



# ТЕРРАСНАЯ ДОСКА GAMRAT

ИНСТРУКЦИЯ  
ПО МОНТАЖУ  
И КОНСЕРВАЦИИ

Композитные профили Gamrat это материалы высокого класса, содержащие в своем составе отборную древесную муку и полимер (ПВХ), а также необходимые добавки. Эти элементы предназначены исключительно для обустройства террас. Запрещается использовать их в других целях, в качестве колонн, опор, балок и других несущих конструкций без выполнения проекта лицами, имеющими соответствующие квалификации.

**В предложение включены следующие базовые материалы:**

НАИМЕНОВАНИЕ	ЧЕРТЕЖ	РАЗМЕР (мм)
ТЕРРАСНАЯ ДОСКА (композитный профиль)		25 x 160 x 2400 или 25 x 160 x 4000
ТЕРРАСНАЯ ДОСКА (композитный профиль)		25 x 140 x 2400 или 25 x 140 x 4000
ЛАГА (композитный профиль)		30 x 50 x 2400 или 30 x 50 x 4000
МОНТАЖНЫЕ КЛИПСЫ		Комплект для 2 м <sup>2</sup> 32 шт. монтажные 3 шт. стартовые
		Комплект для 10 м <sup>2</sup> 160 шт. монтажные 15 шт. стартовые
АЛЮМИНИЕВАЯ ДЕКОРАТИВНАЯ ПЛАНКА «L»		35 x 35 x 3600
КОМПОЗИТНАЯ ДЕКОРАТИВНАЯ ПЛАНКА (композитный профиль)		60 x 6 x 2400 или 60 x 6 x 4000

Предложение включает также различные вспомогательные элементы для правильного монтажа террасной доски: саморезы для крепления декоративной планки, прокладки для выравнивания лаг по уровню и корректор в цвет маскировочной планки, позволяющий замаскировать возможные царапины или места соединения декоративной планки. Gamrat предлагает также различного рода элементы для выравнивания по уровню и обеспечения наклона террасного настила путем его подъема на необходимую высоту.

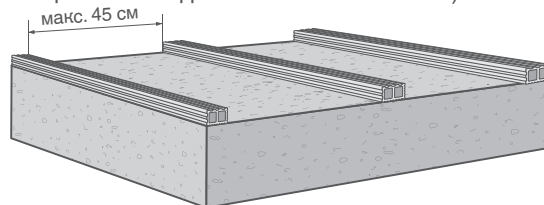
Террасы, ступени, коммуникационные трассы из композитных профилей Gamrat должны монтироваться на предварительно подготовленном основании, выполненном с соблюдением всех требований строительных норм и правил. Очень часто необходимо разработать проект подготовки основания, чтобы обеспечить максимальную безопасность будущим пользователям. За выполнение основания исключительную ответственность несет исполнитель, а приведенная ниже информация может служить только справочным материалом. Настоящая инструкция разработана для досок и лаг стандартной длины, составляющей 2,4 м и 4 м.

**К наиболее часто применяемым решениям относятся:**

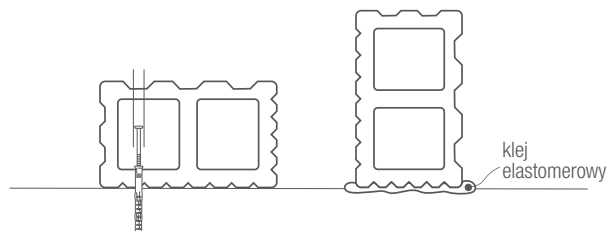
- 1) Монтаж на бетонное, железобетонное основание;
- 2) Монтаж на грунт;
- 3) Монтаж на балконах или на «обратных» крышах с гидроизоляцией;

**1) ОСНОВАНИЕ БЕТОННОЕ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ:**  
• **Монтаж террасы на бетонное основание.**

Монтажные лаги укладываем на бетонную плиту (не следует размещать их на бетоне). Лаги необходимо зафиксировать при помощи дюбелей для бетона или эластомерного клея. Допускается монтаж лаг в вертикальном положении с помощью эластомерного клея (исключительно на плоских поверхностях, прилегающих по всей длине лаги к основанию).

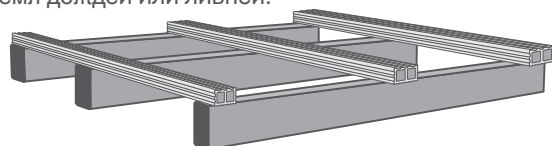


бетонное основание  
- терраса на бетонном основании

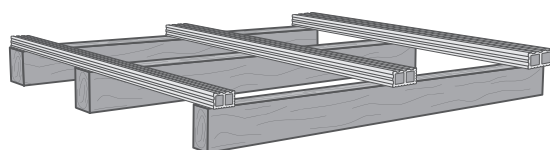


Лаги можно также укладывать на стальные, деревянные, алюминиевые конструкции или на опоры из пластмассы. Максимальное расстояние между точками опоры лаг составляет 35 см.

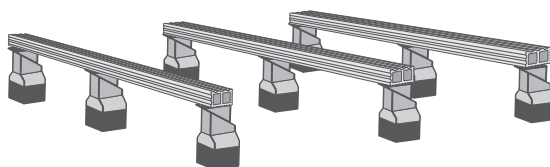
Основание должно быть плоским и стабильным, с уклоном мин. 0,5% в направлении от здания. Таким образом удастся обеспечить оптимальный отвод воды с поверхности террасы во время дождей или ливней.



лаги на стальной конструкции



лаги на деревянной конструкции

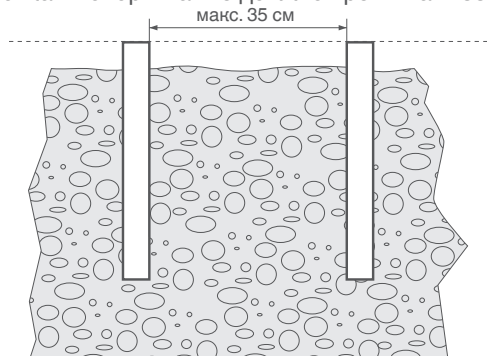


лаги на регулируемых опорах из пластмассы

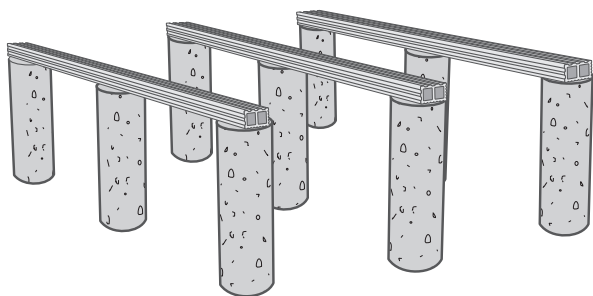
**2а) ОСНОВАНИЕ НА ГРУНТЕ:**

**• Монтаж террасы на бетонные опоры.**

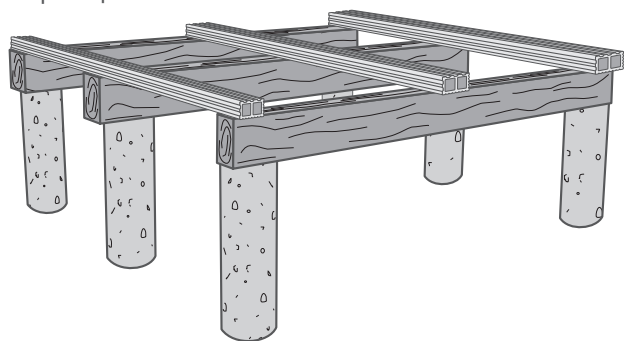
В этом случае необходимо выполнить земляные отверстия на глубину ниже промерзания грунта. В зависимости от региона это глубина ок. 1,0 м - 1,2 м. Отверстия нужно заармировать стальным стержнем и залить бетоном. Выше поверхности грунта, на отверстиях по центру, на высоту планируемой террасы (с учетом толщины лаги и толщины доски) поместить картонные или другие защитные прокладки для бетона, и залить бетоном. Конструкция в целом должна иметь рекомендуемый для террасы уклон (мин. 0,5%). Расстояние между отдельными опорами/точками опоры лаг не должно превышать 35 см.



