13. Монтаж террасной системы на балкон
14. Монтаж разноширинной доски
15. Монтаж ограждения (забора)
16. Цвет
17. Дополнительные элементы монтажа
18. Правила по уходу за террасной доской



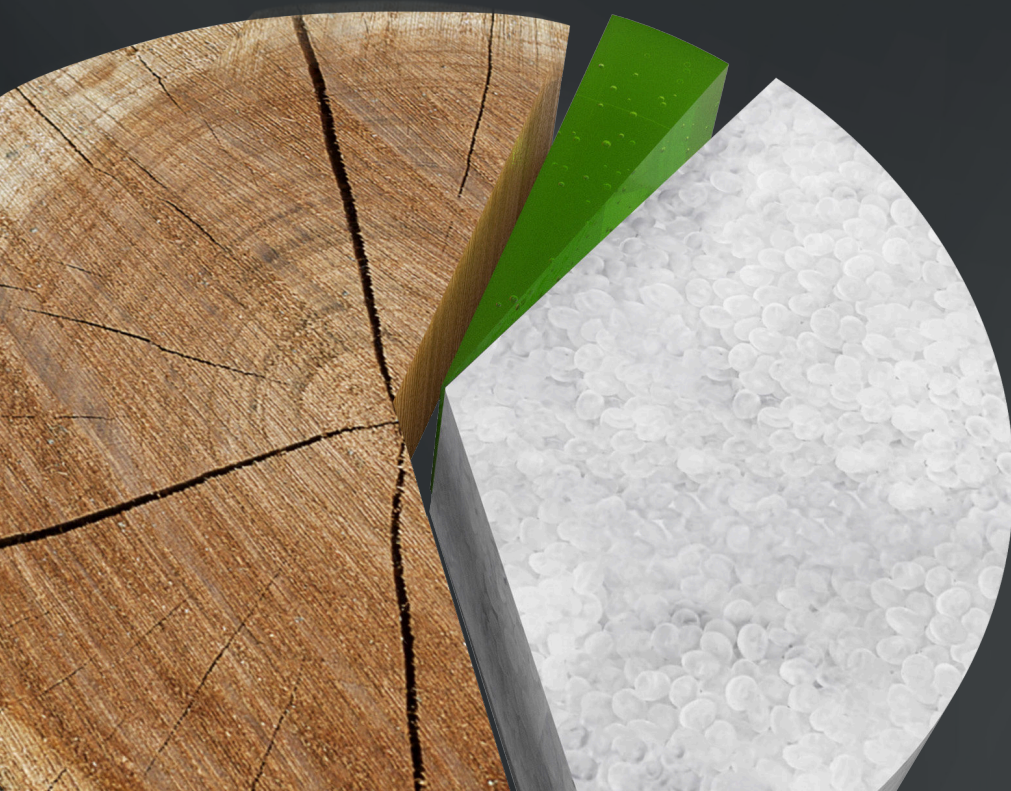


## НАИЛУЧШЕЕ ИЗ ДВУХ СФЕР

Добро пожаловать в мир инновационной доски Bruggan®, где технологии подчеркнули и усовершенствовали, то за что мы любим природу.

Композитная доска Bruggan® сделана из 60% муки твердых пород дерева, 30% чистого HDPE полимера и 10% различных стабилизирующих добавок, которые придают материалу долговечность и стойкость к влиянию окружающей среды.

В рецептуре материала Bruggan® используется мука только твердых пород дерева, очищенная от коры и высушенная до определенного уровня влажности.



В состав не применяют хвойные породы дерева из-за их мягкости, содержания большого количества смол и танинов. Это отличает доску Bruggan® от стандартного композита и делает ее более качественной и долговечной.

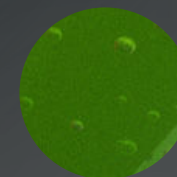
### ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ ДПК?



**60 %**  
древесная мука



**30 %**  
полимеры

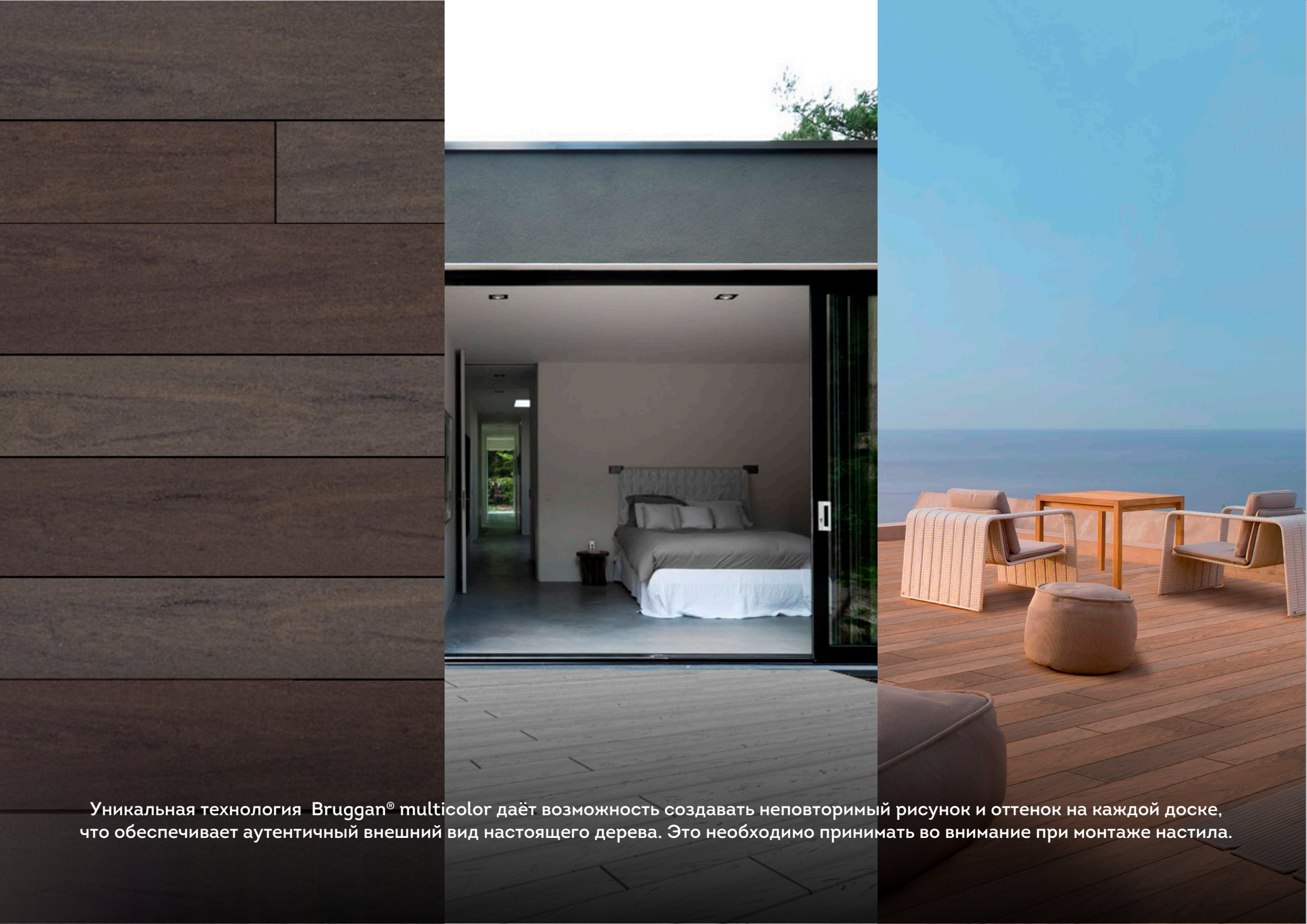


**10 %**  
аддитивы

Также вся продукция проходит многоуровневый лабораторный контроль качества от входящего сырья до тестирования каждой изготовленной партии продукции.

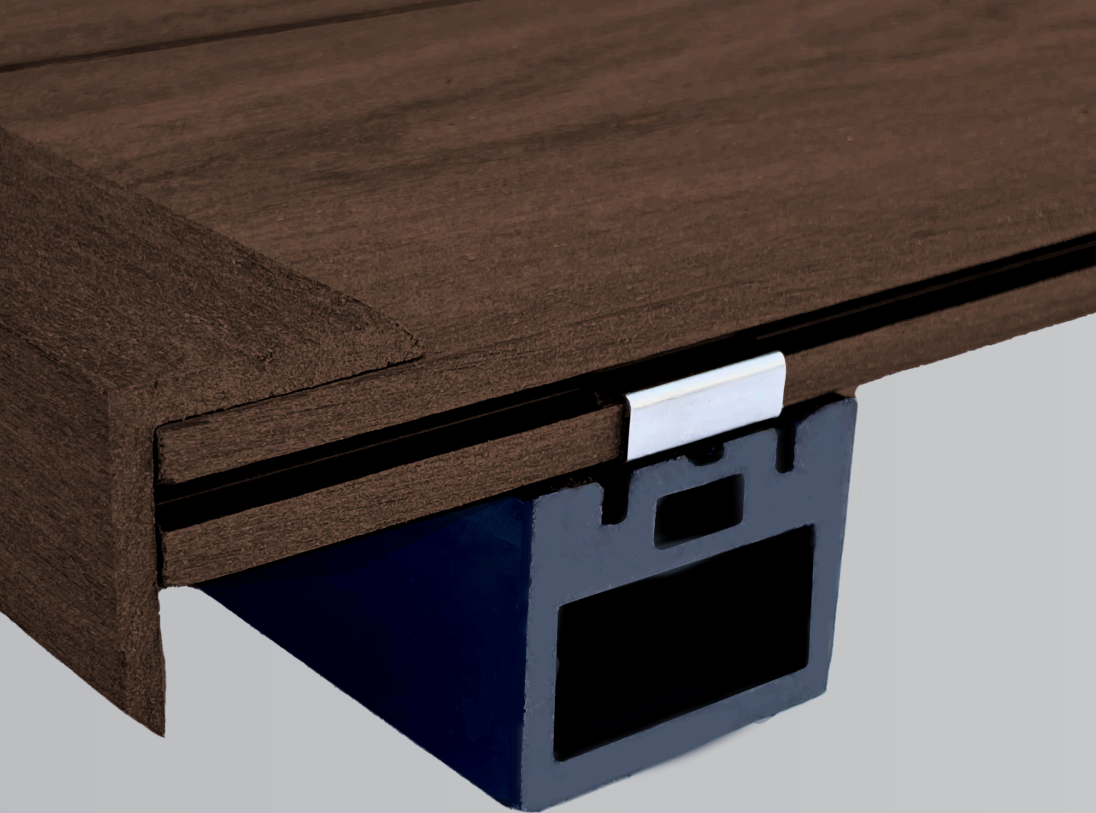
Кроме того, материал Bruggan® может подвергаться 100% вторичной переработке.





Уникальная технология Bruggan® multicolor даёт возможность создавать неповторимый рисунок и оттенок на каждой доске, что обеспечивает аутентичный внешний вид настоящего дерева. Это необходимо принимать во внимание при монтаже настила.





Вся продукция Bruggan® постоянно проходит тестирование в различных мировых лабораториях и имеет сертификаты качества разных стран.

SKZ -Testing GmbH Friedrich-Bergius-Ring Würzburg  
GERMANY

Вы также можете заметить некоторое отличие цвета между плинтусами/угловыми планками и настилом, особенно, если устанавливаете доски рифленной стороной вверх. После не продолжительной цветовой стабилизации, это отличие будет сведено к минимуму.





## 1.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА

MV = среднее арифметическое значение;

SV = наиболее критическое одиночное значение

Профили соответствуют требованиям DIN EN ISO 15534-1/-4

1) = Значение взято из технических условий (спецификации или нормативов) производителя.

| Характеристики                                           | Результат испытаний, MV/ SV                  |                                | Требуемое значение MV/ SV  | Метод испытания                                                             |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Плотность, кг/м <sup>3</sup> , не менее                  | 1,3                                          |                                |                            | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017, гл. 6.5 и 6.6<br><br>EN 15534-4: 2014, гл. 4.4 |
| Масса единицы длины, г/м                                 | 3100 / 3200                                  |                                | 3200 <sup>1)</sup>         |                                                                             |
| Отклонение от прямолинейности, мм                        | 0,3 / 0,4                                    |                                | ≤ 0,5 <sup>1)</sup>        |                                                                             |
| Деформация (корабление), мм                              | 0,1 / 0,2                                    |                                | ≤ 3 <sup>1)</sup>          |                                                                             |
| Ударная вязкость (испытание на удар падающей массой), мм | Самая длинная заметная поверхностная трещина | нет трещин                     | нет трещин                 | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017<br>EN 15534-4: 2014, гл. 4.5.1                  |
|                                                          | Максимальная глубина остаточной вмятины      | 0 / 0,1                        | < 0,5                      |                                                                             |
| Сопротивление скольжению                                 | Рейтинговая группа C > 30°                   |                                | Рейтинговая группа C ≥ 24° | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017, гл. 6.4.3<br>EN 15534-4: 2014, гл. 4.4         |
| Модуль упругости при изгибе                              | Прогиб s                                     | 6,3 / 6,7                      | ≤ 10 / ≤ 13                | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017<br>EN 15534-4: 2014, гл. 4.5.3                  |
|                                                          | Остаточный прогиб sr                         | 4,6 / 4,8                      | ≤ 5                        |                                                                             |
| Свойства изгиба                                          | Разрывная нагрузка, Н                        | Прогиб под нагрузкой 500 Н, мм |                            | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017, гл. 7.3.2<br>EN 15534-4: 2014, гл. 4.5.2       |



# ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА

MV = среднее арифметическое значение;

SV = наиболее критическое одиночное значение

Профили соответствуют требованиям DIN EN ISO 15534-1/-4

1) = Значение взято из технических условий (спецификации или нормативов) производителя.

|                                                                             | Атмосферостойкость:          |              |      |                       |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                             | $\Delta L^*$                 | $\Delta a^*$ |      | $\Delta b^*$          | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017, гл. 8.1EN 15534-4: 2014, гл. 4.5.5   |
| Изменение цвета                                                             | 6,2                          | 0,3          | -1,7 | - / - / -             |                                                                   |
| Влагостойкость при циклических климатических нагрузках, %                   | 3,6 / 8,9                    |              |      | $\leq 20 / \leq 30$   | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017, гл. 8.3.2EN 15534-4: 2014, гл. 4.5.3 |
| Испытание погружением в холодную воду, %:                                   |                              |              |      |                       |                                                                   |
| Изменение толщины                                                           | 0,8 / 0,9                    |              |      | $\leq 4 / \leq 5$     | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017, гл. 8.3.1EN 15534-4: 2014, гл. 4.5.5 |
| Изменение ширины                                                            |                              |              |      | $\leq 0,8 / \leq 1,2$ |                                                                   |
| Изменение длины                                                             |                              |              |      | $\leq 0,4 / \leq 0,6$ |                                                                   |
| Изменение веса                                                              |                              |              |      | $\leq 7 / \leq 9$     |                                                                   |
| Испытание кипятком:<br>- Изменение массы, %                                 | 0 / 0,2                      |              |      | $\leq 7 / \leq 9$     | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017, гл. 8.3.3EN 15534-4: 2014, гл. 4.5.5 |
|                                                                             | 0,4 / 1,0                    |              |      |                       |                                                                   |
| Коэффициент линейного теплового расширения:                                 |                              |              |      |                       |                                                                   |
| Коэффициент линейного теплового расширения по длине; продольное направление | одно значение<br>36,4 x 10-6 |              |      | $\leq 50 \times 10^6$ | EN 15534-1: 2014 + A1: 2017, гл. 9.2EN 15534-4: 2014, гл. 4.5.6   |
| Коэффициент линейного теплового расширения по длине; поперечное направление | одно значение<br>127 x 10-6  |              |      | $\leq 50 \times 10^6$ |                                                                   |
| Несущая способность доски при расстоянии между опорами 366 мм, кгс          | 410                          |              |      | $\geq 300$            | 2014 + A1: 2017                                                   |

