

# ИНСТРУКЦИЯ

## ПО МОНТАЖУ ПОЛОВ ИЗ ДРЕВЕСНО-ПОЛИМЕРНОГО КОМПОЗИТА ДПК

### 1. Введение

#### 1.1. Правила безопасности

Работы по устройству полов системы ECOPLANK требуется выполнять с соблюдением правил техники безопасности и охраны труда в строительстве. Исполнители должны быть экипированы спецодеждой с длинным рукавом и защитными средствами такими, как очки, перчатки, респираторы, головные уборы, подходящая к сезону обувь.

#### 1.2. Минимальный набор инструментов

Для монтажных работ требуются:



циркулярная ручная  
электрическая пила по дереву;



аккумуляторная  
дрель-шуруповерт;



нож строительный;



резиновая киянка;



пузырьковый и водяной  
(или лазерный) уровни;



рулетка или лазерный дальномер;



грифельный карандаш.

#### 1.3. Общие требования и рекомендации

Несмотря на то, что полы и настилы ECOPLANK рассчитаны на обширную область применения, вариации нагрузок и воздействий в качестве напольного покрытия, производитель не рекомендует использовать составные элементы системы в качестве колонн, лаг, балок перекрытий и покрытий, тетивы полукруглых и треугольных арок, поясов, стоек, раскосов стропильных и других видов ферм. Для недопущения снижения сроков безопасной эксплуатации, а также возникновения брака и порчи пола при монтаже следует неукоснительно соблюдать рекомендации производителя. Лучше, если устройством полов из ДПК будут заниматься профессиональные исполнители, знакомые с правилами монтажа и укладки таких типов полов. Одной из отличительных особенностей этого напольного покрытия является устройство торцевых и межпанельных продольных компенсационных зазоров. Они требуются для предотвращения возникновения напряжений, связанных с температурными расширениями.

## **2. Инструкция по уходу и чистке напольного покрытия ECOPLANK**

Как и другие строительные материалы внутреннего и наружного использования, данный вид полов требует регулярной очистки рабочей поверхности и восстановления естественной биологической защиты. Некоторые проблемы с загрязнениями и рекомендуемые изготовителем методы очистки сведены в таблицу 1:

**Таблица 1**

<b>ПРОБЛЕМА</b>	<b>РЕШЕНИЕ</b>
Бытовой мусор, грязь, испачканная поверхность	Промывка водой из поливочного шланга или использования напорного устройства типа Кёрхер. Использование нейтрального моющего раствора и щетки с мягкой щетиной.
Масло, жир, остатки еды животных и человека	Промывка водой из поливочного шланга или использования напорного устройства типа Кёрхер. Использование нейтрального моющего раствора и щетки с мягкой щетиной.
Мучнистая роса, плесень, грибок	Промывка водой из поливочного шланга или использования напорного устройства типа Кёрхер. Использование нейтрального моющего раствора и щетки с мягкой щетиной.
Строительный мусор, неорганическая пыль от бетона, гипса, штукатурки	Промывка водой из поливочного шланга или использования напорного устройства типа Кёрхер. Использование нейтрального моющего раствора и щетки с мягкой щетиной.
Обледенение и снеговой покров	Механическое ручное удаление с помощью пластиковой лопаты или совка. Химическая обработка жидкими хлоридами кальция или хлора, понижающими точку плавления до -10 и ниже градусов Цельсия

### **3. Монтаж дощато-полимерного композитного пола**

#### **3.1. Планировка (выравнивание) основания, его подготовка и устройство**

Доски из ДПК укладывают на ровную поверхность. Выравнивание обеспечивается уплотненной подсыпкой на спланированную заранее поверхность — щебня, гравия, дробленого камня. Еще в этом качестве используют минеральный бетон, а также разнообразные виды несущих каркасов из композита и металла. Основание должно быть слегка возвышенным и иметь уклон 1-2 °, направленный вдоль профильной доски для отвода поверхностных атмосферных осадков (дождя, талого снега). Если упомянутые мероприятия оказываются недостаточными, вокруг площадки устраивается полноценный дренаж.