основание на грунте  
- терраса на бетонных опорах



Имеется возможность обустройства террасы с меньшим количеством опор. В таком случае нужно вылить по всей площади террасы железобетонную плиту или уложить на опорах деревянные или алюминиевые лаги вместо обычных лаг из древесно-полимерного композита (ДПК). Однако при таком решении к проектированию террасы необходимо подходить индивидуально. Проект должны разрабатывать лица, имеющие соответствующие квалификации.



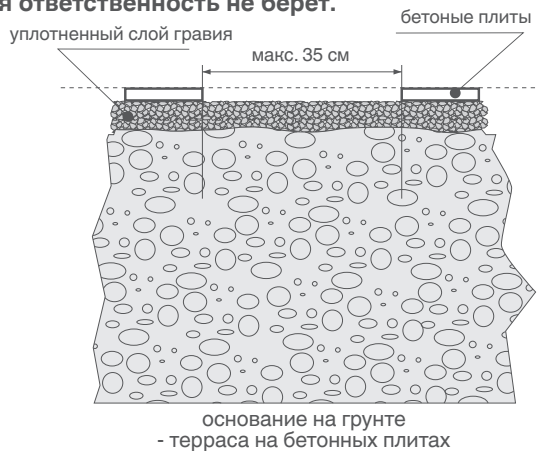
основание на грунте  
- терраса на бетонных опорах и деревянных лагах, более прочных, чем лаги из ДПК

**2б) ОСНОВАНИЕ НА ГРУНТЕ:**

**• Монтаж террасы на бетонные плиты.**

С целью выполнения основания таким способом следует произвести выемку грунта на глубину ок. 20 – 30 см, а в это место засыпать гравий. Затем засыпку следует утрамбовать, чтобы камни больше не оседали. На подготовленное таким образом основание необходимо уложить бетонные

плиты на таком расстоянии между собой, чтобы свободное пространство между точками опоры лаг не превышало 35 см. В этом случае необходимо считаться с деформацией поверхности террасы под воздействием сил морозного пучения грунта в зимнее время, за что фирма Gamrat на себя ответственность не берет.

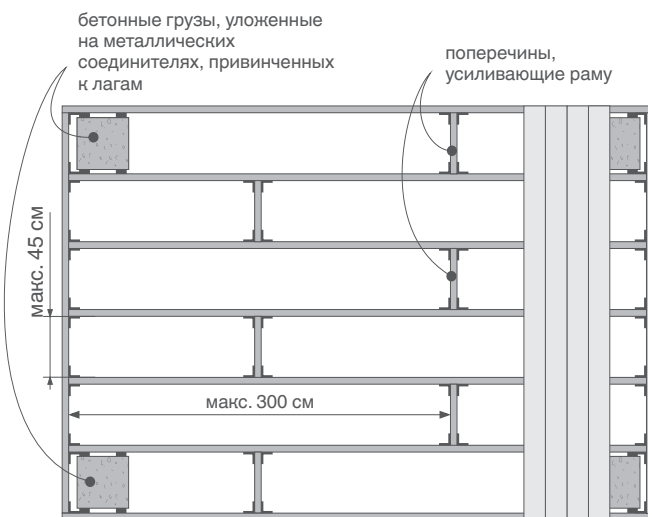


**3) ОСНОВАНИЕ НА БАЛКОНЕ ИЛИ КОНСТРУКЦИИ ОБРАТНОЙ КРЫШИ С ГИДРОИЗОЛЯЦИЕЙ:**

**• Монтаж плавающей террасы на раме из лаг, соединенных соединителями для деревянных конструкций.**

В случае обустройства плавающих террас, что имеет место при монтаже на поверхностях, на которых выполнена горизонтальная гидроизоляция, например, балконы, гаражи и т.п., лаги должны быть уложены в виде так называемой рамы. Для этого в первую очередь укладываем лаги по внешним краям террасы, затем укладываем лаги свободно, перпендикулярно террасным доскам на расстоянии макс. 45 см между собой и выполняем дополнительные поперечные усиления между лагами. Расстояние между усиливающими поперечинами не должно превышать 300 см.

В случае, если терраса имеет небольшую площадь и вес, необходимо использовать дополнительные грузы из бетонных плит. Плиты укладываются по углам террасы, между лагами на металлических соединителях, привинченных к лагам.



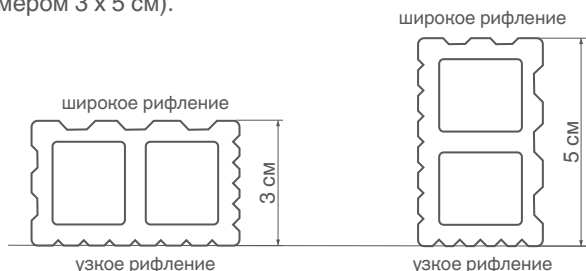
плавающая терраса  
- рама из лаг, соединенная при помощи металлических соединителей, нагруженная бетонными плитами

**Внимание:**

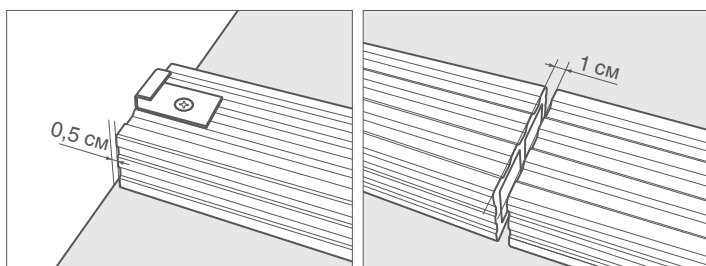
•• При подготовке основания необходимо обращать внимание на свободный отвод воды с поверхности террасного настила как на террасах, обустроенных на уровне природного грунта, так и на надземных террасах. С целью облегчения отвода воды рекомендуется выполнить уклон в направлении от здания минимум 0,5%, т.е.: 1 см на 2 м. Это касается и террасной доски, и конструкции, на которой крепятся лаги.

## 1) ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ УКЛАДКА ЛАГ И РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ ЗАЗОР

Лаги укладываются параллельно между собой (за исключением укладки террас под углом 45°). Лаги можно укладывать как в вертикальном, так и горизонтальном положении. При горизонтальной укладке лаг терраса может приподняться на дополнительные 3 см, а при вертикальной – на 5 см (лага размером 3 x 5 см).