ПРОФИЛИ ДОСКИ

# ПРОФИЛИ ДОСКИ

ПУСТОТЕЛЬНЫЙ 25X150  
С ГЛУБОКИМ ТИСНЕНИЕМ

ПОЛНОТЕЛЬНЫЙ  
19X120 / 140 / 160

ПУСТОТЕЛЬНЫЙ  
25X150

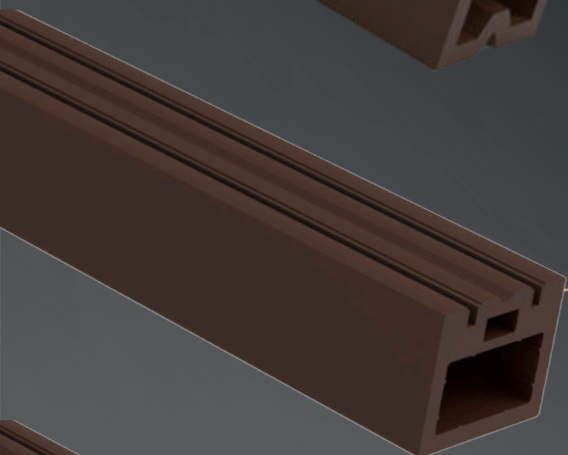
ПОЛНОТЕЛЬНЫЙ МУЛЬТИКОЛОР  
19X120 / 140 / 160



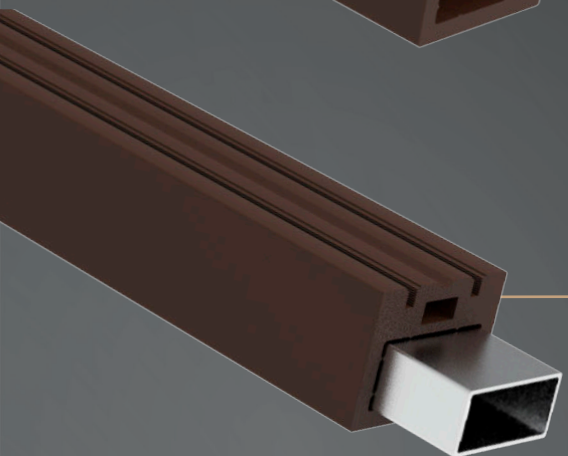
# ЛАГИ



СТАНДАРТНАЯ ЛАГА  
40X30X2200



ЛАГА УСИЛЕННАЯ  
53X43X2200  
53X43X3000

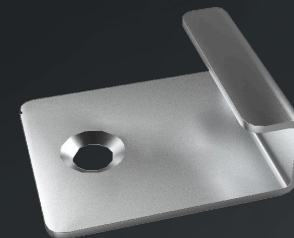


ЛАГА УСИЛЕННАЯ АРМИРОВАННАЯ  
53X43X2200  
53X43X3000

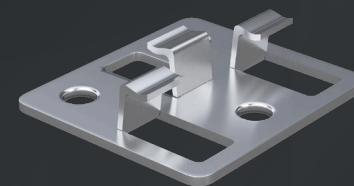
# КЛИПСЫ

Клипсы из нержавеющей стали AISI 304, марка А2

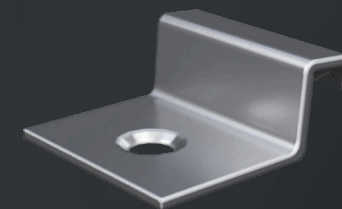
СТАРТОВАЯ



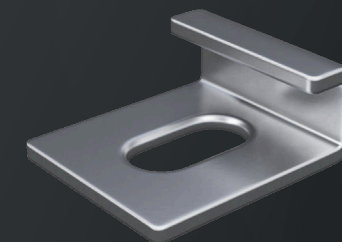
СТАНДАРТНАЯ



СТОПОРНАЯ



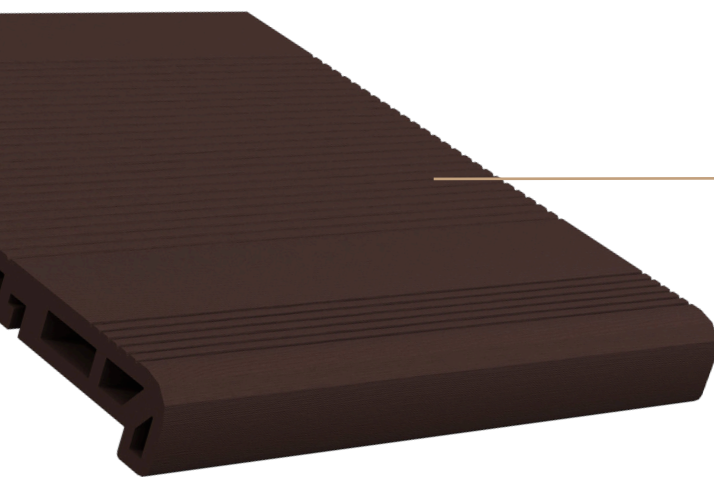
ФИНИШНАЯ







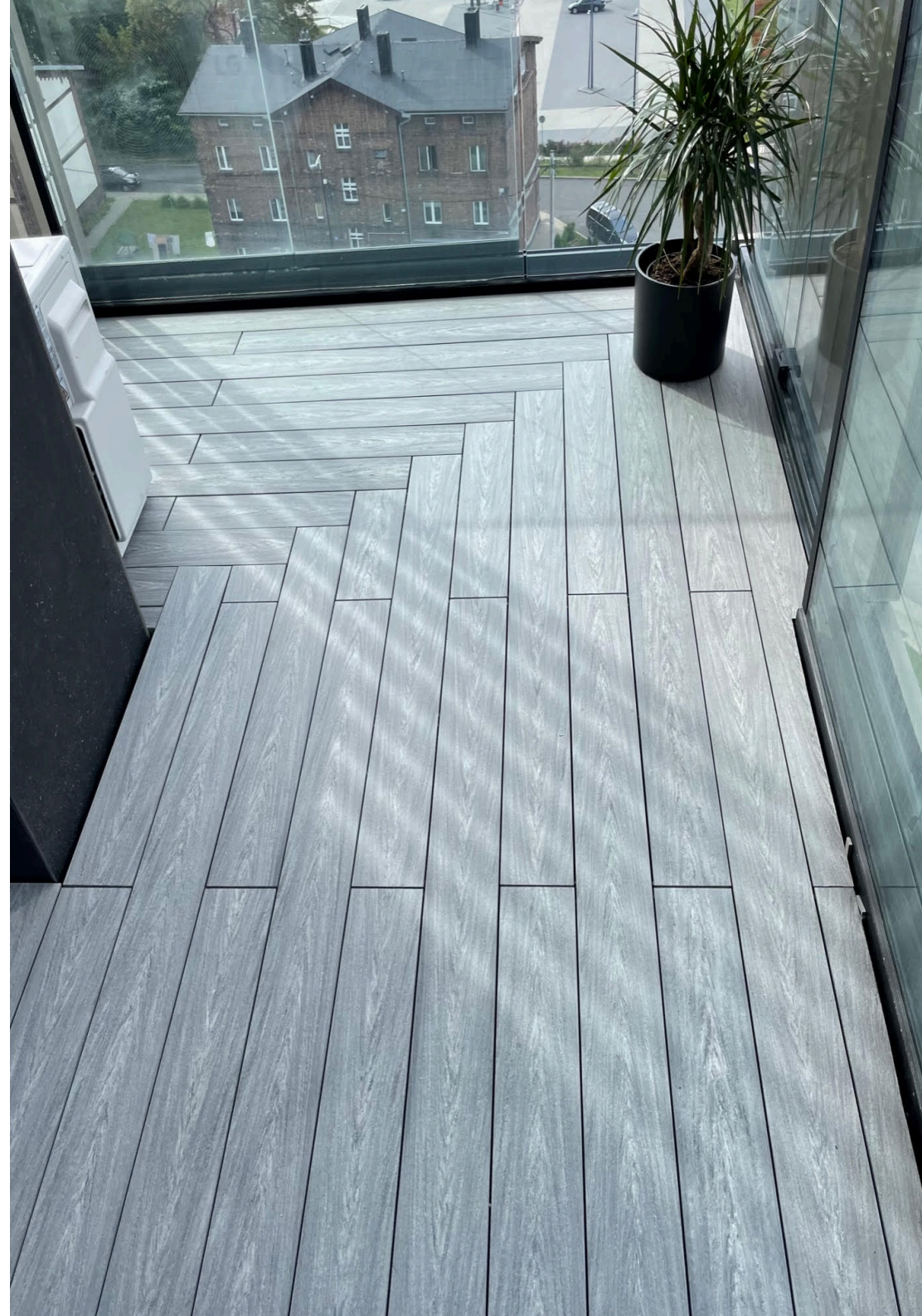
УГОЛОК ДПК  
45X45X5X2200 ММ



СТУПЕНЬ ДПК  
320X25X2200 ММ

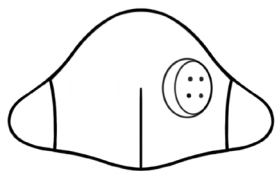


САМОРЕЗ ST 3,5X3.0 НЕРЖАВЕЮЩАЯ  
СТАЛЬ AISI 304, МАРКА A2





### 3. НЕОБХОДИМЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОНТАЖА ТЕРРАСНОЙ СИСТЕМЫ



Респиратор



Очки



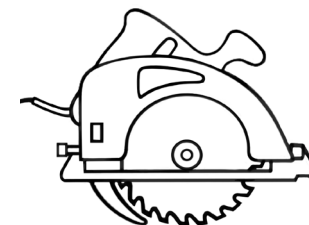
Шуруповерт



Перчатки



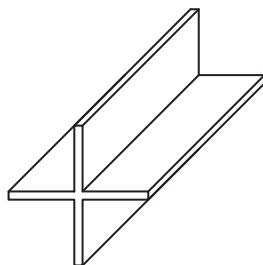
Каска



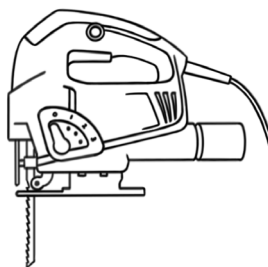
Пила отрезная  
циркулярная



Спецобувь



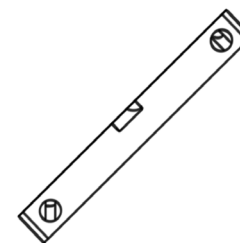
Крестики



Лобзик



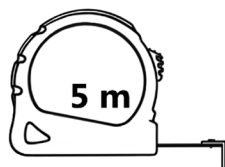
Строительный  
пылесос



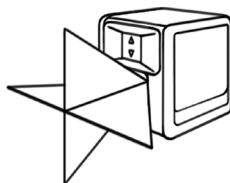
Уровень



Карандаш



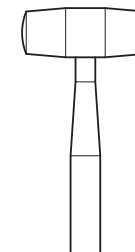
Рулетка



Лазерный уровень



Пила торцовочная



Киянка

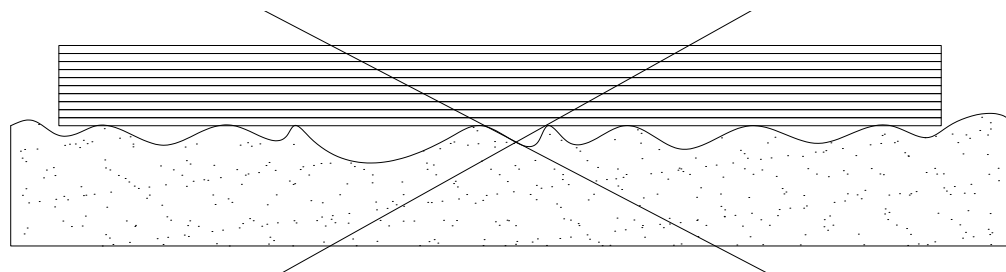
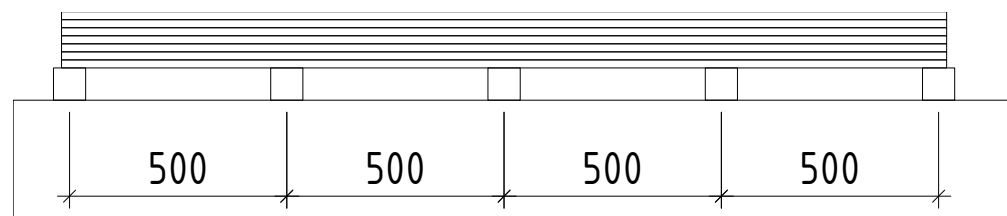
## 4. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

- Хранить продукцию Bruggan® следует в сухих проветриваемых помещениях вдали от солнечных лучей.
- Хранить и транспортировать продукцию Bruggan® только в горизонтальном положении.
- Длинные панели (более 2 м) необходимо переносить вдвоем.
- Выгружать продукцию следует с осторожностью.
- Убедитесь, что во время транспортировки продукция надежно закреплена.
- Доска может легко соскользнуть и оставить на поверхности светлые полосы и зацепки.
- Расстояние между поддерживающими опорами должно быть максимум 0,5 м.
- Частичное хранение паллет с продукцией на улице может привести к изменению цвета доски. Та часть доски, которая будет находиться под влиянием погодных условий (дождь, ультрафиолет) может немного изменить цвет.

Мы рекомендуем доставить весь материал на строительную площадку заранее. Это необходимо для адаптации и акклиматизации материала. Минимальное время акклиматизации 48 часов. За это время материал адаптируется к воздействию окружающей среды (влажность, температура, воздействие солнечных лучей). Напоминаем, рекомендуемая температура окружающей среды для монтажа от +5 до +28С.

Перед доставкой террасной доски и всех компонентов на строительную площадку, необходимо подготовить место для складирования и хранения. Располагать доску необходимо на ровной, горизонтальной, плотной поверхности, в непосредственной близости с местом монтажа.

Перед началом и в процессе монтажа необходимо проверить соответствие цвета и размеров доски вашему заказу. Тон доски может отличаться в партии в пределах одного тона, но цвет должен быть одинаковый.