**Земляной грунт (почва) без предварительной планировки** (рис. 1). Если грунт рыхлый, заведомо имеющий насыпное происхождение, его снимают до «материкового» уровня и поверх устраивают уплотняемую виброплитой, подсыпку из щебня, гравия, минерального бетона. Поверх нее готовят, так называемую, постель из смеси песка и дробленого каменного минерала толщиной от 30 до 50 мм. В качестве опорной точечной основы для укладки лаг используются специальные бетонные подушки в виде плит с минимальными размерами 400x400x40 мм. Шаг точки опор лаг должен составлять (в миллиметрах):

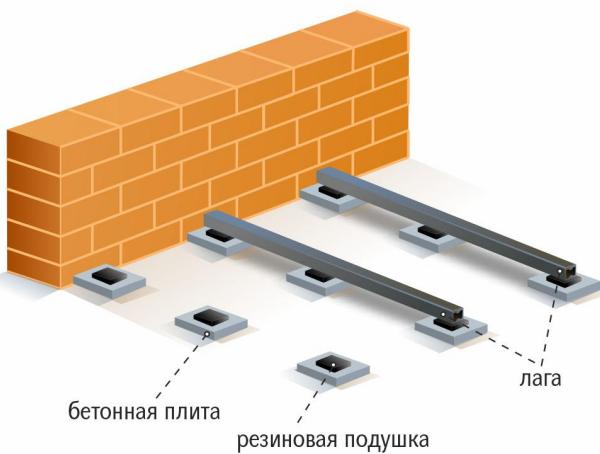
- не более 400, если они из древесно-полимерного композита;
- 500-700, если лаги алюминиевые, а зависимости от размеров их сечения.

На опоры лаги устанавливают через резиновые подкладки с размерами 100x100x5 мм, закрепляя саморезами с помощью металлической перфорированной ленты.

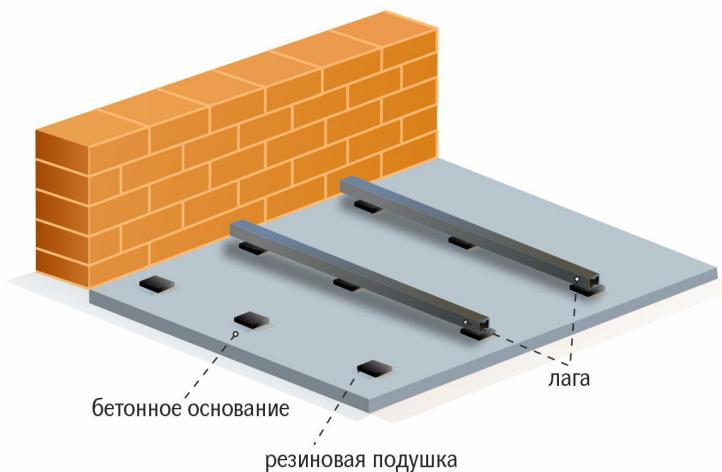
**Основание в виде бетонной монолитной плиты** — сплошное жесткое основание (рис. 2). Лаги устанавливают точечно через резиновые прокладки 100x100x5 мм саморезами с использованием металлической ленты с перфорациями. Для отвода жидких атмосферных осадков и конденсата, образующегося при перепадах температуры, поверхность плиты должна иметь уклон 1-2 %.

**Регулируемые винтовые опоры** (рис. 3). Их устанавливают на прочные основания — фундаменты, стяжки на портландцементе, твердую теплоизоляцию, тщательно утрамбованные постели из гравийно-песчаных смесей. Расстояние между опорными участками по длине не должно превышать 400 мм для лаг из древесно-полимерного композита и 500–700 мм для аналогичных изделий из алюминия. Лаги крепятся в точках пересечения каркаса шурупами-саморезами, ввинчиваемыми через перфорированные полосы из оцинкованной жести.