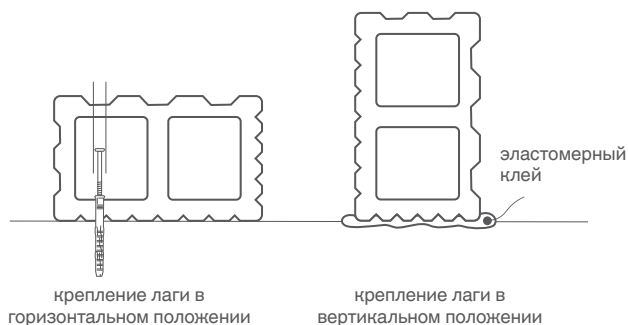
Укладка лаг осуществляется таким образом, чтобы лаги лежали плоско, широким рифлением вверх. Канавки рифления подготовлены таким образом, чтобы можно было установить монтажные клипсы в рифлениях профиля, что очень важно для дальнейших этапов монтажа. Не забывайте о том, чтобы между стеной и лагой оставить 0,5 см. Для обеспечения эффективного отвода воды с поверхности под террасой в месте торцевого соединения лаг необходимо оставлять зазор 1 см. Такие расширительные зазоры необходимы для свободного дренажа воды под досками и возможности расширения террасной доски в ходе эксплуатации.



## 2) КРЕПЛЕНИЕ ЛАГ К ОСНОВАНИЮ

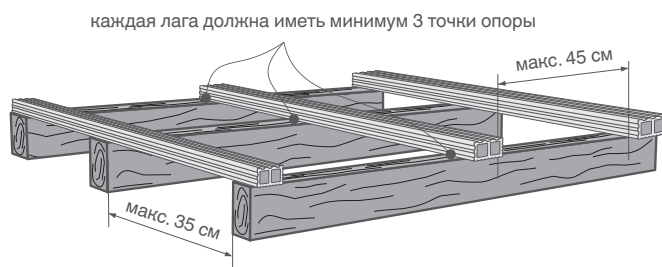
Лаги крепятся к опорной поверхности с помощью дюбелей (не входят в комплект поставки) или эластомерного клея. С этой целью необходимо просверлить верхнюю часть лаги сверлом, диаметр которого будет чуть больше, чем диаметр шляпки дюбеля. Затем видевым сверлом с диаметром равным диаметру головки дюбеля через предварительно просверленное отверстие просверлить отверстие в нижней части лаги. Затем через это сквозное отверстие привинтить лагу к основанию с помощью дюбеля.

Можно использовать дюбеля для быстрого монтажа, что значительно сократит время крепления лаг. Максимальное расстояние между точками механического крепления лаг Gamrat составляет 50 см. Укладка лаг в вертикальном положении допускается исключительно на плоских поверхностях (к которым лага прилегает по всей поверхности). В этом случае лаги клеятся эластомерным клеем.

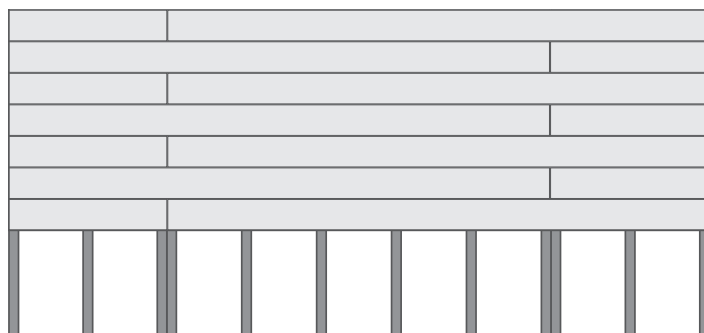


## 3) РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЛАГАМИ И ИХ РАСПОЛОЖЕНИЕ

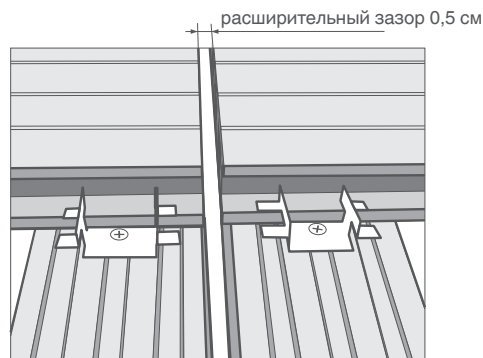
Максимальное расстояние между лагами (точки опоры доски) в произвольном месте не может превышать 45 см, а каждая отдельная лага независимо от своей длины должна иметь как минимум 3 точки опоры, не превышающие 35 см.



Торцы каждой террасной доски обязательно должны лежать на отдельных лагах и крепиться к ним с помощью отдельных клипс, поэтому при торцевых и угловых соединениях досок террасного настила необходимо предусмотреть одну дополнительную лагу на каждый конец доски.

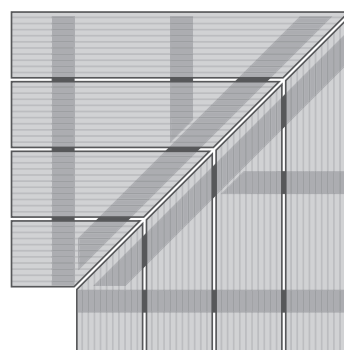


расположение лаг при торцевом соединении досок – терраса в так наз. «шахматном порядке»

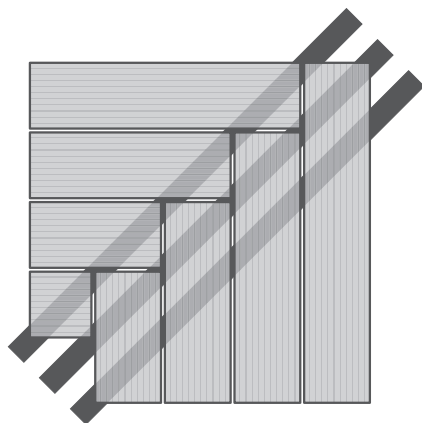


торцевое соединение досок на двух лагах

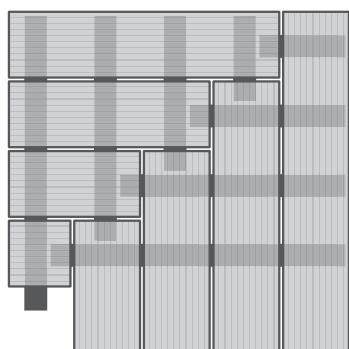
При выполнении нестандартных соединений, например, под углом 45°, под каждой доской необходимо разместить отдельную лагу так, чтобы концы досок опирались на отдельную лагу. Не забывайте о том, чтобы между досками и лагами оставить зазор 0,5 см для обеспечения свободного расширения материала.



примерное расположение лаг для досок, обрезанных под углом 45°



примерное расположение лаг для досок, уложенных «елочкой»



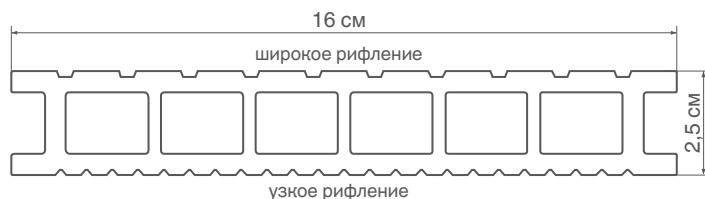
примерное расположение лаг для досок, уложенных «елочкой»