## 5. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ФУНДАМЕНТУ

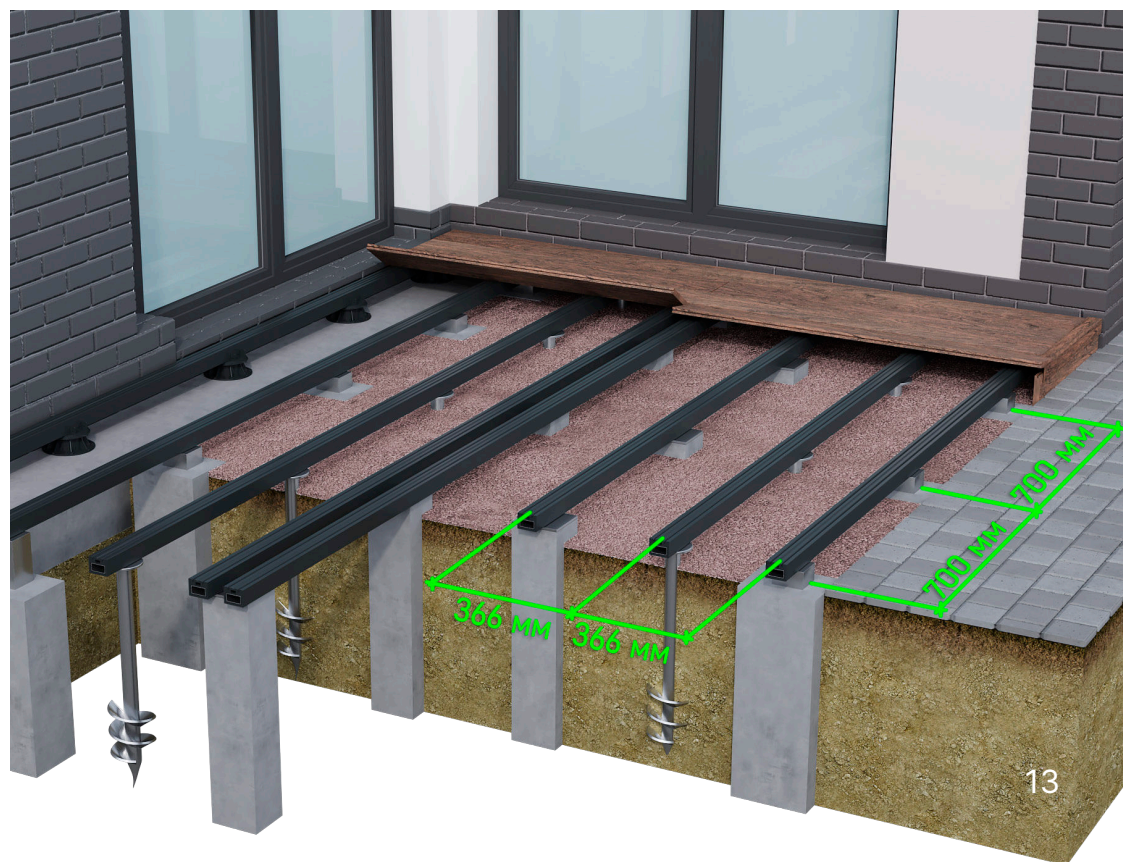
Опорная конструкция и фундамент для террасы должны быть:

- достаточно крепкими, чтобы выдержать вес террасы, людей и все предметы которые на ней расположены;
- защищены от гниения и насекомых;
- должны соответствовать климатическим и сейсмическим требованиям данного региона;
- спроектированы специалистами так, чтобы обеспечивать отвод влаги из-под настила.

## 6. ВИДЫ ОСНОВ

1. Бетонное основание.
2. Металлокаркас.
3. Регулируемые опоры и несущая лага «Bruggan».
4. Комбинированные.

Укладка террасного покрытия на грунт, или на песчано-гравийную подушку недопустима.



## 7. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ МОНТАЖА ТЕРРАСНОЙ СИСТЕМЫ

1. Подготовить площадку для террасы. Перед началом монтажа нужно предусмотреть место для выгрузки и временного хранения (акклиматизации) для доски и её комплектующих.
2. Определить нулевую отметку (отметку «чистого пола») террасы при помощи лазерного уровня.
3. Выбрать раскладку доски, так как от этого напрямую зависит укладка лаг. Есть различные виды раскладки доски (см. рис 1, 2, 3 п. 8), в соответствии с которыми устанавливаются лаги. Максимальное расстояние между осями лаг – 366 мм.
4. Обязательно обеспечить свободный сток ливневых вод в случае, когда лаги устанавливаются непосредственно на бетонное основание. Если укладка лаг производится на опоры, то сначала устанавливаются опоры, а за тем на них – лаги. Способы установки лаг на различные виды оснований приведены в Разделе «9» на стр 18-28.
5. Установить стартовые клипсы в начале лаги при помощи саморезов.
6. Установить доску в зафиксированные стартовые клипсы и закрепить промежуточной клипсой при помощи саморезов. Необходимо соблюдать торцевые (4-6 мм) и продольные (3-5 мм) зазоры, т.к. доски из ДПК имеют свойства сужаться и расширяться под воздействием температуры.
7. Рекомендуется каждую доску крепить посередине насквозь под 45 градусов саморезом в заранее подготовленное отверстие (отверстие должно быть на 2 мм больше тела самореза). Либо необходимо использовать специальные центральные клипсы для дополнительной фиксации середины доски. Это поможет вам избежать смещения доски при расширениях под действием влажности и температуры.
8. Таким же способом устанавливаются все остальные доски будущей террасы.
9. Последний ряд досок крепятся при помощи финишной клипсы. Либо крайнюю доску крепить насквозь в паз доски саморезом в заранее подготовленное отверстие (отверстие должно быть на 2 мм больше тела самореза).
10. При необходимости обрамления террасы уголком из ДПК, уголок крепится насквозь при помощи саморезов в заранее подготовленное отверстие, которое должно быть на 2 мм больше тела самореза с зенковкой (для потайной головки самореза).

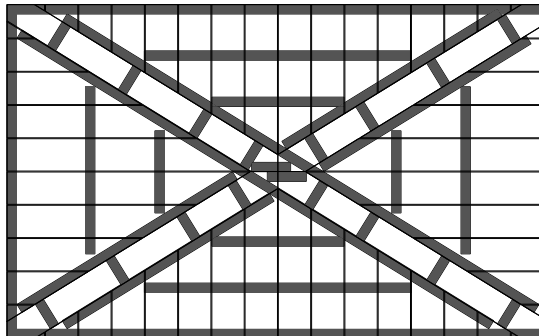
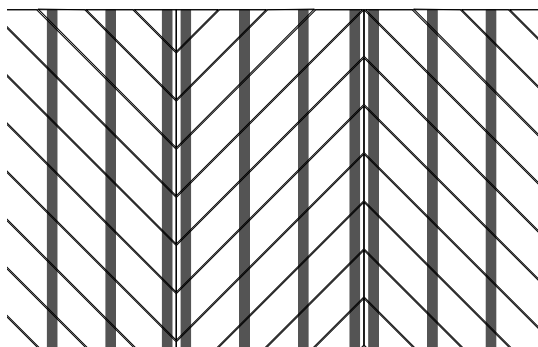
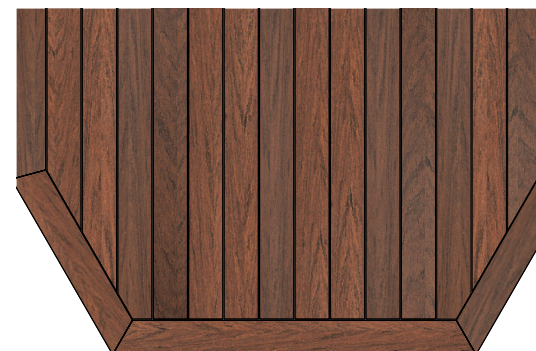
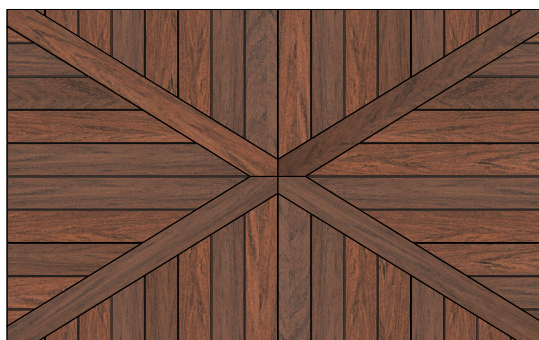
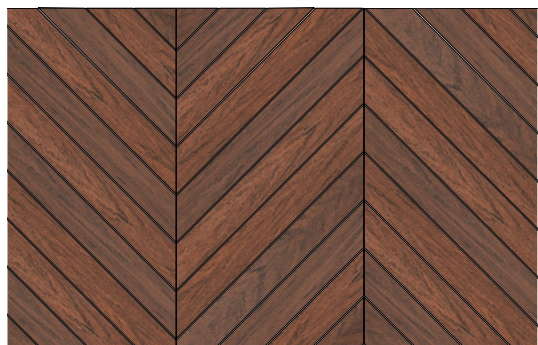




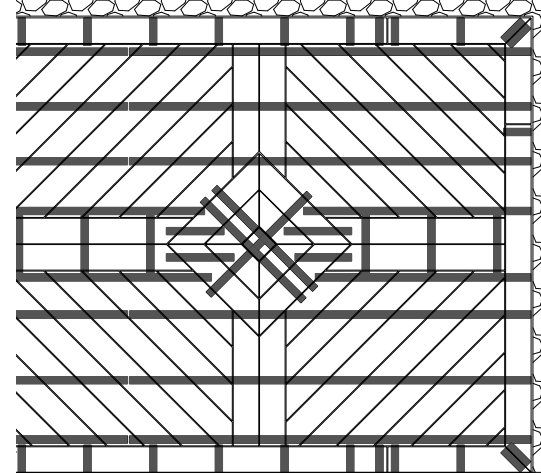
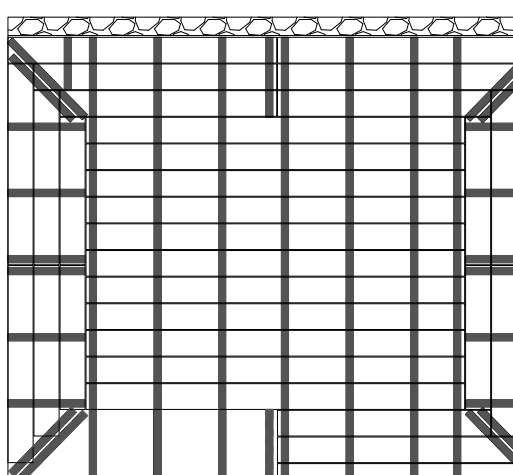
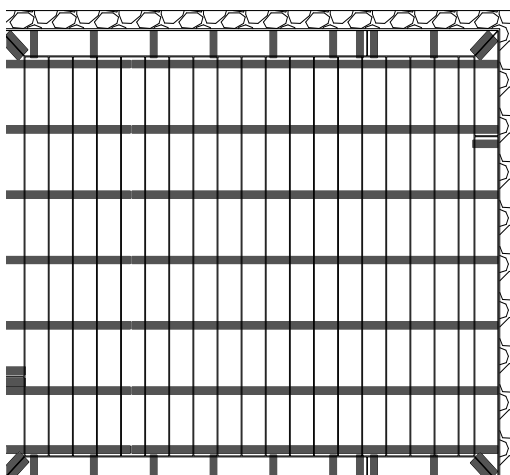
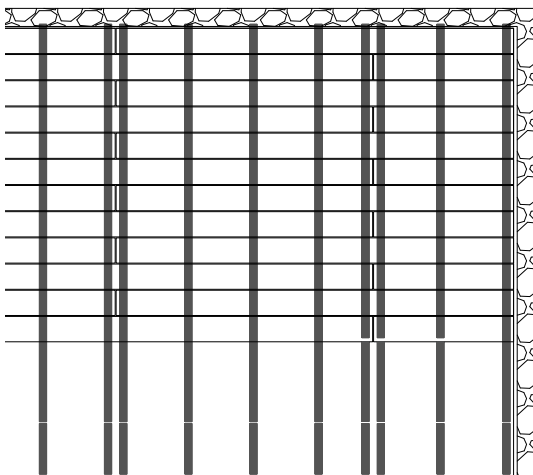
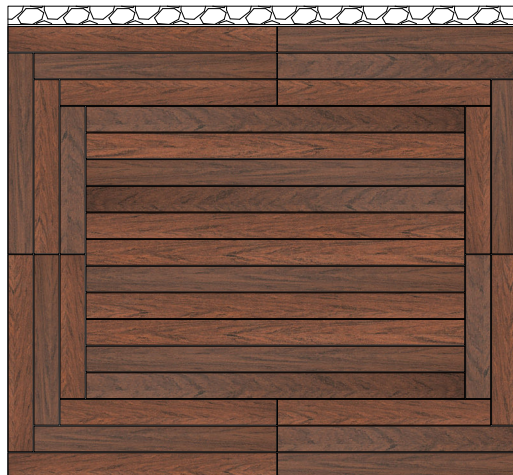


## 8. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАСКЛАДОК

Внимание, при высоте террасы более 30 см мы рекомендуем устанавливать ограждения. Способ ограждения и его крепление необходимо продумать заранее.







max 366 mm

max 366 mm





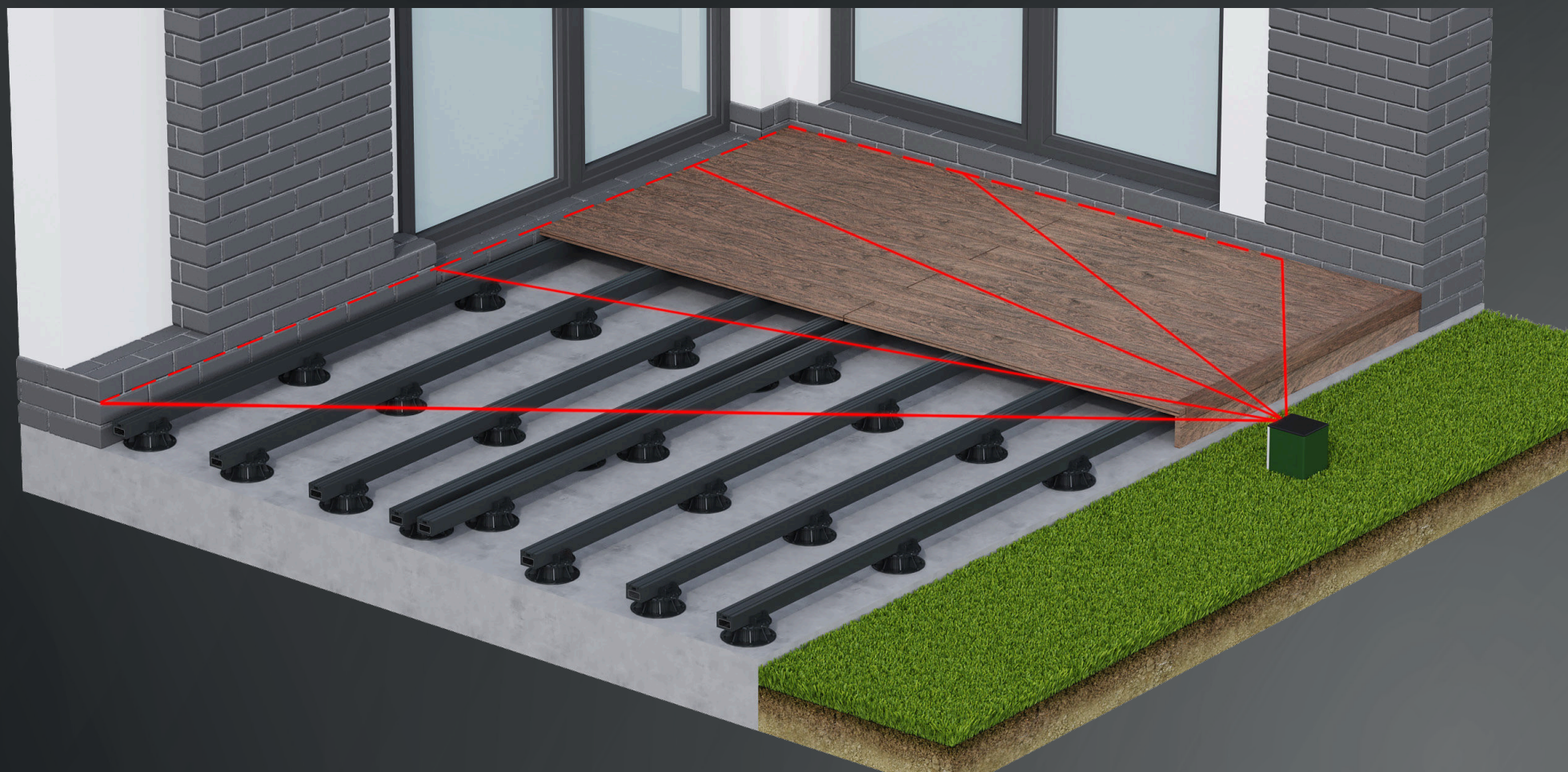
## 9. МОНТАЖ ПОДСИСТЕМЫ

### 9.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ НУЛЕВОЙ ОТМЕТКИ.

При помощи лазерного нивелира (уровня) необходимо определить уровень подсистемы.

При планировании высоты террасы необходимо учесть высоты смежных зон и помещений. Обратите внимание на открываемые двери, окон.

Высота подсистемы равна «нулевая отметка» минус толщина доски.