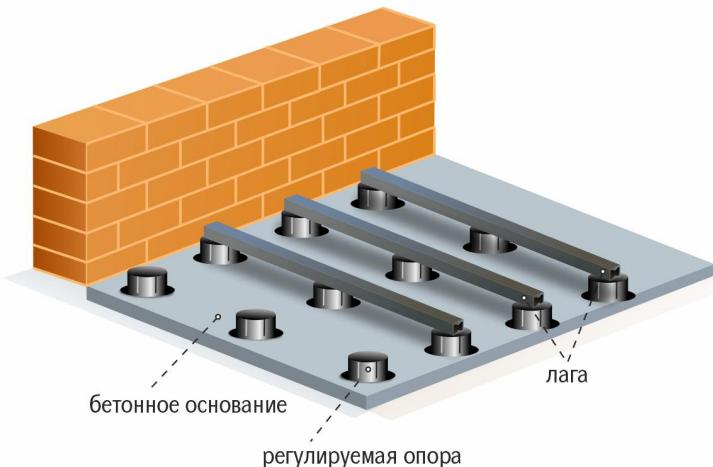
**Каркасное основание** (рис. 4). Необходимо каркасное основание способное нести существенную нагрузку (от 1000 кг/м<sup>2</sup>). Рекомендуется использовать металлическую квадратную трубу (50x50) мм. Расстояние между несущими ригелями не должно превышать 400 мм, и 500-700 мм при использовании лаг из алюминия, лаги крепятся перпендикулярно профилю каркаса с помощью перфорированной металлической ленты на каждом пересечении с ребром конструкции каркаса.



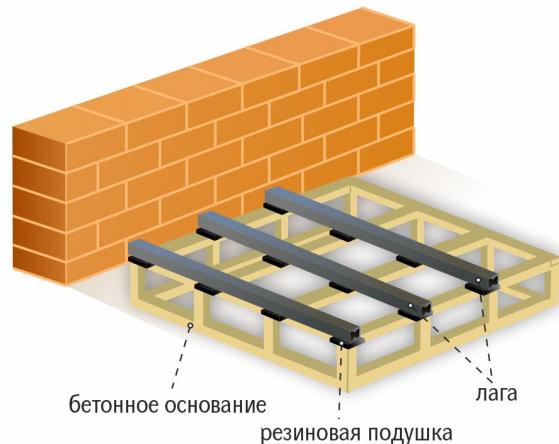
**Рис. 1**



**Рис. 2**



**Рис. 3**



**Рис. 4**

**Важно!** Использование натуральной древесины в виде брусьев и досок запрещается производителем панелей ECOPLANK из-за коробления и изменения геометрических размеров при температурно-влажностных колебаниях значений наружного атмосферного воздуха.

### 3.2. Вентиляция

Конструкция полов ECOPLANK относится к вентилируемым системам. То есть, между досками и основанием оставляют сквозные негерметизированные с торцов каналы. Через них наружный воздух свободно перемещается по продуваемым подпольным пространствам, препятствуя насыщению влагой и образованию на стенках каналов водного конденсата. Доски и лаги грунта не должны непосредственно соприкасаться с грунтом. Поэтому вдоль торцов для маскировки щелей и зазоров часто укладывают бордюры из натурального камня или бетона.

### 3.3. Укладка лаг на подготовленное основание

При необходимости укладки лаг на основание из бетонной стяжки, шаг между опорными точками должен составлять не более 400 мм. В местах крепления устраивают резиновые подкладки с размерами 100x100x5 мм. Само крепление осуществляется саморезами через металлическую ленту с перфорациями (рис. 5). Верхние грани лаг должны быть выровнены горизонтально или иметь одинаковый уклон в 1-2 ° для естественного удаления жидкостей.