### Внимание:

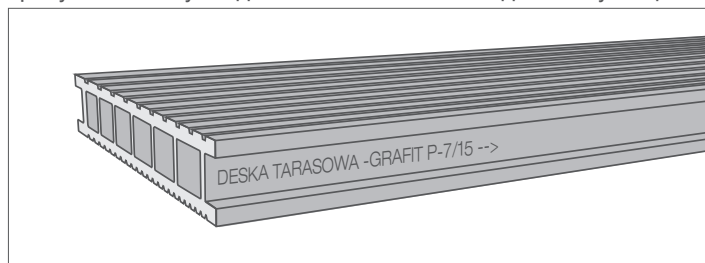
- Не рекомендуется укладывать лаги в вертикальном положении на точечные опоры (бетонные плиты, пластмассовые опоры и т.п.)
- Монтаж лаг в вертикальном положении допускается исключительно на плоских основаниях (к которым лага прилегает по всей поверхности). Лаги крепятся с помощью эластомерного клея.
- Допускается укладка террасных досок непосредственно на деревянные, алюминиевые или стальные оцинкованные лаги. В этом случае необходимо следовать рекомендациям производителей таких профилей, поскольку в зависимости от их размеров и, например, толщины стенки каждый производитель может рекомендовать различные расстояния между точками опоры. Однако стандартно принимается, что расстояние между точками опоры для алюминиевого профиля:
  - 30x30 мм и толщиной 2,0 мм составляет 50 см,
  - 30x50 мм и толщиной 2,0 мм составляет 80 см (при укладке на высоту 50 мм).
- В случае деревянных лаг необходимо использовать соответствующим образом подготовленные и заимпрегнированные лаги из древесины твердых пород. Лаги из мягкой древесины (например, сосны) могут преждевременно сопресть, что приведет к повреждению террасы. В любом из этих случаев Gamrat не берет на себя ответственность за прочность и стабильность конструкции в целом.
- Необходимо помнить о том, что максимальное расстояние между лагами (точками опоры доски) не может превышать 45 см, считая от края соседних лаг (т.е. просвет между лагами).
- В местах с интенсивным движением (например, пешеходные проходы, ступени) или если на террасе предполагаются высокие сосредоточенные нагрузки (например, от поставленных тяжелых предметов), расстояния между точками опоры лаг и расстояния между ними следует соответственно уменьшить.
- С целью увеличения площади опоры лаг, а тем самым повышения стабильности конструкции в целом можно использовать полиуретановую пену с низким коэффициентом расширения, нанося ее между лагой и основанием, по возможности по всей длине лаг.

## 1) ТИП РИФЛЕНИЯ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОСОК

Композитный профиль Gamrat – террасная доска шириной 16 см – является двухсторонним продуктом. С одной стороны имеет широкое рифление, со второй стороны – узкое. Доски можно укладывать той стороной вверх, дизайн которой вам больше нравится. В предложении фирмы Gamrat имеется также террасная доска шириной 14 см – односторонняя, у которой с одной стороны узкое рифление, а вторая сторона гладкая.



На одной из боковых сторон террасной доски размещается однозначная маркировка продукта. При монтаже необходимо следить за тем, чтобы маркировочная надпись всегда находилась с одной стороны обустраиваемой террасы. Это гарантирует, что доски будут уложены с соблюдением одного и того же направления браширования. Такая укладка минимизирует возможность цветовых различий между досками сразу же после укладки и их появления в ходе эксплуатации.



## 2) КРЕПЛЕНИЕ ДОСОК

Крепление досок к лагам осуществляется при помощи приложенного монтажного комплекта. В состав комплекта входят саморезы, стартовые клипсы для крепления первой доски и монтажные клипсы для соединения отдельных досок.



стартовая клипса

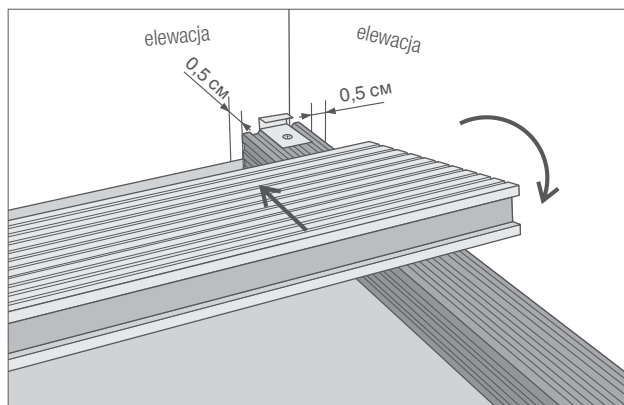
саморез

монтажная клипса 5мм

монтажная клипса 3мм

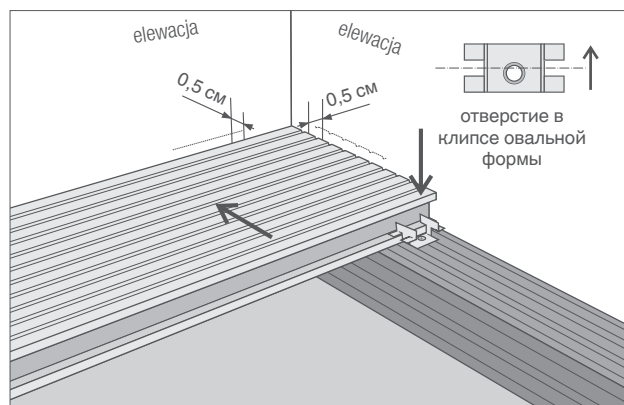
## УКЛАДКА ТЕРРАСНЫХ ДОСОК

Первая доска крепится к лагам при помощи специальной стартовой клипсы. Между доской и стеной необходимо оставить расширительный зазор шириной мин. 0,5 см.



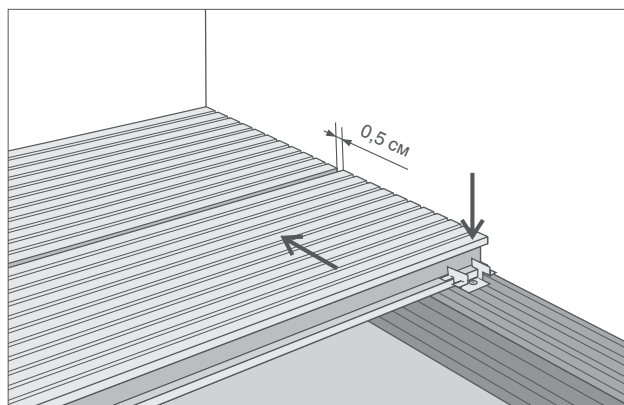
монтаж первой доски с помощью стартовой клипсы

После закрепления стартовых клипс нужно уложить доску так, чтобы ее внутренний шип встал точно в стартовую клипсу. Прижимаем доску и привинчиваем длинный край доски при помощи монтажной клипсы. Обратите внимание на то, что с целью облегчения монтажа отверстие в клипсе имеет овальную форму. Это позволяет легко привинтить клипсу перед вставлением очередной доски.



монтаж первой доски с помощью монтажной клипсы

Клипсы сконструированы таким образом, что между очередными досками остается расширительный зазор шириной 0,5 см.

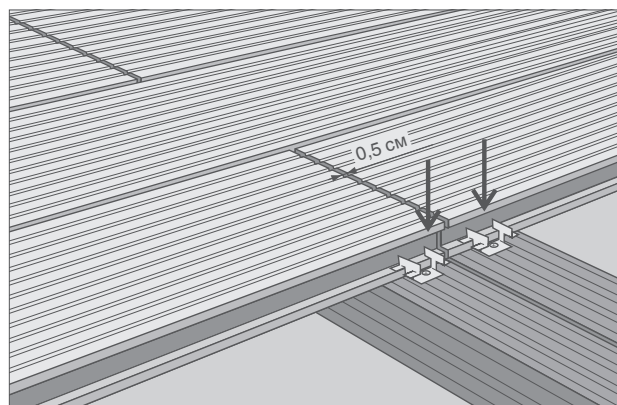


монтаж очередной доски с помощью монтажной клипсы

В случае торцевого соединения досок необходимо следить за тем, чтобы оставлять между ними расширительный зазор шириной 0,5 см.