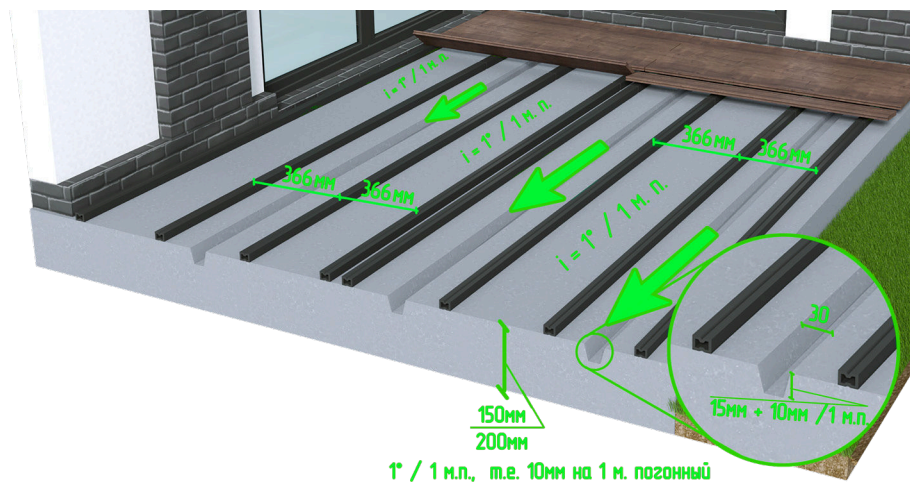




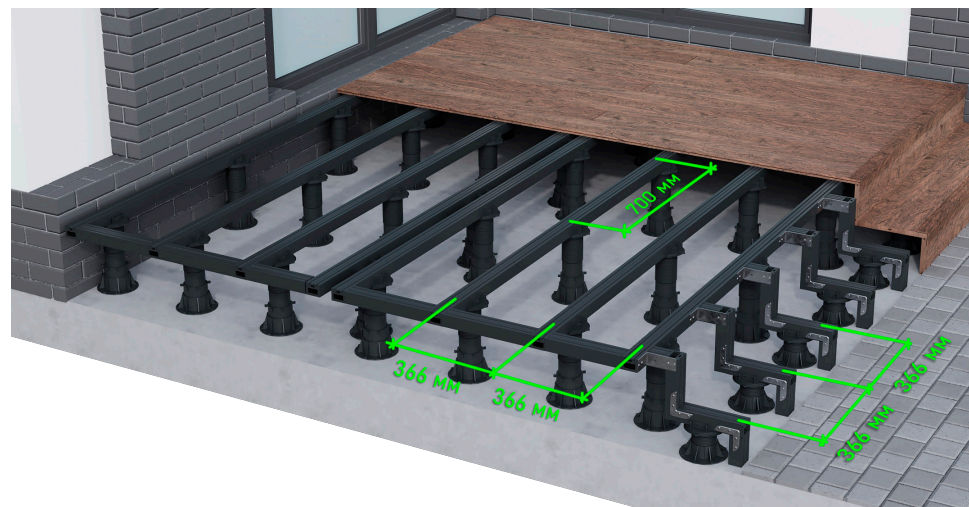
## 9.2. ВИДЫ УСТАНОВКИ ПОДСИСТЕМЫ (КАРКАСА)

Существует два вида установки подсистемы:

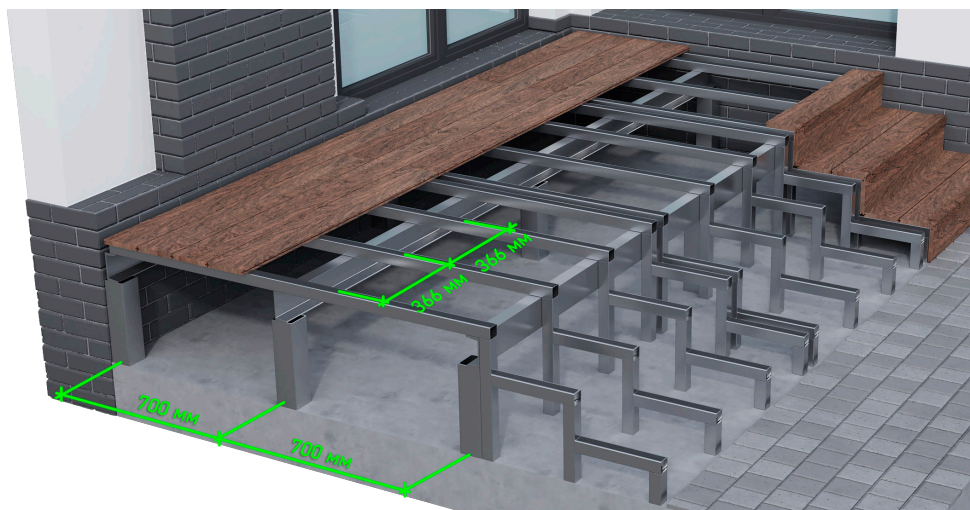
1. Непосредственно полным телом на бетонное основание, применяют стандартную лагу.
2. На опорах, применяют усиленную, либо армированную лагу.



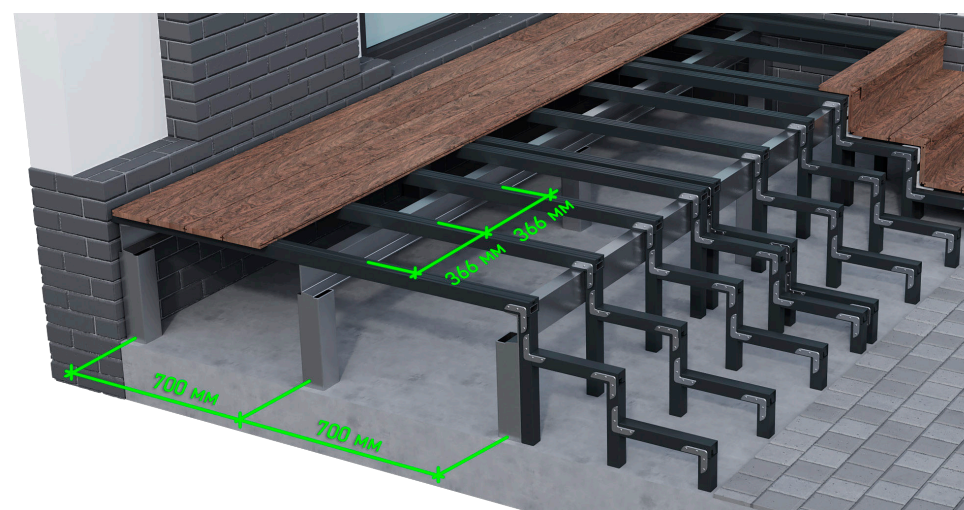
Установка стандартной лаги на бетонное основание



Установка армированной лаги на регулируемые опоры



Монтаж металлокаркаса



Установка армированной лаги на металлокаркас



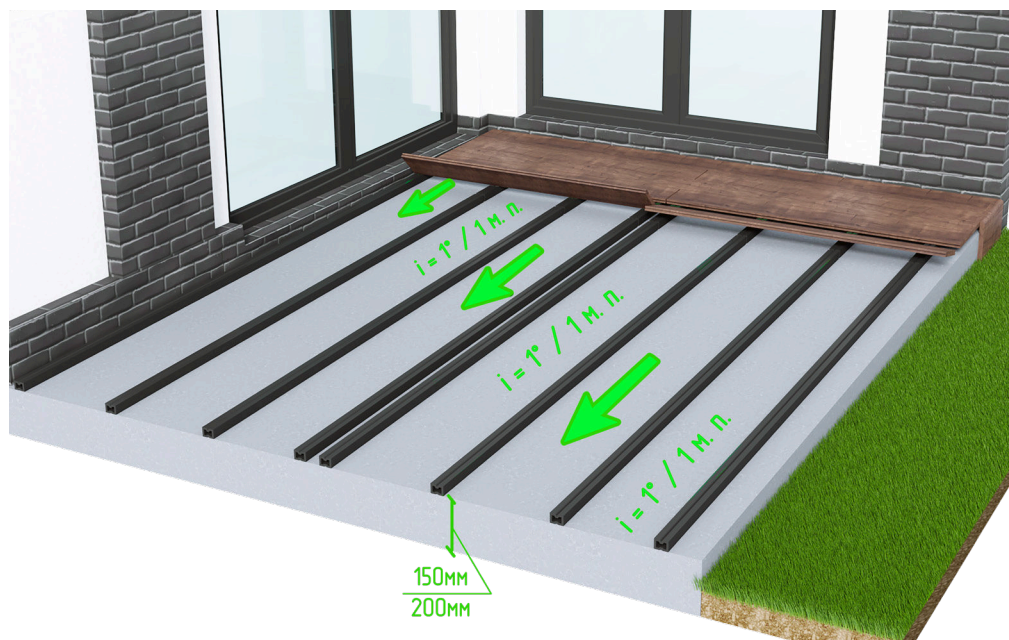
## 9.2.1 МОНТАЖ ЛАГИ НА БЕТОННОЕ ОСНОВАНИЕ

Бетонное основание должно соответствовать техническим требованиям данного объекта.

Толщина основания должна быть не менее 150-200 мм.

Для обеспечения оттока воды, необходим уклон основания не менее 1 градуса на погонный метр (1 см. на 1 п.м.). Нужно обеспечить вентиляцию подсистемы (каркаса). Для этого расстояние от основания до нижней части доски должно быть не менее 20 мм (обеспечивается за счет высоты лаги).

В этом случае, чаще всего, применяют стандартную лагу 30х40 мм, которую устанавливают на бетонное основание. При такой системе, вся терраса повторит тот же угол уклона, что и основание.



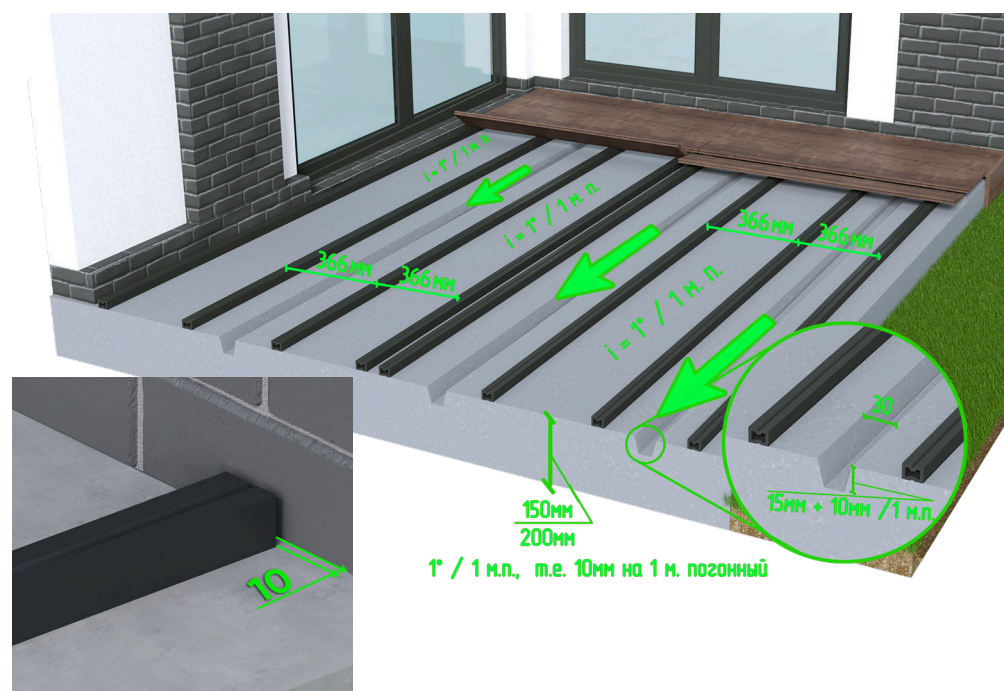
Установка стандартной лаги на бетонное основание с уклоном.

Когда нет возможности обустроить бетонное основание с уклоном (например, при монтаже настила на уже существующую бетонную подушку), то необходимо создать систему дренажных каналов.

Уклон такого канала должен быть не менее 1 градуса или 10 мм на погонный метр основания, а минимальный размер канала: 30 мм (ширина) \* 15 мм (высота).

Лагу необходимо устанавливать на расстоянии 10 мм от ограждающих конструкций. Крепление лаг к бетонному основанию не обязательно.

При необходимости, можно использовать турбовинты или систему «дюбель-гвоздь». При креплении лаг к бетонному основанию разрушается гидрофобный слой основания.

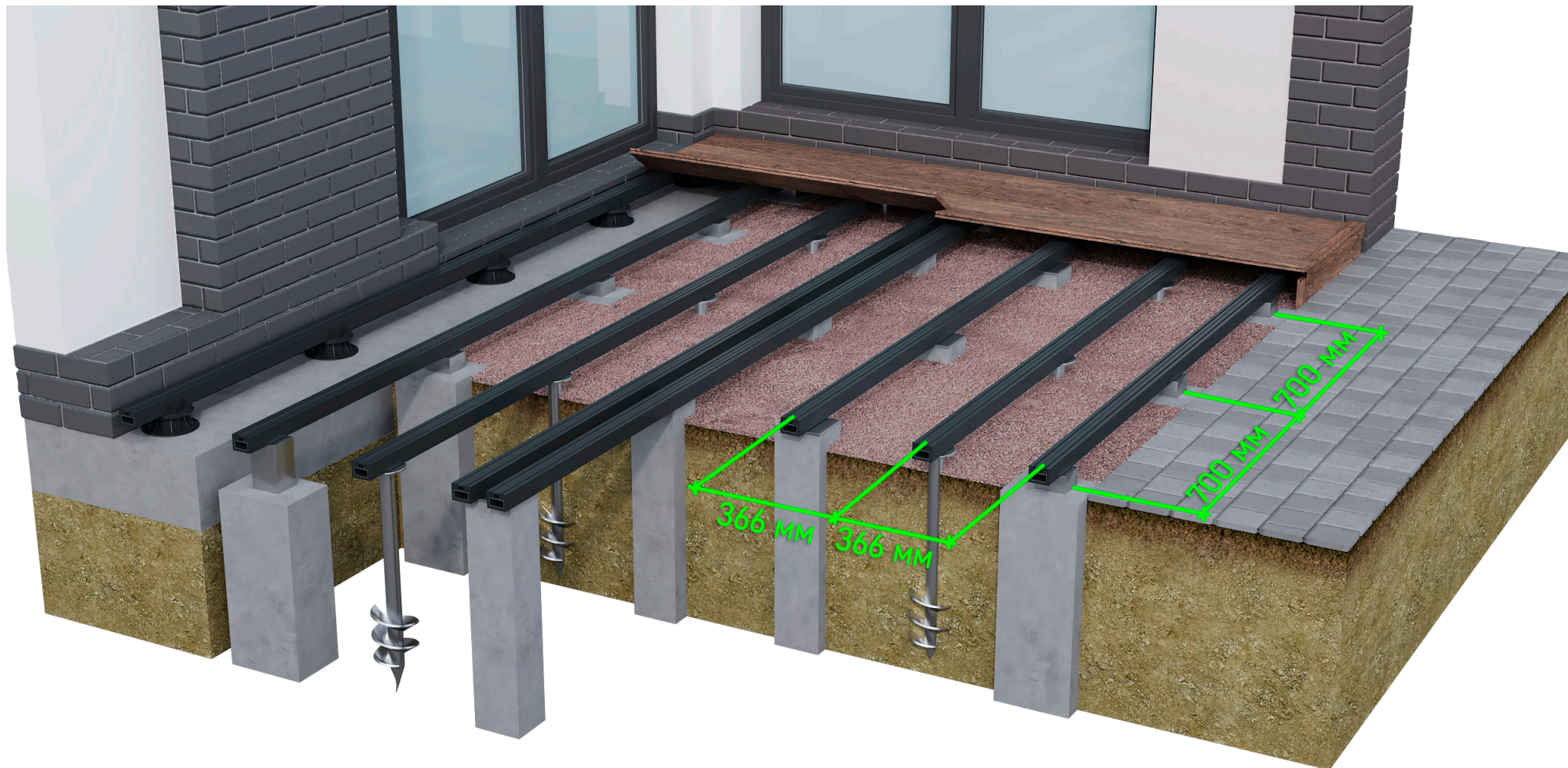


Установка стандартной лаги на бетонное основание без уклона с системой дренажных каналов.