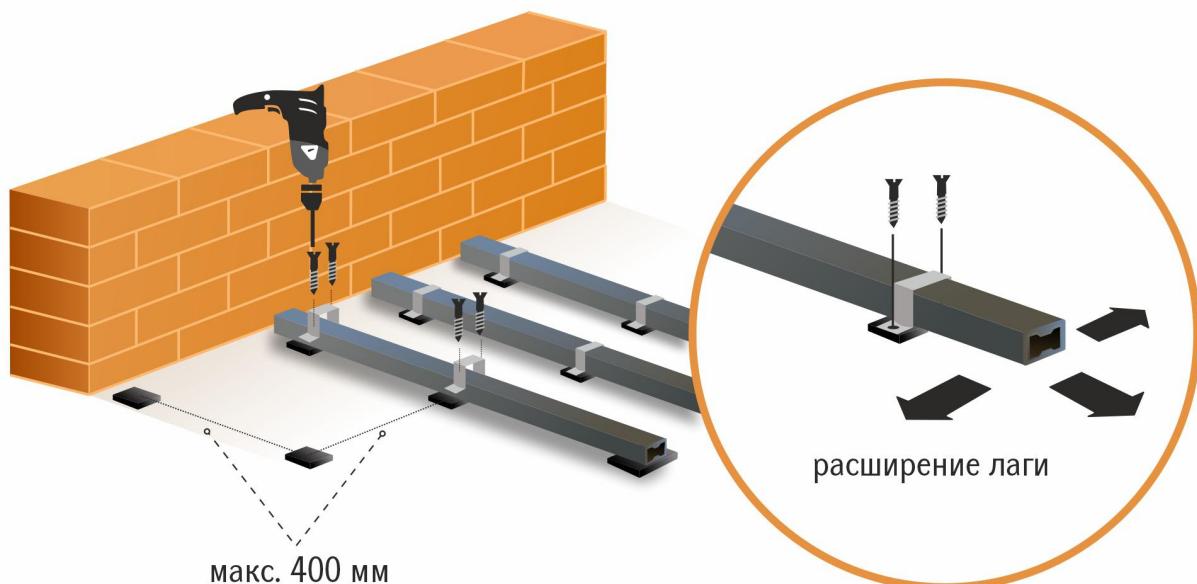


Рис. 5

Зазор между торцом лаги и стеной для компенсации температурных расширений делают не менее 10 мм с каждой стороны (рис. 6).

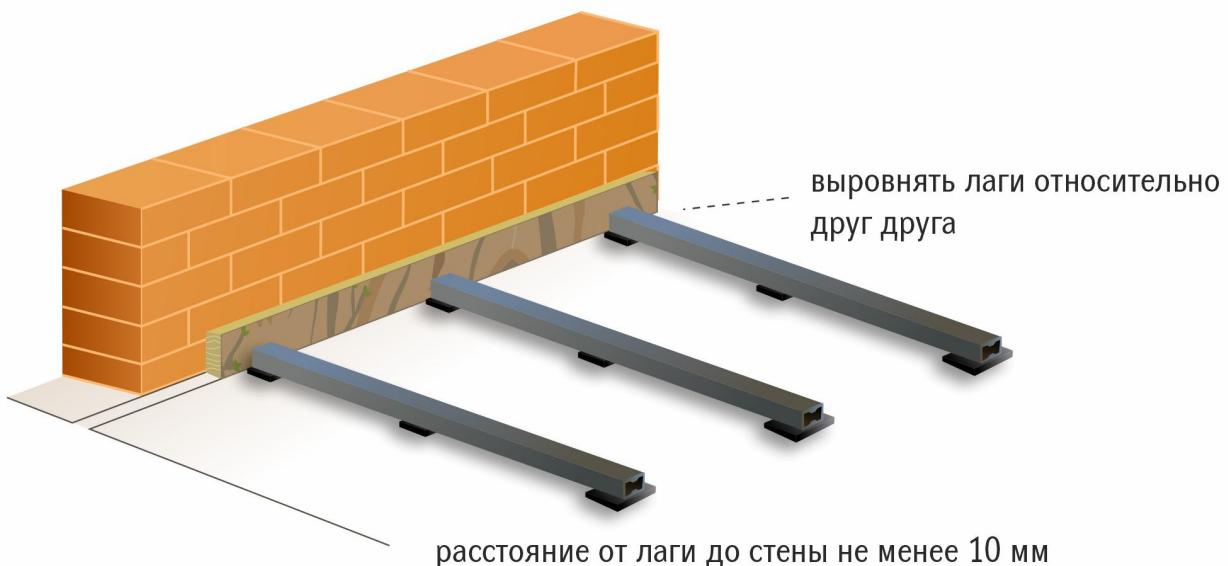


Рис. 6

При недостаточной длине смежные лаги устанавливают внахлест не менее 150 мм, (рис. 7).