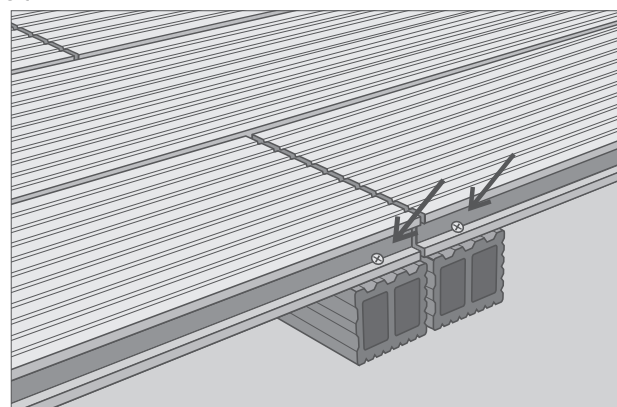
## УКЛАДКА ТЕРРАСНЫХ ДОСОК

Торцы досок должны лежать на отдельных лагах и крепиться к ним с помощью отдельных клипс.

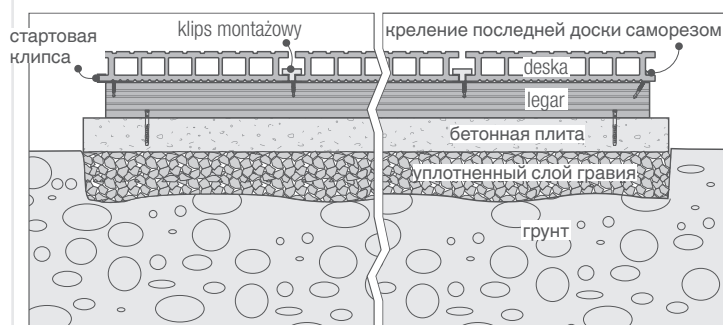


торцевое соединение досок на двух отдельных лагах (расширительный шов 0,5 см)

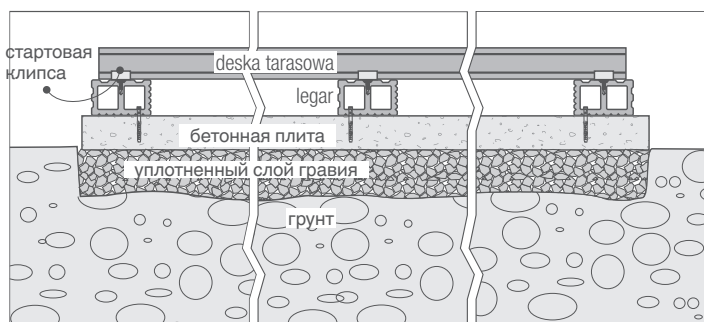
Крепление последней доски к лаге выполняется с помощью самореза, под углом через нижний край доски. Последнюю доску перед закреплением необходимо обрезать до нужного размера. Это можно сделать продольно, поперечно или под углом. С этой целью необходимо использовать общедоступные профессиональные инструменты для резки деревянных досок.



монтаж последних досок с помощью саморезов под углом



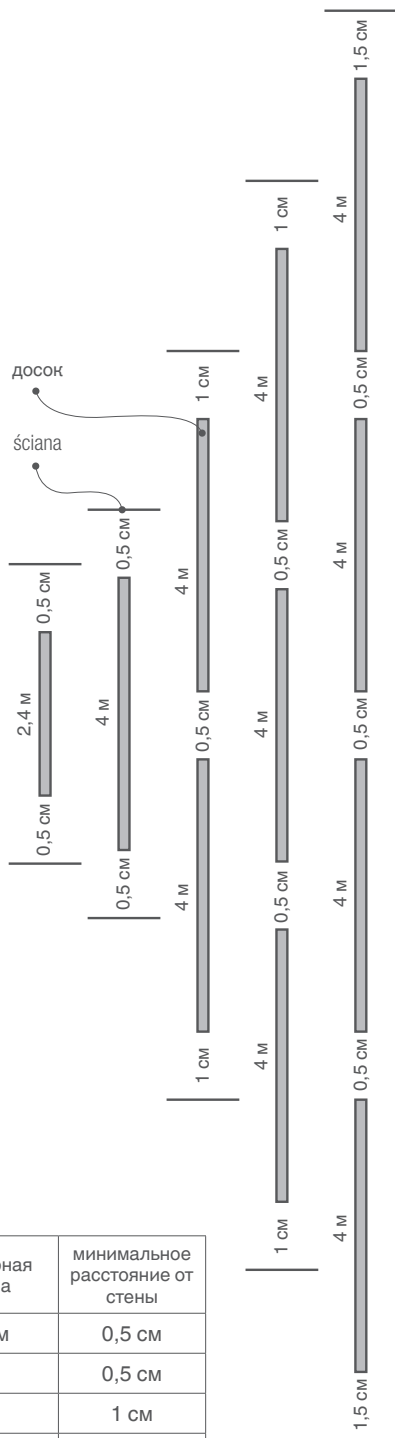
внешний вид террасы с торцевой стороны досок



внешний вид террасы с боковой стороны досок

## Внимание:

- Между торцевыми поверхностями доски и стеной необходимо оставить минимальный расширительный шов, который зависит от суммарной длины досок (от длины террасы).

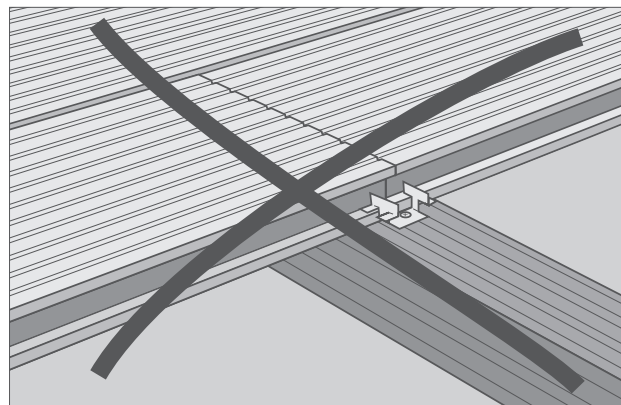


кол-во досок	суммарная длина	минимальное расстояние от стены
1 шт.	2,4 м	0,5 см
1 шт.	4 м	0,5 см
2 шт.	8 м	1 см
3 шт.	12 м	1 см
4 шт.	16 м	1,5 см

минимальный расширительный зазор между торцевой поверхностью доски и стеной в зависимости от суммарной длины досок

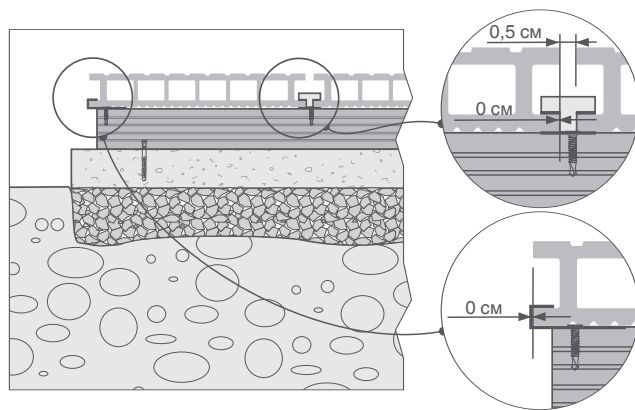
- Расширительный зазор между боковым краем доски и стеной зависит от ширины террасы (суммарной ширины досок). Рассчитывается таким же образом, как и торцевой расширительный зазор: минимум 0,5 см на 100 см суммарной ширины досок.
- На боковых и торцевых поверхностях досок внутри террасы расширительный зазор должен составлять 0,5 см. Боковые расширительные зазоры предопределяются монтажными клипсами.