## 9.2.2 МОНТАЖ ЛАГИ НА РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ОПОР

Чтобы установить террасу без уклона, её необходимо поднять на опорах в «нулевой» уровень. Для этого используют усиленную лагу или армированную лагу, либо металлокаркас. Лаги устанавливаются на пластиковые, металлические, либо бетонные опоры.

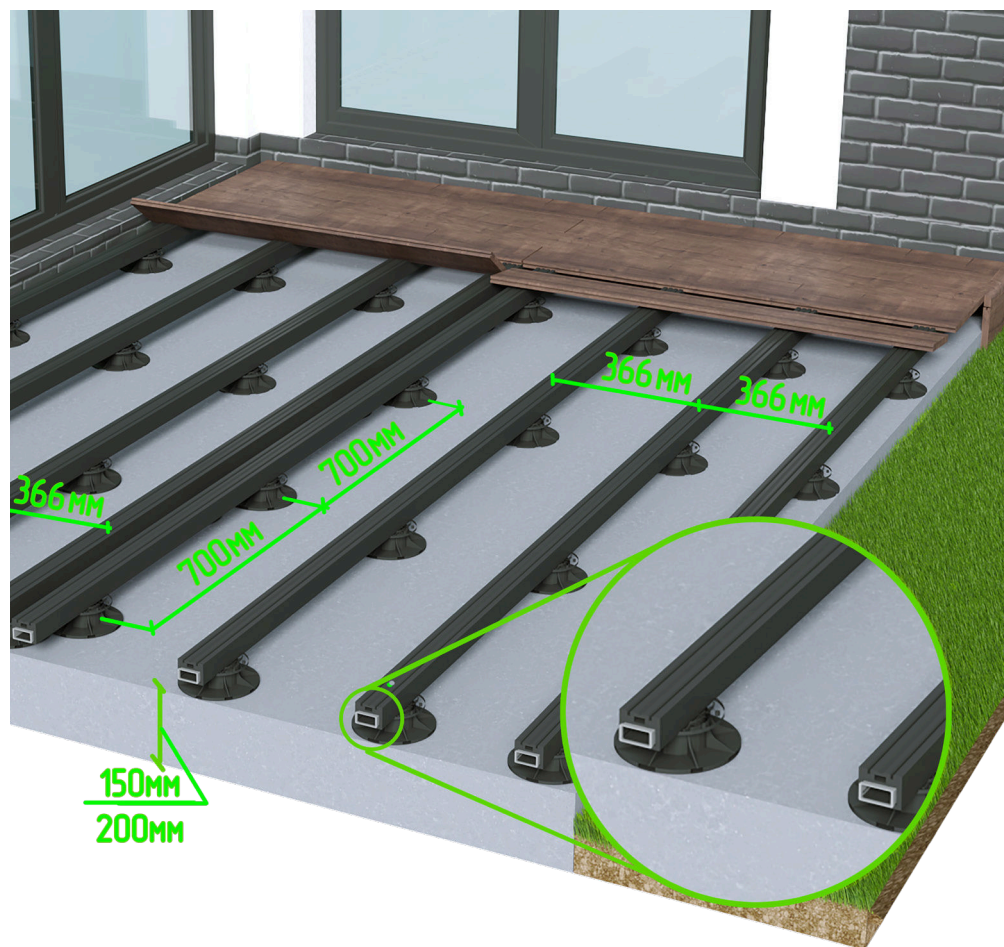


Установка армированной лаги на различные виды опор.



### 9.2.2.1 МОНТАЖ УСИЛЕННОЙ И АРМИРОВАННОЙ ЛАГИ НА ПЛАСТИКОВЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОПОРЫ

Разница монтажа усиленной и армированной лаги на пластиковые опоры заключается только в расстоянии между осями опор. Рекомендуемое максимальное расстояние между осями опор для усиленной лаги – 400 мм, а для армированной – 700 мм.

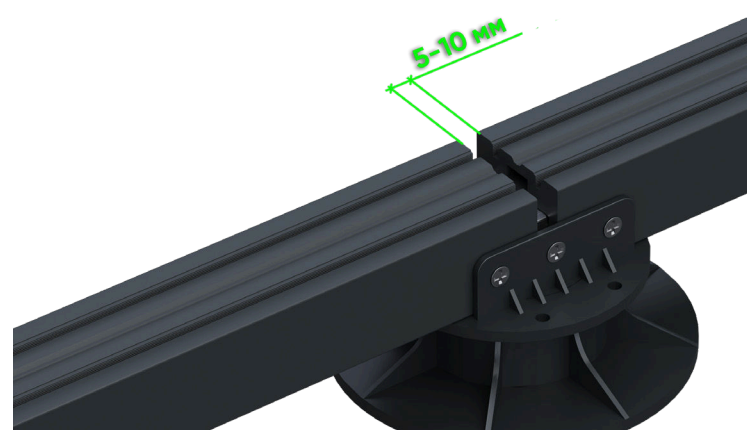
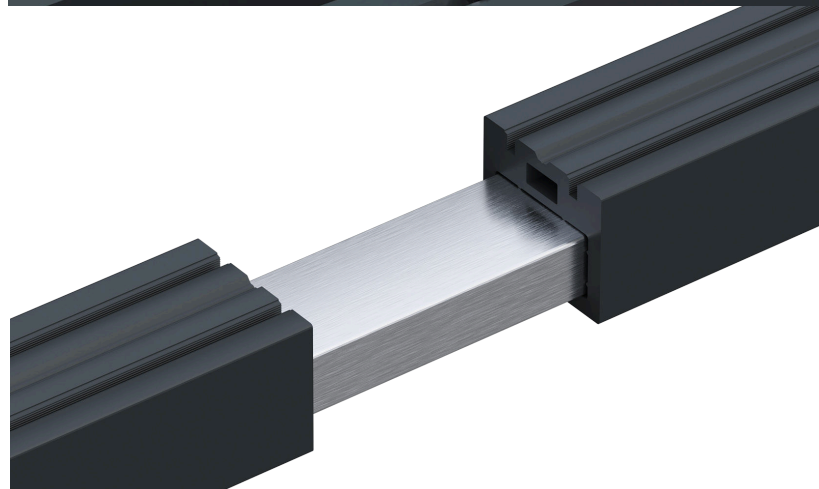
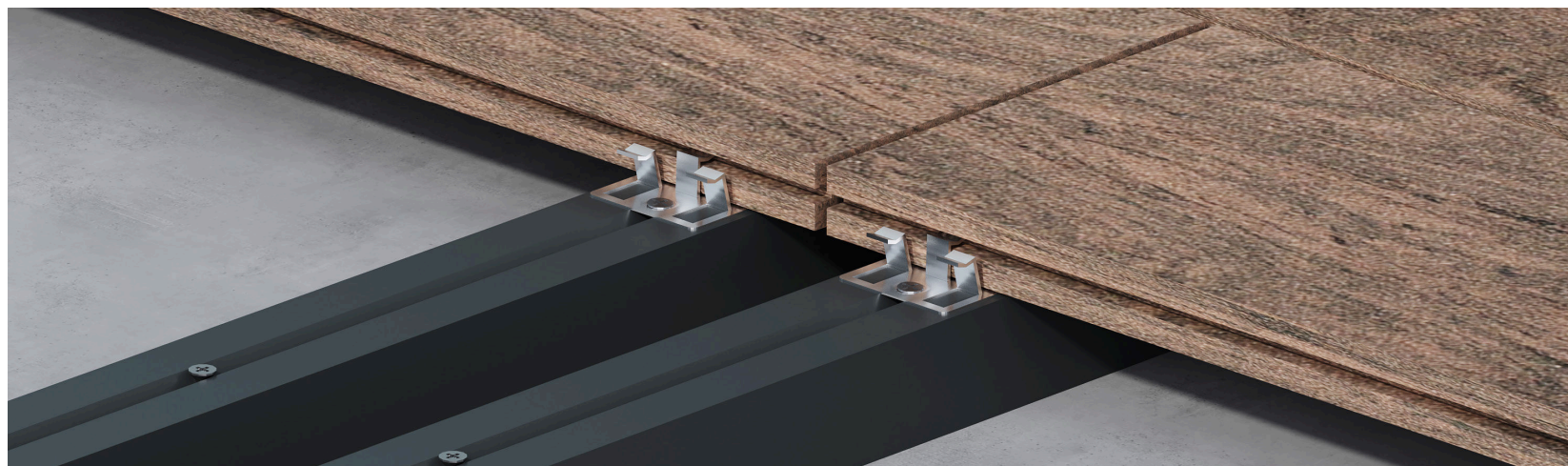


Установка усиленной лаги на пластиковые регулируемые опоры.

На установленные опоры крепим лаги при помощи саморезов DIN7504 P 3,9x25.  
Расстояние между осями лаг должно быть не более 366 мм.

В местах, где будут сходиться два торца доски, монтируем две лаги, так как каждый торец доски должен крепиться к лаге отдельной клипсой.

Два торца усиленной лаги необходимо соединять оцинкованным профилем который идет внутри лаги, выдвинув его из предыдущей лаги на 200 мм и вставить в последующую, и т.д. В месте соединения двух лаг необходимо установить опору.





При строительстве ступеней и для подшивки торца террасы используют дополнительную конструкцию из усиленной лаги. Важно, чтобы при монтаже уголка, саморез входил в тело армирующего оцинкованного профиля лаги.



Установка усиленной лаги на пластиковые регулируемые опоры при перепаде высот.  
Расстояние между осями опор не более 700 мм.

### 9.2.2.2 МОНТАЖ МЕТАЛЛОКАРКАСА

Проектирование подсистемы в виде металлического каркаса должен производить специалист.

Расстояние между осями лаг должно быть не более 366 мм.

Металлокаркас необходимо погрунтовать в два слоя и обработать антикоррозийным покрытием. Сверху на каждую лагу металлокаркаса проклеивают демпферную (антивибрационную) ленту. Доска крепится с помощью нержавеющей клипсы и оцинкованного самореза с потайной головкой и буром.

Также можно использовать алюминиевые лаги.

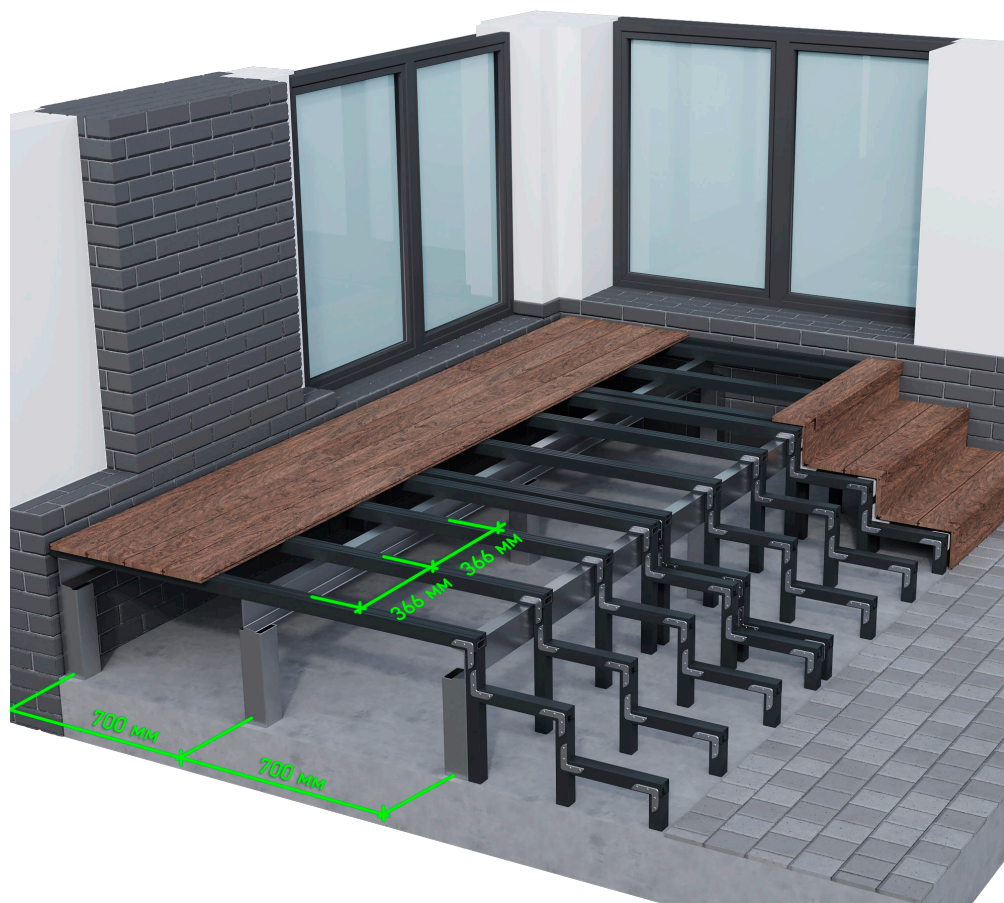


Монтаж металлокаркаса.



### 9.2.2.3 МОНТАЖ КОМБИНИРОВАННОГО КАРКАСА

Принцип создания комбинированного каркаса такой же, как и для металлокаркаса, только вместо металлической профильной трубы используют усиленную армированную лагу. Её не нужно окрашивать и проклеивать демпферную ленту. Доска крепится тем же способом при помощи нержавеющей клипсы и саморезов. Ступени монтируются при помощи отрезков лаг, оцинкованных уголков и саморезов. Нужно следить, чтобы саморезы входили в тело оцинкованного профиля.



Монтаж доски на комбинированную конструкцию (металлокаркас и усиленная армированная ДПК лага).

## 10. МОНТАЖ ТЕРРАСНОЙ ДОСКИ

Необходимо помнить, что композитная террасная доска имеет все свойства и преимущества дерева. Доска склонна к линейному расширению под воздействием тепла и влаги. Максимальное линейное расширение 0,2% (2 мм на 1 метре погонном). Это даёт нам необходимость ограничить длину одной доски и предусмотреть торцевой зазор между досками. При длине доски 2–3 метра зазор необходим 4–5 мм. Соответственно при длине доски 4 и более метров зазор необходим 6 мм и более.

| Температура монтажа, °С | Торцевые и продольные зазоры при различной длине доски |                  |                     |                  |                     |                  |                     |                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|
|                         | Длина доски 6000 мм                                    |                  | Длина доски 4000 мм |                  | Длина доски 3000 мм |                  | Длина доски 2200 мм |                  |
|                         | Торцевой зазор                                         | Продольный зазор | Торцевой зазор      | Продольный зазор | Торцевой зазор      | Продольный зазор | Торцевой зазор      | Продольный зазор |
| Ниже 10                 | 8                                                      | 4                | 7                   | 4                | 6                   | 4                | 5                   | 4                |
| Выше 10                 | 6                                                      | 4                | 6                   | 4                | 5                   | 4                | 4                   | 4                |
| Выше 22                 | 4                                                      | 3                | 5                   | 3                | 4                   | 3                | 3                   | 3                |

Так же, необходимо сохранять зазоры (тепловые швы) от всех поверхностей (стены, ограждения и т.д.).