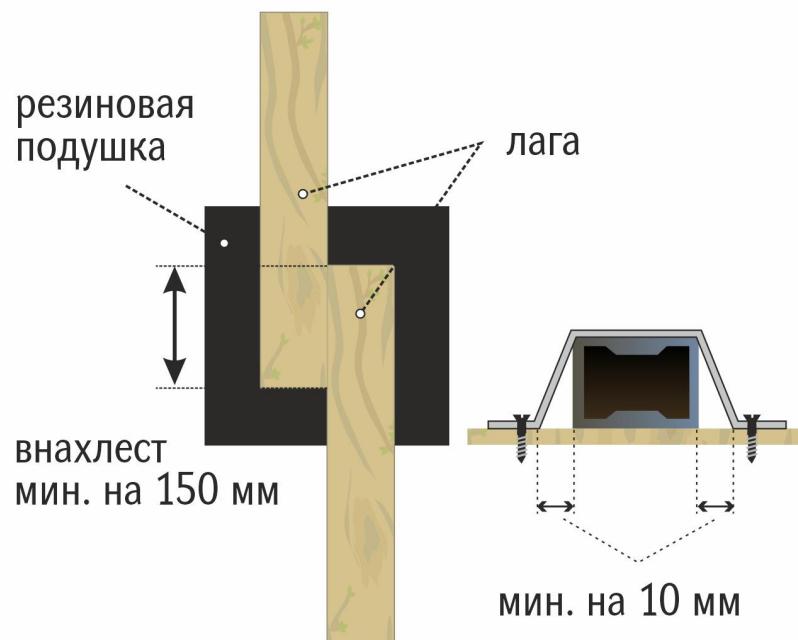


Рис. 7

Если свес торцов досок на крайних опорных элементах больше 20 миллиметров, следует смонтировать дополнительные лаги (рис. 8), даже если шаг между ними окажется меньше выбранного модуля. Шаг лаг должен быть не более 400 мм для бытового применения, а коммерческого — 250 мм. Если запланирован диагональный способ укладки досок настила, шаг между продольными осями лаг уменьшают на 30%.

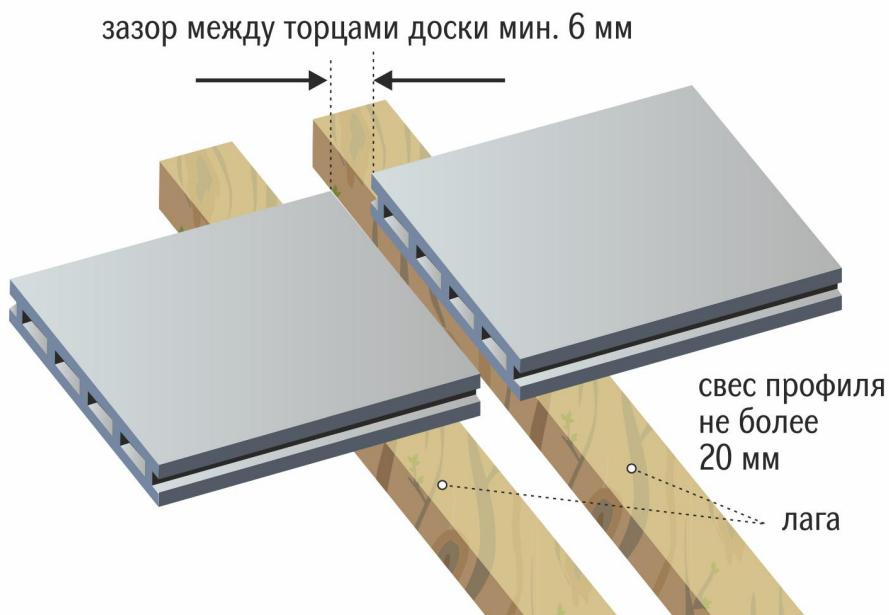


Рис. 8

### 3.4. Монтаж настила

Крепление досок к лагам осуществляется при помощи кляммеров — скрытых металлических элементов, обеспечивающих надежное присоединение.

Укладка элементов настила ведется перпендикулярно лагам. Начинают с установки стартовых кляммеров в торцах каждой из лаг. В них до упора вставляется первая доска (рис. 9) и закрепляется последующим рядом кляммеров на саморезах.