- В случае торцевого соединения досок необходимо следить за тем, чтобы оставлять между ними расширительный зазор 0,5 см. Торцы досок должны лежать на отдельных лагах и крепиться к ним с помощью отдельных клипс.

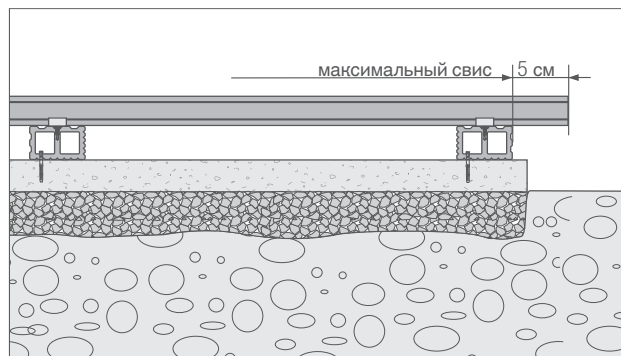


неправильное торцевое соединение 2 досок

- Клипсы крепятся к лаге с помощью нержавеющей саморезов (прилагаются в составе монтажного комплекта вместе с клипсами). Закрепляя доску клипсой необходимо следить за тем, чтобы вставить ее до упора. Между доской и клипсой не может быть свободного пространства. Это позволяет сохранять одинаковый расширительный зазор между досками, составляющий 0,5 см.



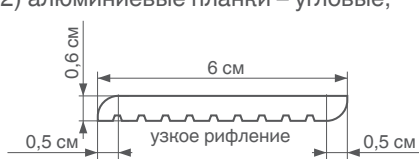
- Монтаж последней доски выполняется с помощью самореза под углом.
- Торцевой край террасной доски не должен выступать за край лаги более чем на 5 см.



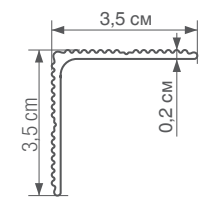
максимальный выступ доски за край лаги 5 см

Для отделки края террасы используются:

- 1) композитные планки;
- 2) алюминиевые планки – угловые;



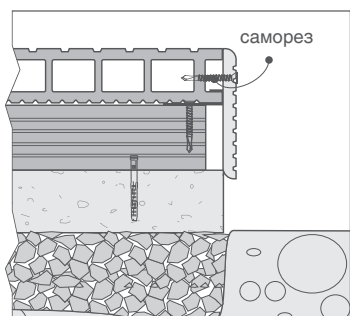
композитная декоративная планка



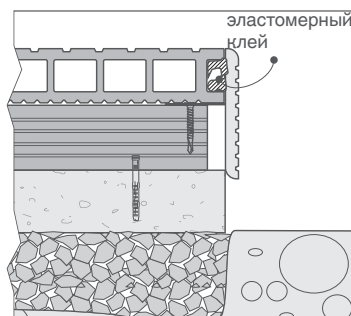
угловая алюминиевая декоративная планка

## 1) Отделка при помощи композитной планки

По углам террасы обрезаем планки под углом 45°. Планки крепятся при помощи саморезов или эластомерного клея.

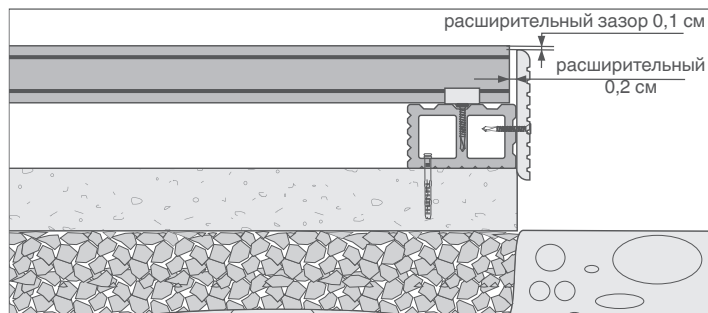


монтаж планки с помощью саморезов



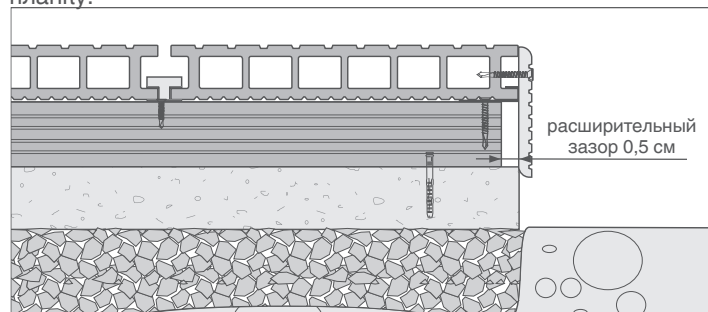
монтаж планки с помощью эластомерного клея

На торцевой поверхности доски планка крепится к боковой плоскости лаги. Между декоративной планкой и торцевой поверхностью доски необходимо оставить расширительный зазор 0,5 см. Под воздействием температуры и влаги доска удлиняется и без расширительного зазора может сорвать планку.



расширительный зазор 0,2 см между композитной декоративной планкой и торцевой поверхностью доски

На боковой поверхности доски планка крепится к боковой плоскости доски. Между декоративной планкой и торцевой поверхностью лаги необходимо оставить расширительный зазор 0,5 см. Под воздействием температуры и влаги лага удлиняется и без расширительного зазора может сорвать планку.

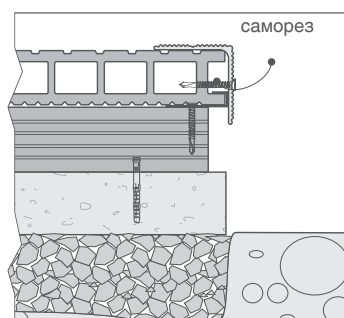


расширительный зазор 0,5 см между композитной декоративной планкой и торцевой поверхностью лаги

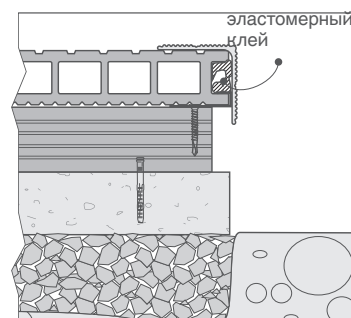
## 2) Отделка при помощи алюминиевой планки – угловой

Монтаж алюминиевых планок осуществляется подобно монтажу композитных планок.

По углам террасы обрезаем планки под углом 45°. Планки крепятся при помощи саморезов или эластомерного клея.