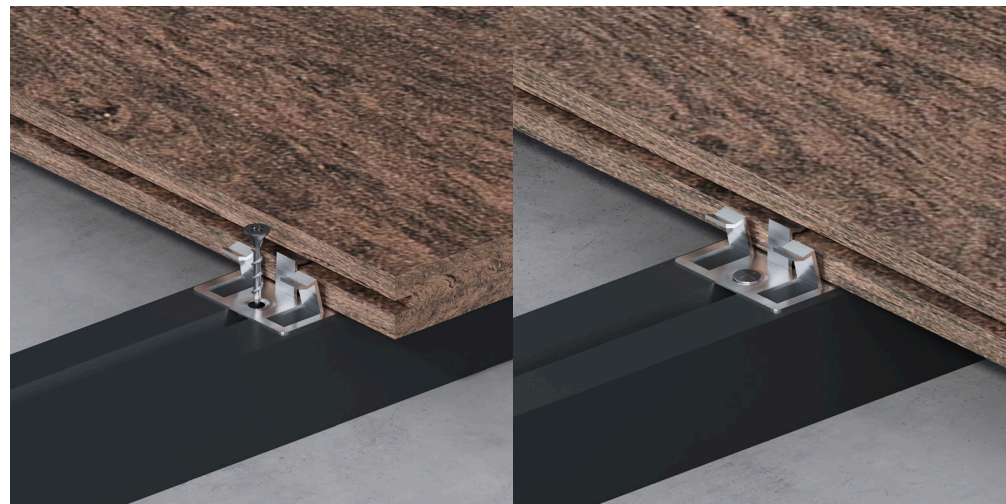
Торцевой зазор от края доски к ограждающим конструкциям должен быть 10-20 мм.

Продольный зазор от доски к ограждающим конструкциям должен быть не менее 10 мм.

Перед началом монтажа доски необходимо проверить горизонтальный уровень всей площади.



На заранее подготовленную систему лаг закрепляется стартовая клипса при помощи самореза 3,9x25 DIN7982 (ISO 7050) с потайной головкой. Далее устанавливают доски соответствующим пазом и фиксируют промежуточной клипсой установленной на каждой лаге. Необходимо соблюдать торцевые и продольные зазоры (4-6 мм). Это удобно сделать монтажными крестиками для плитки (после фиксации можно будет их убрать).



Саморезы должны соответствовать заданным параметрам:  
Диаметр рабочей части 3,9–4,2 мм, длина 25–35 мм, шляпка в потай. Саморез должен войти в лагу под углом 90 градусов к основанию.



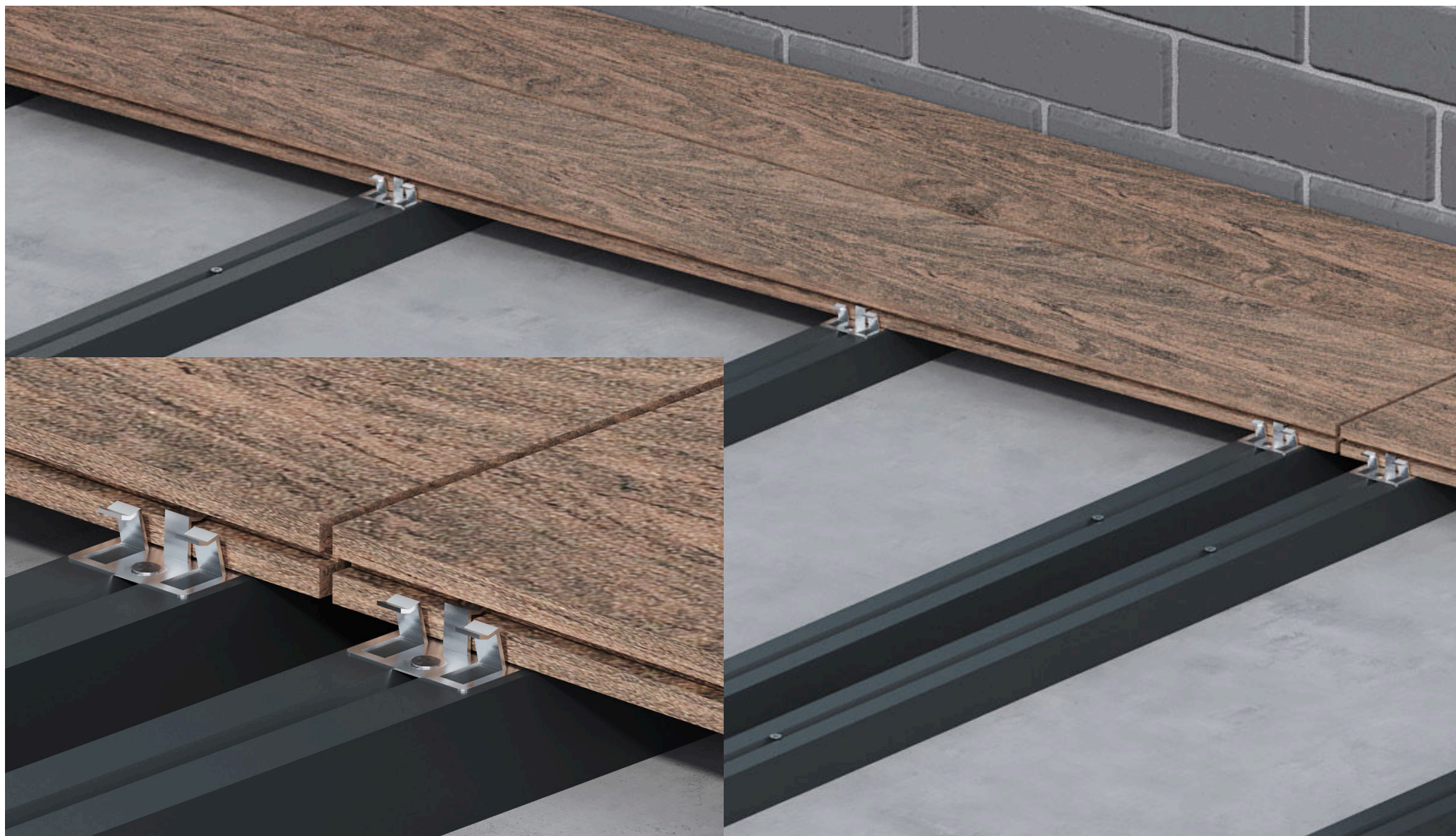
На центральной лаге в центр доски под углом 45 градусов, вкручиваем саморез насквозь, предварительно просверлив отверстие на 2 мм больше диаметра тела рабочей части самореза либо устанавливаем специальную центральную клипсу. Это поможет нам избежать смещения доски при расширениях под действием влажности и температуры.





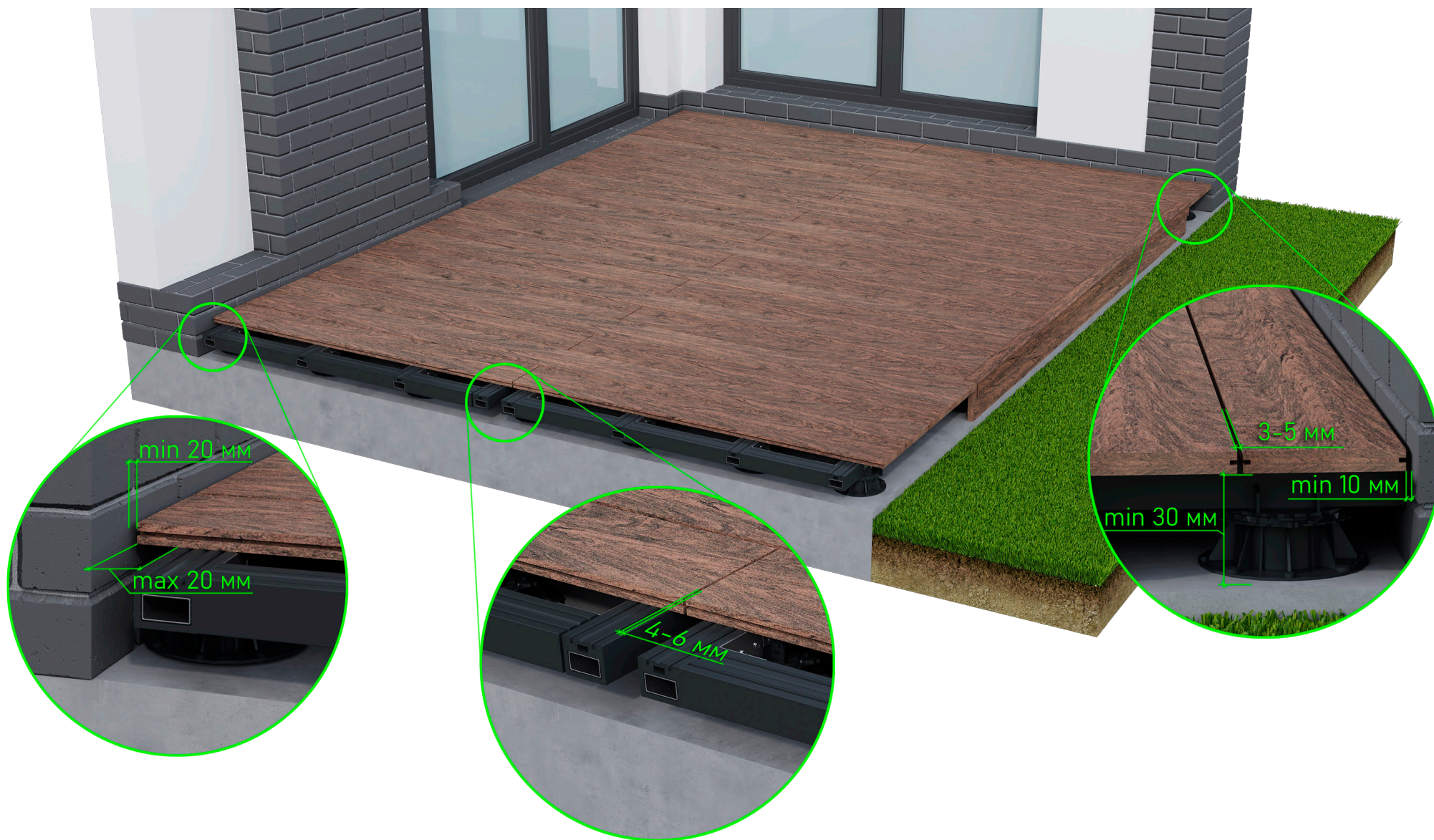
В месте схождения двух досок, на конце каждой доски, необходимо установить клипсу, во избежание потери фиксации доски при температурных расширениях.

Продолжаем установку досок до окончания ряда. Повторяем процедуру установки на все последующие ряды.



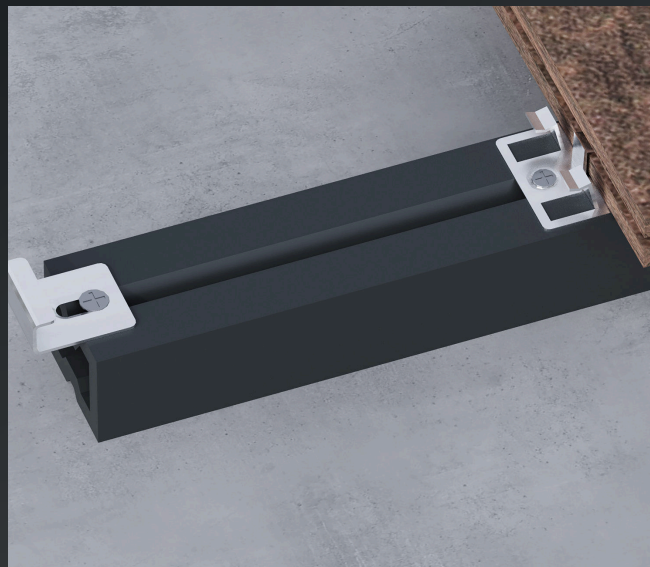
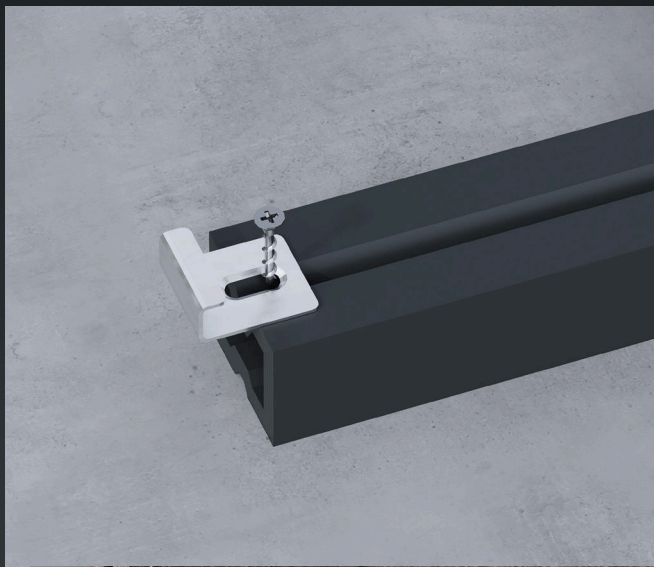


Не забываем о зазоре между последней доской и стеной или любым другим ограничением.

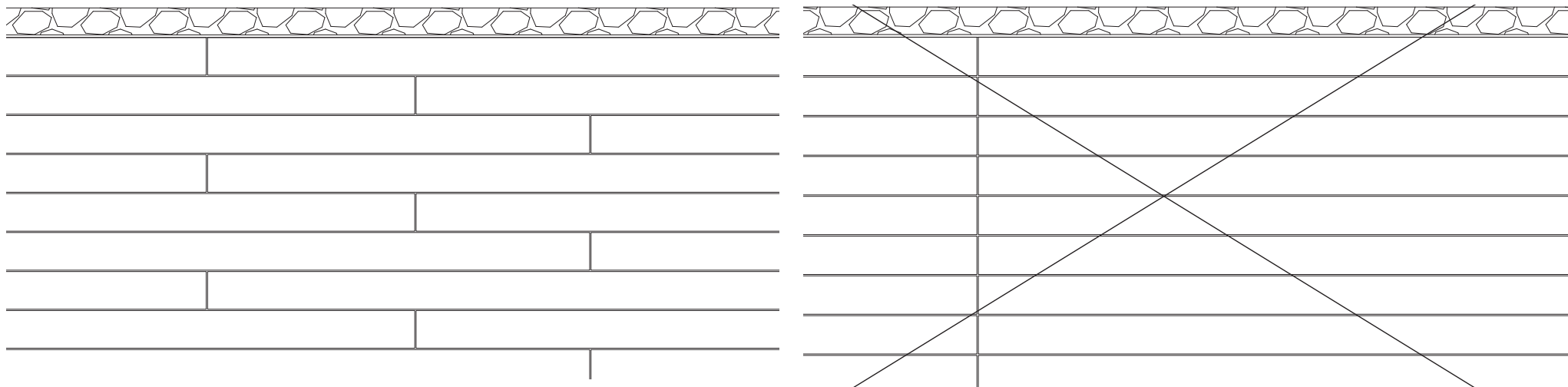




Крайний ряд досок рекомендуется крепить при помощи финишной клипсы, которая добивается киянкой. Также возможно крепление насквозь в паз под 45 градусов в предварительно просверленное отверстие на 2 мм больше диаметра тела самореза.