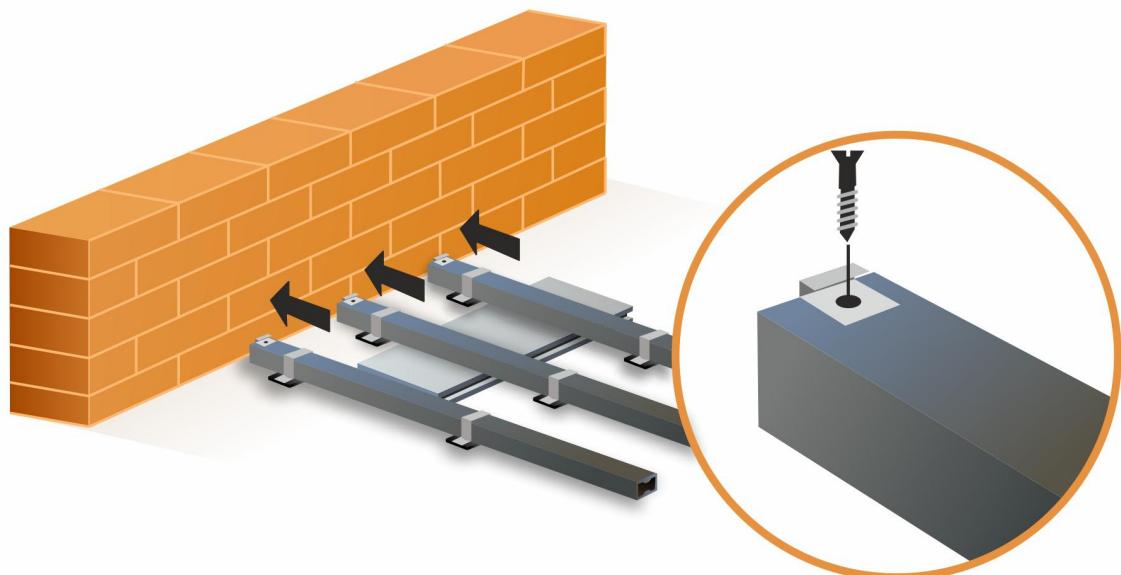


Рис. 9

Аналогично первой устанавливается вторая доска и так до полного окончания устройства настила (рис.10).

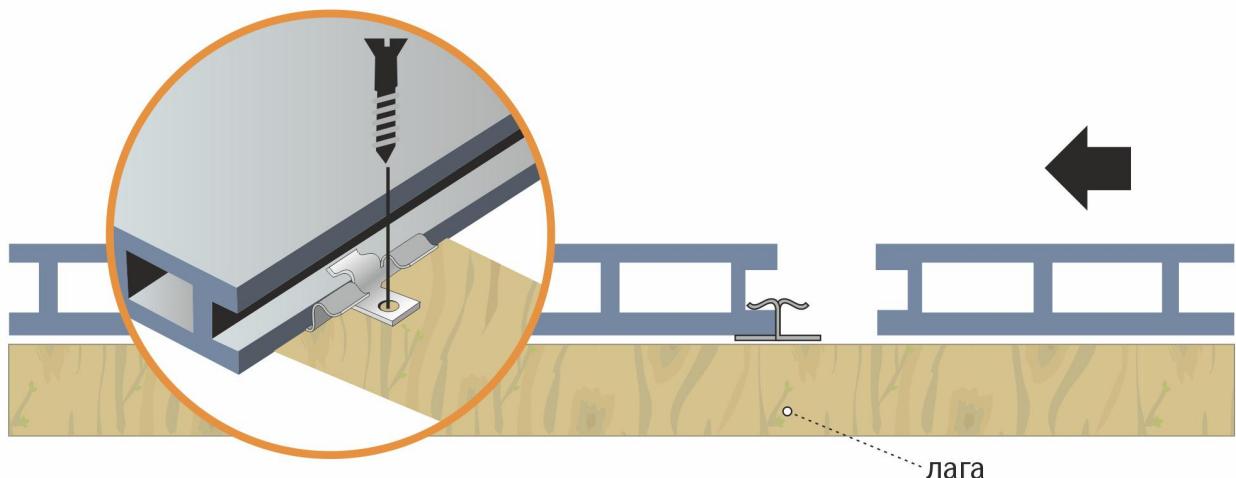


Рис. 10

Закрепление последней доски настила выполняется шурупом-саморезом, вкручиваемым через торец доски в лагу под углом 45° (рис. 11).