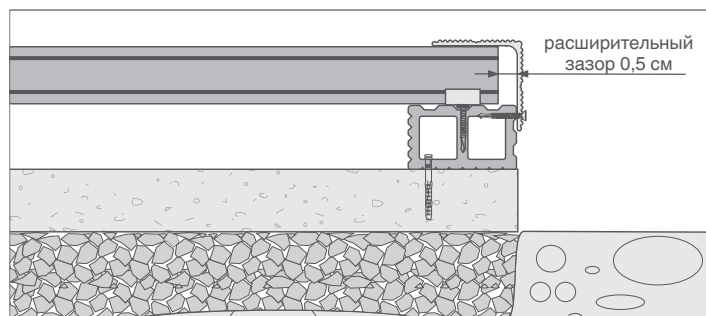


монтаж планки с помощью саморезов



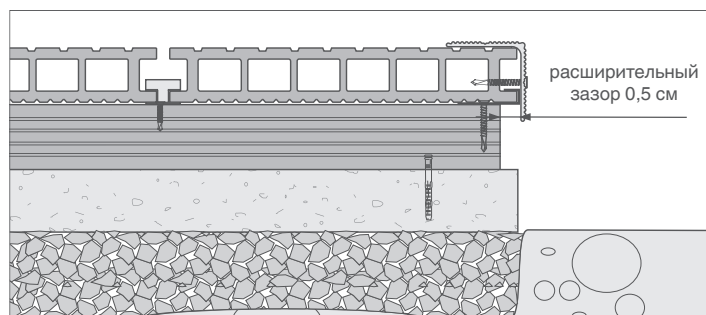
монтаж планки с помощью эластомерного клея

На торцевой поверхности доски планка крепится к боковой плоскости лаги. Между декоративной планкой и торцевой поверхностью доски необходимо оставить расширительный зазор 0,5 см. Под воздействием температуры и влаги доска удлиняется и без расширительного зазора может сорвать планку.



расширительный зазор 0,5 см между композитной декоративной планкой и торцевой поверхностью доски

На боковой поверхности доски планка крепится к боковой плоскости доски. Между декоративной планкой и торцевой поверхностью лаги необходимо оставить расширительный зазор 0,5 см. Под воздействием температуры и влаги лага удлиняется и без расширительного зазора может сорвать планку.

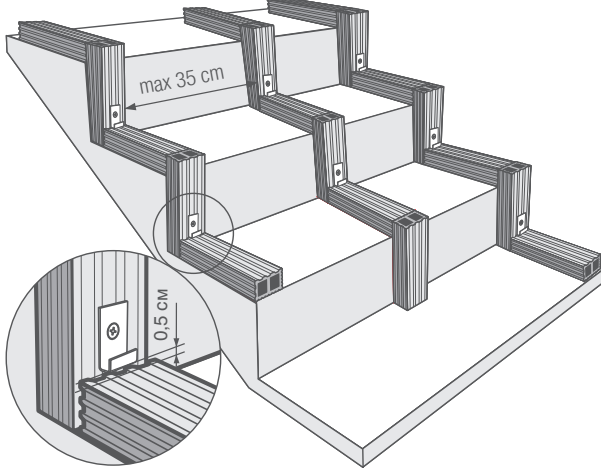


расширительный зазор 0,5 см между композитной декоративной планкой и торцевой поверхностью лаги

## 1) Крепление лаг и стартовых клипс

Лаги укладываем таким образом, чтобы каждая доска имела как минимум три точки опоры. Лаги крепятся к бетону при помощи дюбелей (лага должна крепиться к основанию как минимум в двух точках, как описано выше в разделе «УКЛАДКА ЛАГ»). Расстояние между лагами не должно превышать 35 см (интенсивное движение). В случае торцевого соединения лаг необходимо помнить о том, чтобы оставить расширительный зазор шириной 0,5 см.

Стартовые клипсы привинчиваем к лагам в вертикальном положении, оставляя до горизонтальных лаг интервал 0,5 см.

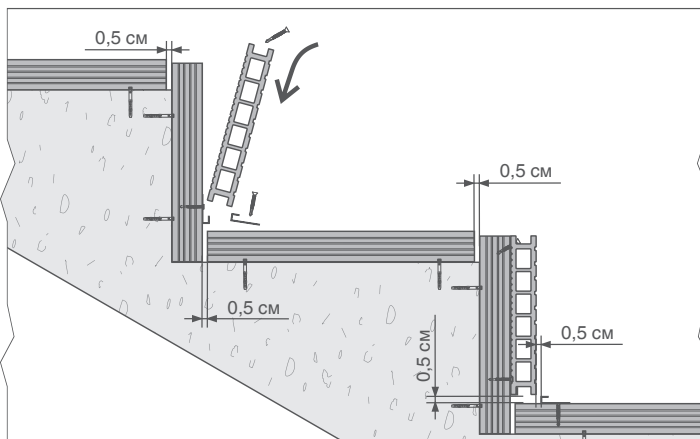


монтаж лаг и стартовых клипс на ступенях

## 2) Крепление вертикальных досок

Вставляем нижнюю часть доски в стартовые клипсы. Верхний шип доски привинчиваем к лаге с помощью саморезов, под углом.

Затем привинчиваем стартовую клипсу к горизонтальной лаге с расширительным зазором 0,5 см.



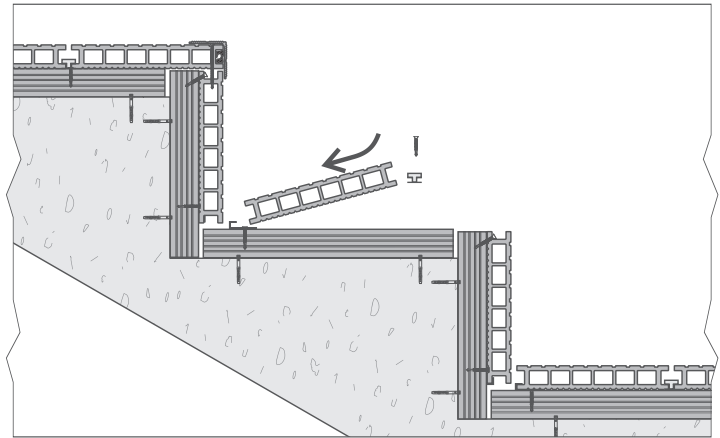
dylatacja czołowa między legarami, dylatacja klipsów do powierzchni prostopadłych, montaż desek i klipsów startowych na schodach



dylatacja górna deski pionowej i legara 0,2 cm

## 3) Крепление горизонтальных досок

Вставляем доску в привинченные к горизонтальным лагам стартовые клипсы так, чтобы ее внутренний шип встал точно в стартовую клипсу. Прижимаем доску и привинчиваем длинный край доски при помощи монтажной клипсы.

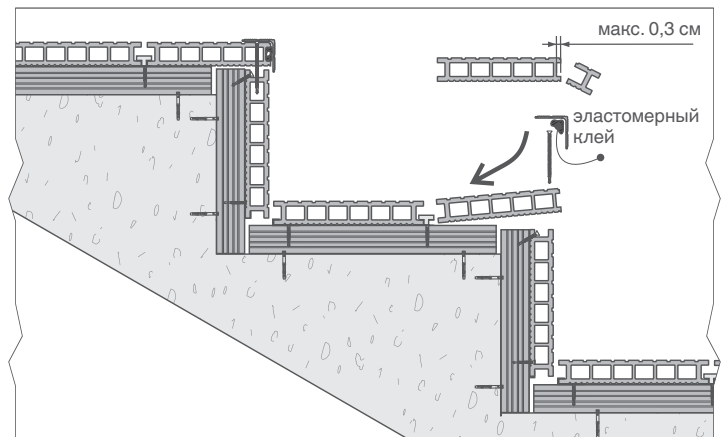


крепление горизонтальных досок

## 4) Обрезка горизонтальных досок

В случае, если ступень короче доски, доску необходимо обрезать до нужного размера. Необходимо следить за тем, чтобы расстояние между местом обрезки и элементом, усиливающим доску, не превышало 0,3 см.