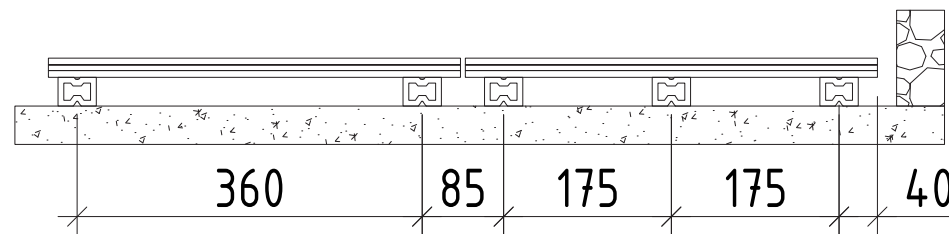
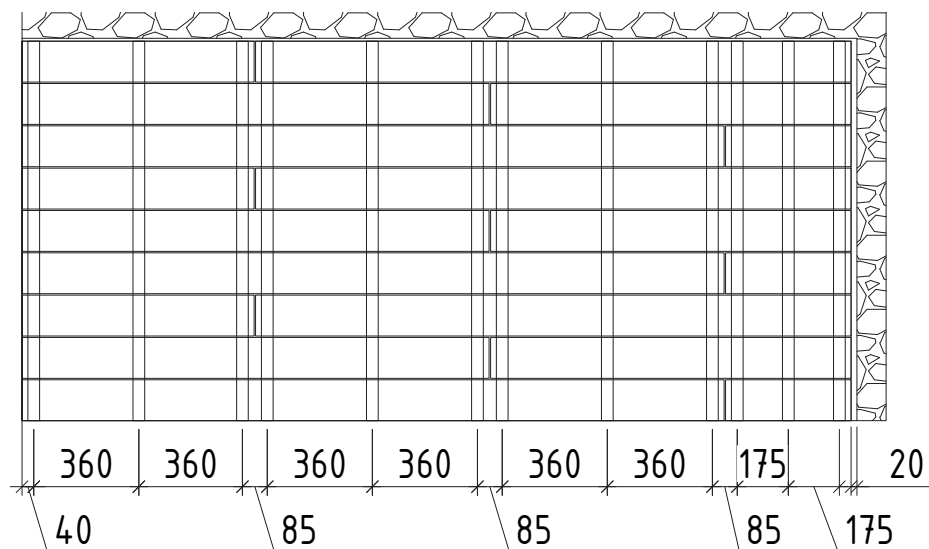


Рекомендуем избегать место стыковки двух досок в следующих рядах и делать смещения на одну и более доску.



При применении отрезка доски 200 – 350 мм, рекомендуем использовать дополнительную опору. Любая часть доски должна быть закреплена в трёх и более точках опоры.

**ВСЯ КОНСТРУКЦИЯ ЛАГ ДОЛЖНА БЫТЬ В ОДНОЙ ПЛОСКОСТИ. РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯЙТЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛОСКОСТИ.**





## 11. МОНТАЖ СТУПЕНЕЙ ИЗ ТЕРРАСНОЙ ДОСКИ

### 11.1 МОНТАЖ СТУПЕНЕЙ ИЗ ПОЛНОТЕЛОЙ ДОСКИ

Перед монтажом доски крепятся на лаги с расстоянием между осями лаг 366 мм. На подступенки крепится дублирующая лага, для крепления оцинкованных уголков которые предварительно смонтировали к крайней доске. Далее крепится крайняя доска. К нижней части крайней доски, при помощи саморезов, крепятся оцинкованные уголки 60x60 мм, далее, при помощи саморезов, крепим доску с уголком к дублирующей лаге. Один край доски крепится при помощи промежуточной клипсы, другой при помощи уголка.



Далее крепим стартовую клипсу и вставляем паз доски в эту клипсу, и прижимаем так же стартовой клипсой. За тем укладываем доску и крепим промежуточной клипсой.



После чего повторяем крепление крайней доски при помощи оцинкованных уголков.





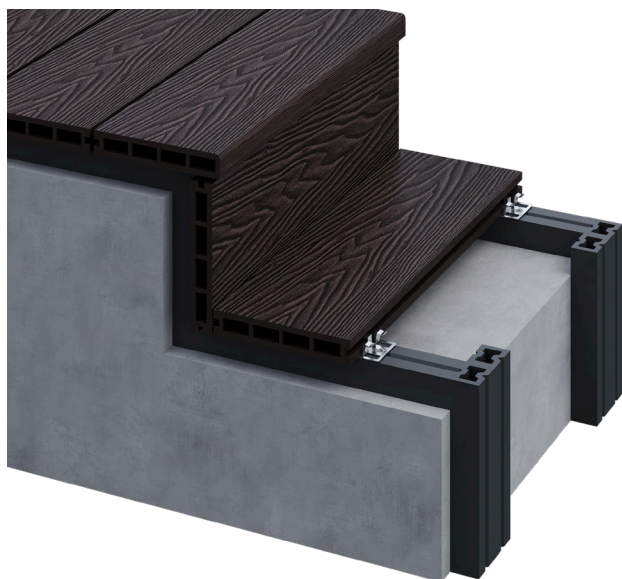
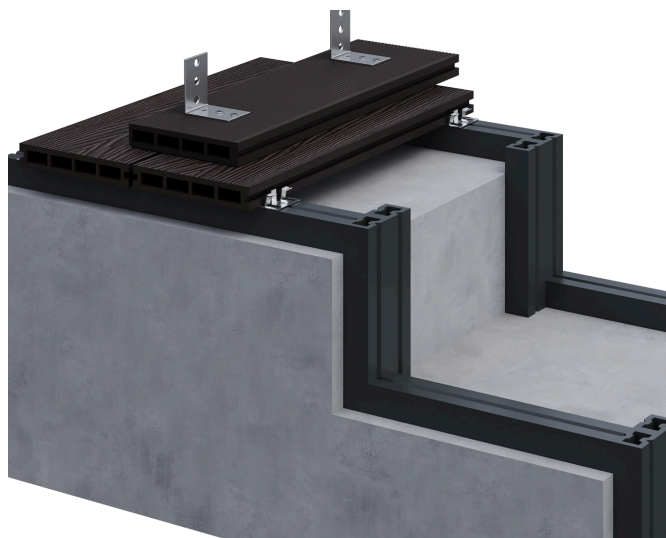
Радиусный (закругленный) край ступени производится при помощи фрезерования края доски.





## 11.2 МОНТАЖ СТУПЕНЕЙ ИЗ ПУСТОТЕЛОЙ ДОСКИ

Монтаж ступеней пустотелой доски производится аналогично полнотелой





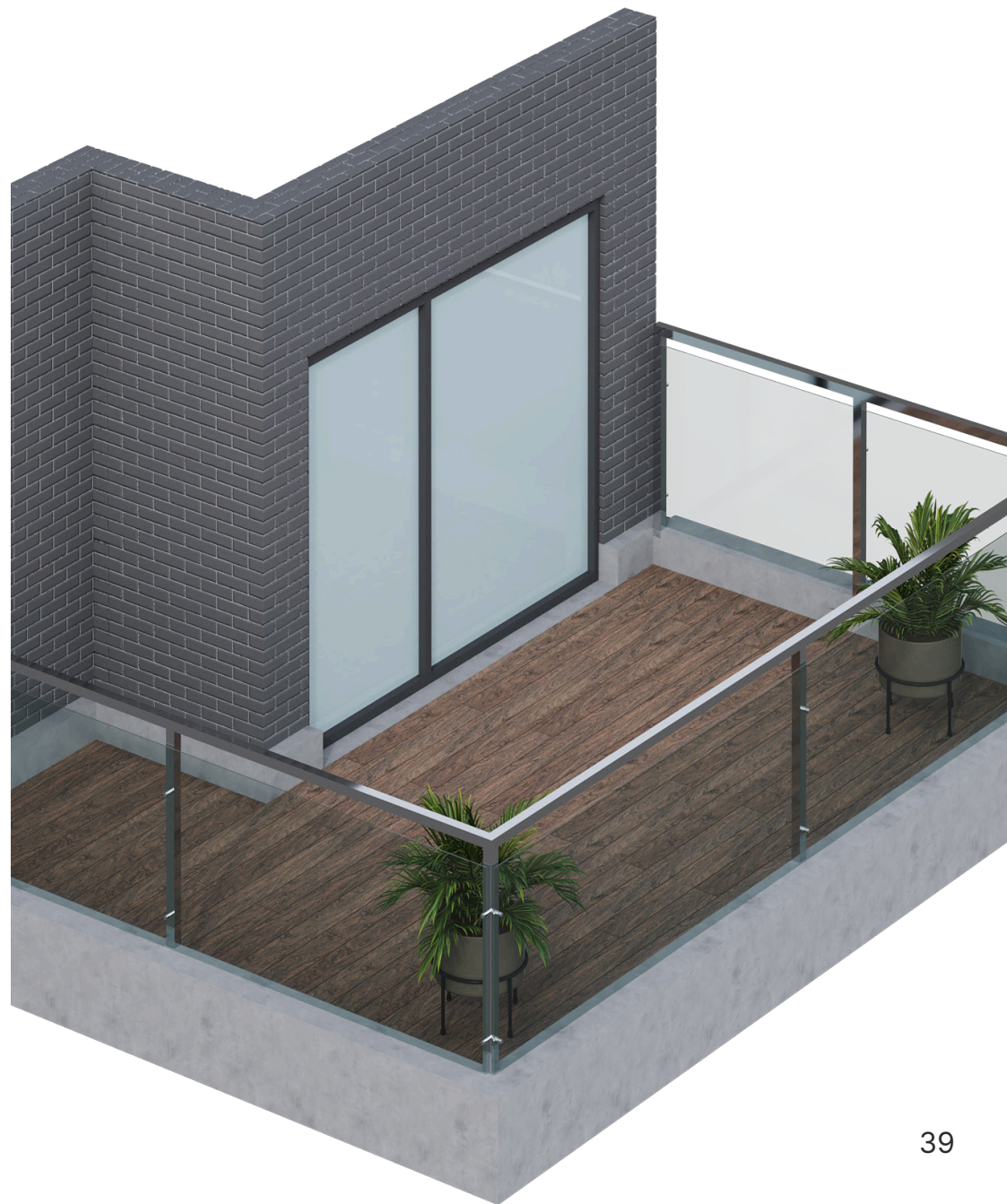
## 12. МОНТАЖ ТЕРРАСНОЙ СИСТЕМЫ НА ЭКСПЛУАТИРУЕМУЮ КРОВЛЮ

При монтаже на кровлю необходимо помнить о запрете прямого крепления любого материала непосредственно к кровле. При работе непосредственно на кровле необходимо обеспечить полную чистоту и не оставлять на кровле никаких металлических предметов, особенно метизы, обрезки доски и т. д.

На кровле, обычно используют регулируемые опоры.

Перед началом монтажа необходимо определить все основные параметры: направление доски, конечная высота, направление стока воды, открывание дверей и т. д.

При монтаже на кровлю работают все правила монтажа террасной системы.





## 13. МОНТАЖ ТЕРРАСНОЙ СИСТЕМЫ НА БАЛКОН

При монтаже террасных систем на балконе необходимо следовать всем правилам установки на ровных поверхностях. Если балкон имеет гидроизоляцию, во избежание нарушения гидрофобного слоя, следует придерживаться правил крепления на кровли.

При установке на балконе, при определении финишной высоты террасной системы, особо важно обратить внимание на открывание дверей и высоты ограждений (перил) балкона (минимальная высота ограждения балкона от финишной высоты террасы не должна быть менее 1 метра)

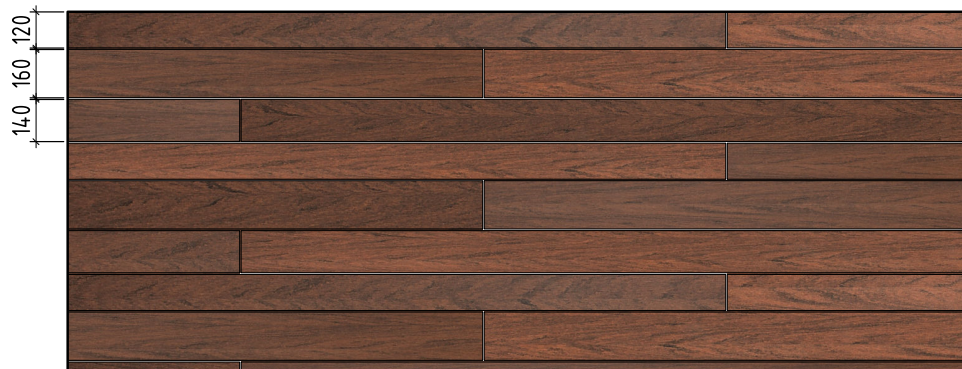
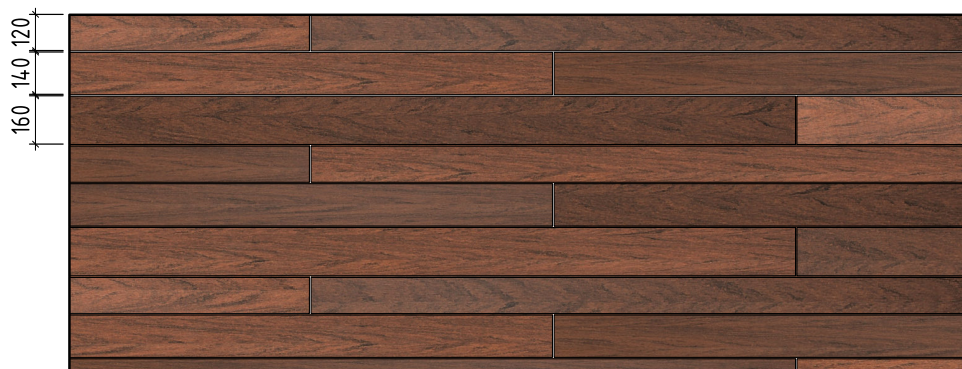




## 14. МОНТАЖ РАЗНОШИРИННОЙ ДОСКИ

При установке разноширинной и одноширинной доски, действуют одинаковые правила монтажа.

В одном ряду необходимо устанавливать доски одной ширины. Мы рекомендуем чередовать ряды с разной шириной доски. Например, 120/140/160 или 140/120/160.





## 15. МОНТАЖ ОГРАЖДЕНИЯ (ЗАБОРА)

При монтаже забора применяются стандартные правила монтажа террасной доски.