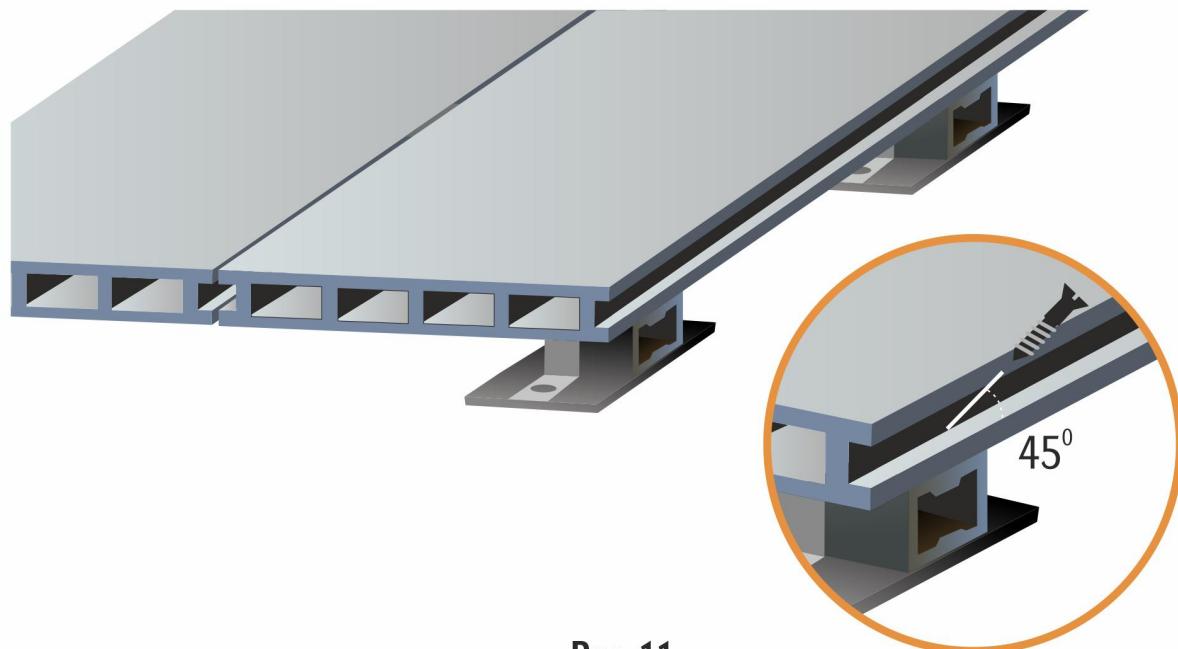


Рис. 11

Торцы настила маскируются алюминиевым или пластиковым (ДПК) уголком (рис. 12).