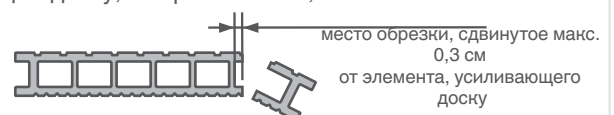
Затем нужно вставить доску так, чтобы ее внутренний шип встал точно в монтажную клипсу. Ее второй бок привинчиваем сверху длинным саморезом к боку вертикальной доски и приклеиваем угловую планку на эластомерный клей.



крепление горизонтальных досок  
обрезка и монтаж с угловой планкой

### Внимание:

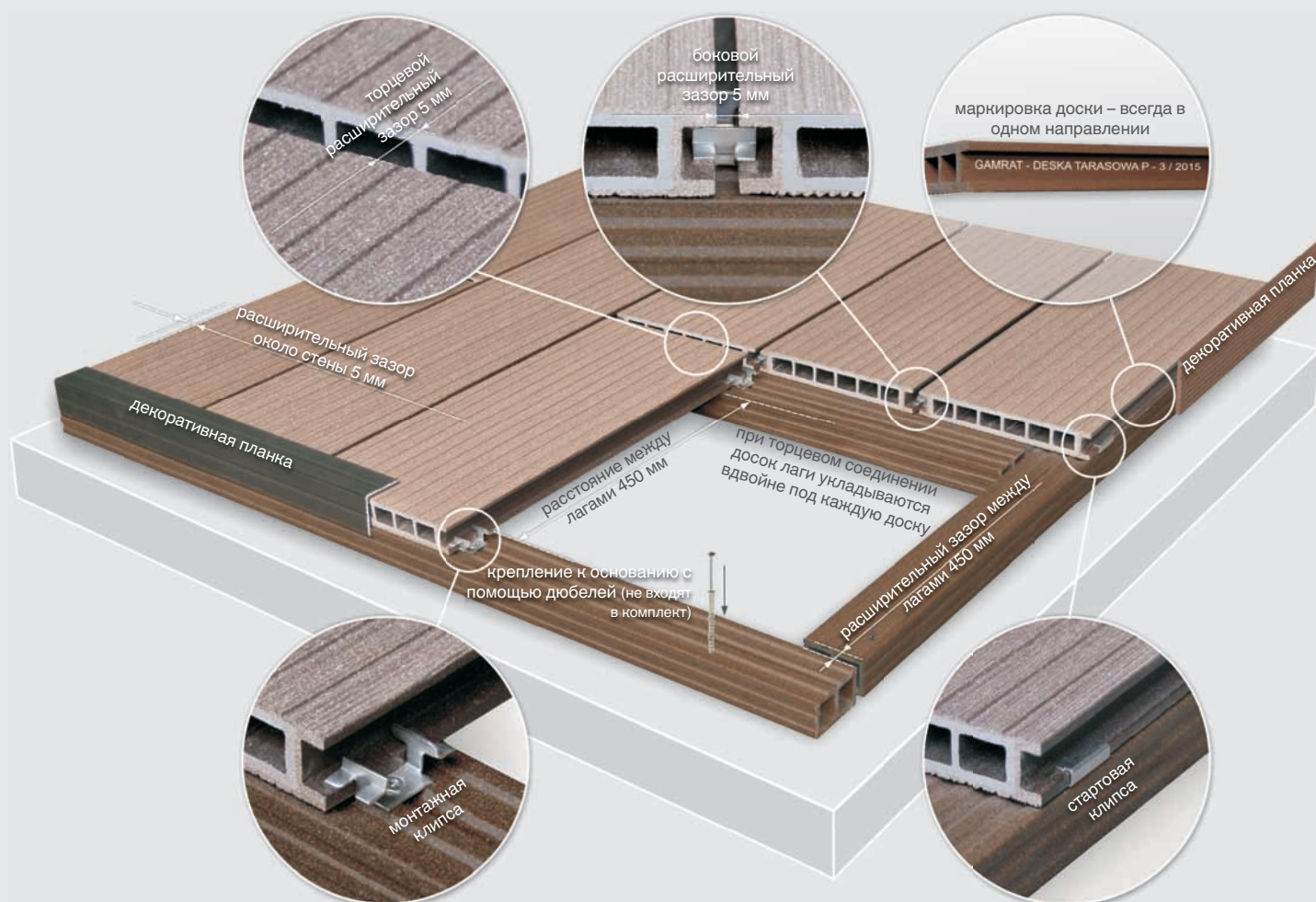
- При монтаже лаг не забывайте о том, чтобы между их торцевой и боковой поверхностью оставить расширительный зазор 0,5 см.
- Внутренние расстояния между лагами (между боковыми поверхностями) не должно превышать 35 см (интенсивное движение).
- Доски должны иметь как минимум 3 точки опоры на лагах (по бокам и в центре).
- Доски должны укладываться с расширительными зазорами: при вертикальном положении сверху - 0,2 см, снизу - 0,5 см. При горизонтальном положении досок - по 0,5 см с каждой стороны.
- При продольной обрезке доски необходимо следить за тем, чтобы расстояние между местом обрезки и элементом, усиливающим доску, не превышало 0,3 см.



- На время хранения необходимо предохранять композитные профили Gamrat (доски, лаги и планки) от воздействия атмосферных осадков (навесы, тенты).
- Во избежание деформации формы позаботьтесь о хранении террасной доски в горизонтальном положении на плоской поверхности.
- Композитные профили Gamrat (доски, лаги и планки) не требуют консервации, импрегнации и покраски. Они стойкие к воде, не гниют, не разбухают. Кроме того, они стойкие к воздействию атмосферных осадков, низким температурам и вредителям (например, дубоедам, термитам).
- Композитные доски легко очищаются, не требуют каких-либо специальных средств. Достаточно воспользоваться обычными средствами домашнего пользования. Для более эффективной очистки можно использовать воду под высоким давлением (макс. 100 бар). Доски необходимо очищать в направлении их рифлений.
- Не следует использовать для очистки чистящие машины и растворители.
- Пятна от жира и масла необходимо удалять как можно быстрее, не допуская до их высыхания, при помощи обычных детергентов.
- В случае особо стойких загрязнений необходимо использовать металлическую щетку или наждачную бумагу с мелкой грануляцией и чистить в направлении рифлений на доске.

- Эти операции следует выполнять очень тщательно, чтобы не повредить и не изменить размер рифлений.
- Чтобы обеспечить надлежащий отвод воды и циркуляцию воздуха, необходимо регулярно очищать зазоры между досками, не допуская до их засорения.
  - Древесный композит легко содержать в чистоте, но чтобы он прослужил долгие годы, нужен регулярный уход.
  - Подметание террасы предупреждает появление плесени. Необходимо также помнить о том, чтобы регулярно подметать поверхность под цветочными горшками и ящиками, чтобы не допускать до отсырения и загрязнения земель.
  - Под воздействием УФ-излучения и воды следует ожидать естественного изменения цвета композитной доски. Однако это не оказывает влияния на ее прочность, не является дефектом продукта и не является основанием для рекламации.

## СХЕМА МОНТАЖА







gamrat.com.ua  
+380676030006  
sale@gamrat.com.ua