Вариант 1

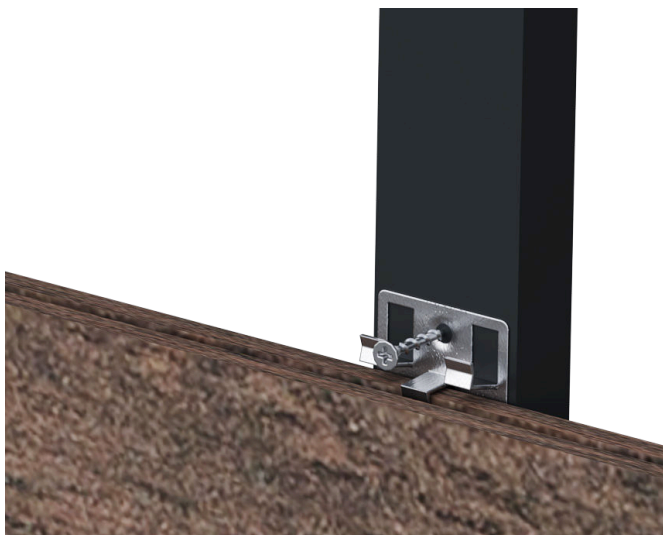
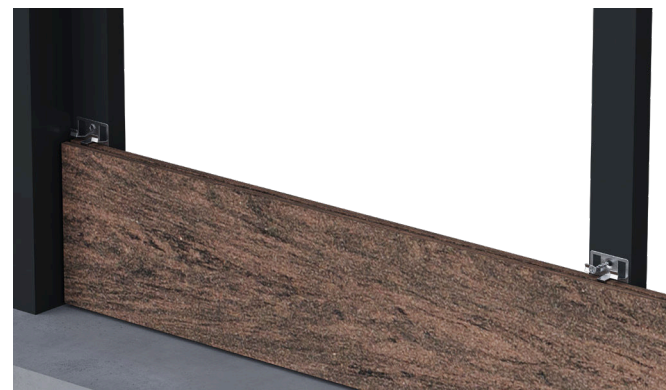
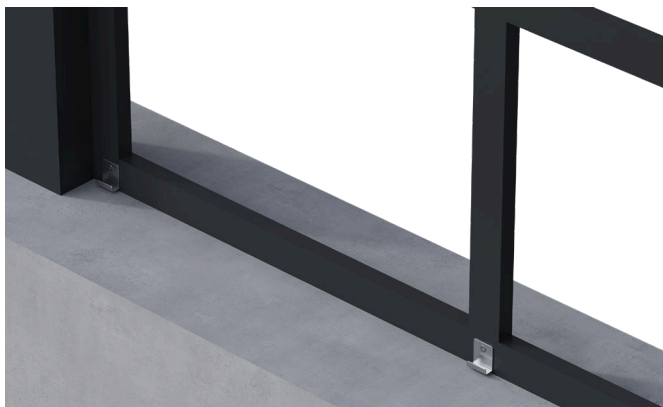
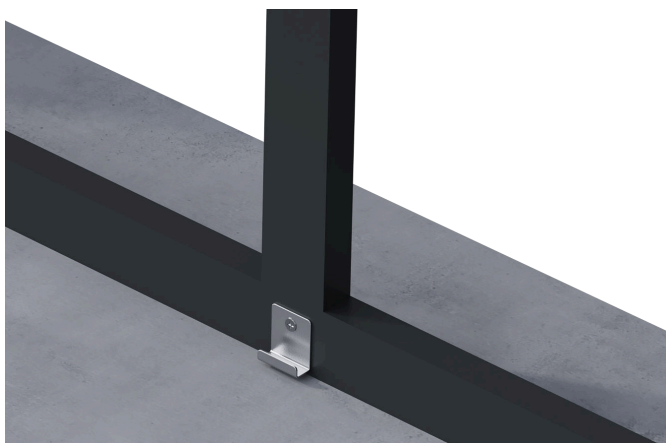




## МОНТАЖ ОГРАЖДЕНИЯ (ЗАБОРА)

### Вариант 1

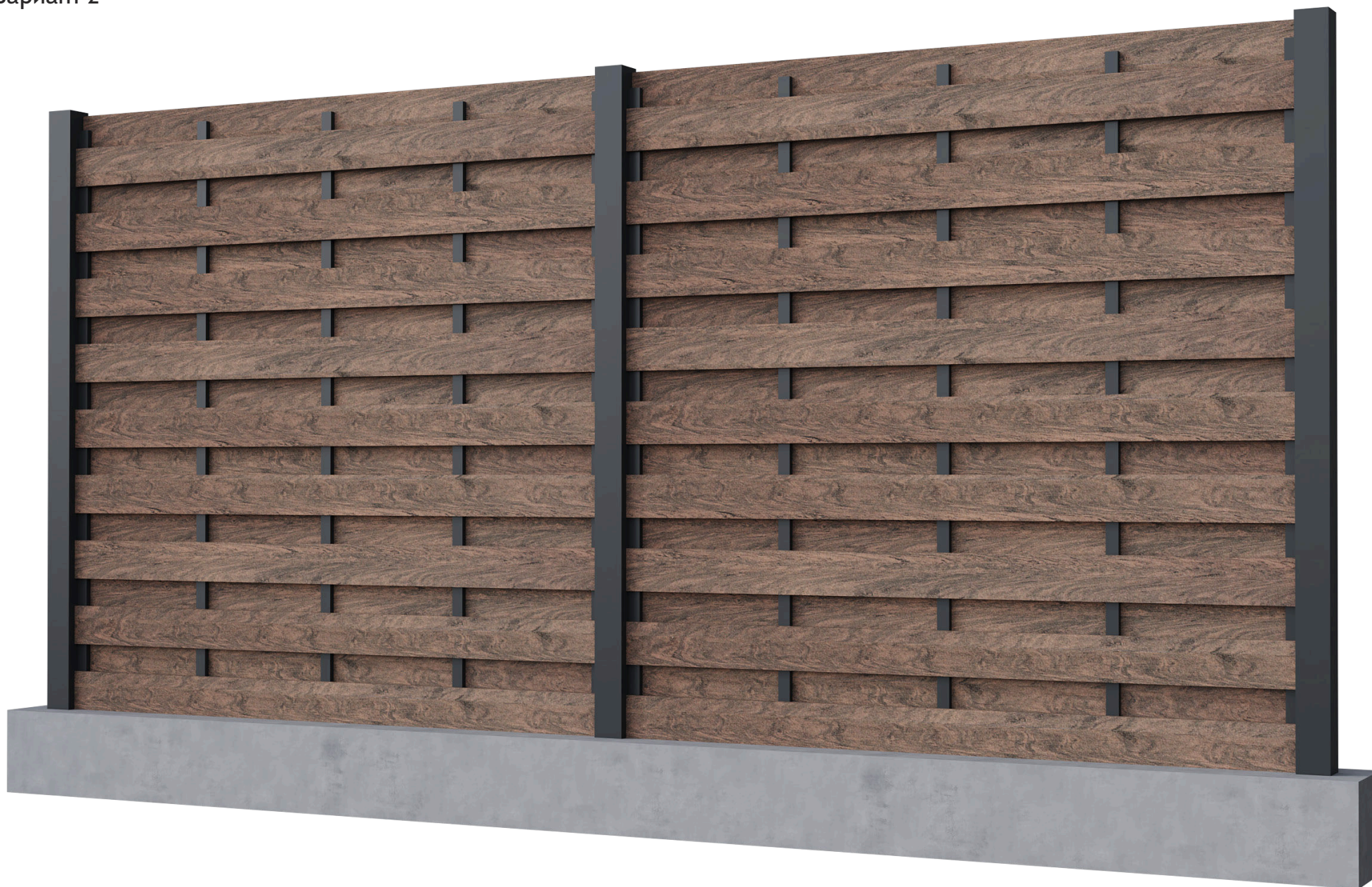
На предварительно сваренную и установленную металлическую обрешетку с шагом 400 мм между осями горизонтальных профилей в нижней части крепим стартовую клипсу при помощи оцинкованного самореза. Вставляем первый ряд доски в стартовую клипсу соответствующим пазом доски. Далее крепим промежуточную клипсу при помощи самореза, также вставляем второй ряд доски. Повторяем монтаж до верха обрешётки край доски крепим при помощи финишной клипсы.





## МОНТАЖ ОГРАЖДЕНИЯ (ЗАБОРА)

### Вариант 2





## МОНТАЖ ОГРАЖДЕНИЯ (ЗАБОРА)

### Вариант 2

На предварительно сваренную и установленную металлическую обрешетку с шагом 400 мм между осями горизонтальных профилей в нижней части крепим стартовую клипсу при помощи оцинкованного самореза. Далее крепим финишную клипсу с расстоянием равным ширине доки. Вставляем первый ряд доски в стартовую клипсу соответствующим пазом доски и фиксируем финишной клипсой. На обратной стороне обрешётки повторяем монтаж со смещением в ширину доски. Повторяем монтаж до верха обрешётки.

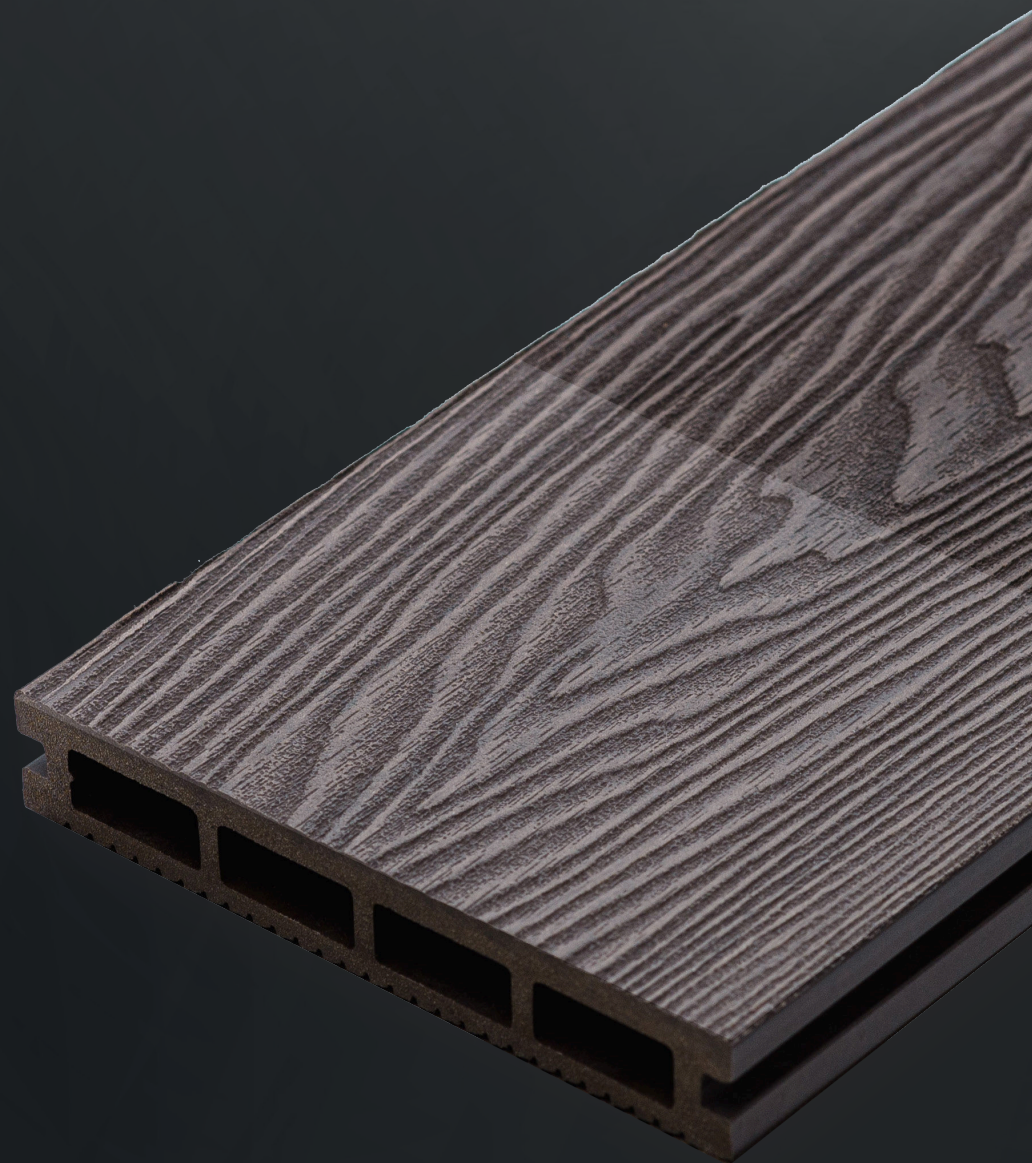


## 16. ЦВЕТА

Все композитные материалы, а также изделия, которые из них производятся, подвергаются естественному атмосферному воздействию. В течение первых 3-6 месяцев после укладки, материал Bruggan®, под воздействием ультрафиолета, может стать более светлым, чем его исходный цвет. Этот процесс является результатом стабилизации УФ на поверхности досок.

После первичной стабилизации, наблюдается минимальное изменение цвета.

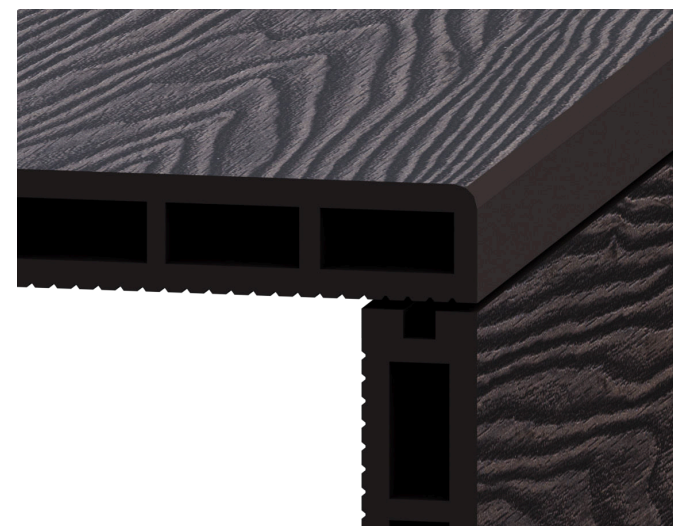
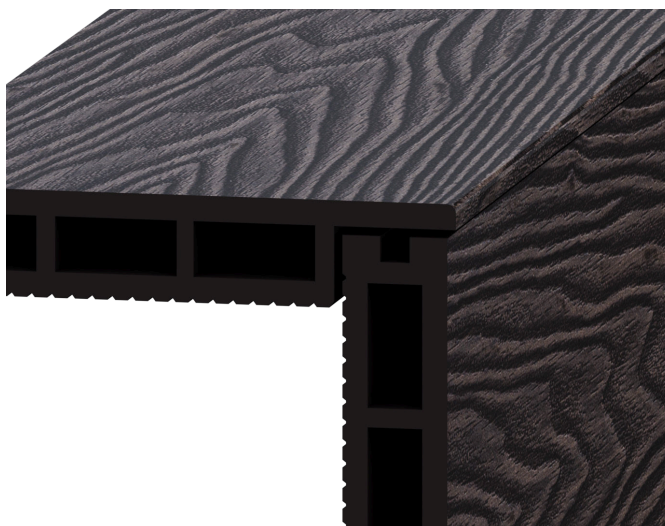
В месте перехода террасы, находящейся на открытом солнце, и, частично, крытого участка террасы, могут образовываться так называемые «водяные» пятна. Этот эффект возникает в результате воздействия лигнина, натурального ингредиента дерева, который может вымываться дождем. Этот эффект незначителен на поверхностях, которые больше подвержены солнечному излучению. «Водяные» пятна не оказывают отрицательного воздействия на качество террасного настила и не считаются дефектом.





## 17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖА

Угловые соединения доски



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Результаты испытаний точечной нагрузки на доску и лагу, после которой она начинает деформироваться (установлена на опоры с расстоянием 360 мм.):

- Доска BRUGGAN® Multicolor – 410 кгс;
- Доска BRUGGAN® Elegant Light 3D – 457 кгс.
- Стандартная лага ДПК – 234 кгс;
- Алюминиевая лага сечением 40x20x2 мм. – 436,8 кгс;
- Усиленная несущая лага BRUGGAN® – 515,1 кгс;
- Армированная несущая лага BRUGGAN® – 754,8 кгс.

Рекомендуемое расстояние между осями лаг – 366 мм.

**Террасная система** – современная инновационная система, обеспечивающая безопасное, долгосрочное, комфортное время проведения. Следовать требованиям и инструкции. Соблюдать правила безопасности при монтаже.

## 18. ПРАВИЛА ПО УХОДУ ЗА ТЕРРАСНОЙ ДОСКОЙ

1. Своевременно удалять с поверхности доски мусор, остатки пищи и другие ингредиенты.
2. Не реже 1 раза в месяц мыть доску водой. Тщательно смывать моющее средство и не допускать его высыхания на доске.
3. Использовать специализированные моющие средства для террасной доски. Избегать использования любых моющих средств содержащие хлор и кислоты.
4. Пятна от жира и пищи незамедлительно смыть теплым раствором мыльной воды.
5. Пятна от жира, кофе, вина и прочих красящих пищевых продуктов удалять мелкой наждачной бумагой, а, если загрязнения обширные – с помощью специальной шлифовальной машины.
6. Следить за чистотой щелей между досками. Не допускать их закупоривания мусором, так как это приводит к нарушению циркуляции воздуха и стока воды под настилом.
7. Не ставить на материал горячие предметы и металлические изделия с ржавчиной. Не допускать попадания углей с барбекю, каминов и т.п.
8. Под ножки мебели, расположенной на террасе, подкладывать резиновые или силиконовые накладки.
9. Не использовать металлические лопаты или инструменты с острыми краями для уборки снега или льда с поверхности материала.





# КОНТАКТЫ



УКРАИНА, ХАРЬКОВ  
УЛ. ШОТА РУСТАВЕЛИ, 20



WOODPLAST.COM



+38 095 730 80 37  
+38 067 519 81 37



ZAKAZ@WOODPLAST.COM  
INFO@WOODPLAST.



WOODPLAST.UA



WOODPLAST\_GROUP