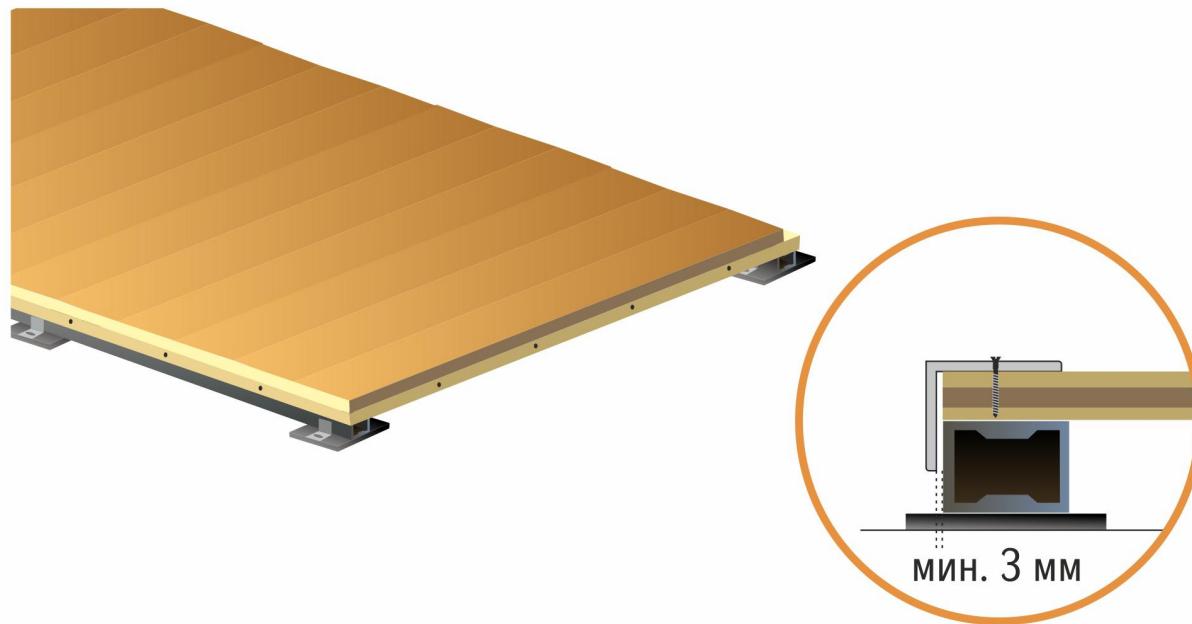


Рис. 12

Следует обратить внимание, что при вкручивании саморезов не стоит прилагать больших усилий, приводящих к срыву резьбы и снижению надежности узлов креплений.

Для стекания конденсата и атмосферных осадков, попавших в полые ячейки-каналы досок настила их нижние плоскости, рекомендуется перед установкой дополнительно перфорировать дрелью.

### **3.5. Дополнительные сведения при устройстве полов по системе ECOPLANK**

1. Зазоры, компенсирующие температурные расширения, предохраняющие от всучивания и коробления полимерных, композитных и других строительных материалов искусственного и естественного происхождения, должны составлять не менее 10 миллиметров.
2. Минимальная наружная температура для выполнения всех видов внешних строительных работ не должна опускаться ниже 5°C.
3. Цвет и оттенки половых досок в разных могут не совпадать от партии к партии. После укладки и эксплуатации в естественных условиях в течение 10-12 недель производитель гарантирует выравнивание цветового диапазона.
4. При монтаже следует использовать крепеж от компании ECOPLANK, специально предназначенный для совместимости с изделиями этой торговой марки.
5. В дощатых элементах полов и настилов запрещается устройство сквозных отверстий, а также проникающих крепления при помощи шурупов, гвоздей и тому подобных изделий.
6. Запрещается окраска напольного покрытия красками, лаками другими пленочными покрытиями на основе летучих растворителей, масляных оснований натурального или искусственного происхождения с олифоподобными свойствами. А также употребления морилок, предназначенных для облагораживания декоративных свойств низкосортной древесины.
7. Доска системы ECOPLANK должна быть использована как для горизонтальных поверхностей (устройства полов и настилов), так и для обшивки и облицовки внутренних и наружных стен и любых вертикальных поверхностей.
8. В текст настоящей инструкции производителем в любое время могут быть внесены различные дополнения и изменения. Поэтому при выполнении работ по изготовлению дощатых полов и настилов ECOPLANK, он рекомендует использовать только актуальную редакцию документа, которую в любое время можно скачать с нашего сайта.
9. При несоблюдении рекомендаций, изложенных изготовителем в настоящей инструкции, он может отказаться от своих гарантийных обязательств и какой-либо ответственности за устройство полов и настилов ECOPLANK, выполненных неквалифицированными исполнителями с грубыми нарушениями рекомендуемого технологического процесса.

### **3.6. Хранение и транспортировка**

Элементы и детали, составляющие систему для полов и настилов ECOPLANK для длительного хранения следует размещать на паллетах (поддонах) в складских помещениях, защищенных от прямого попадания атмосферных осадков, солнечных лучей, резких перепадов температур.