



ПРОЕКТИРОВАНИЕ    ПРОИЗВОДСТВО    СТРОИТЕЛЬСТВО

Полный цикл работ по строительству террас  
и парковых пространств.  
Работаем с 2007 года.

Конструкции эксплуатируемых покрытий, террас,  
балконов, фасадов, ограждений  
с применением изделий  
POLYWOOD  
для жилых и общественных зданий.

Материалы для проектирования

ТР 12167-ТИ.2022

Москва 2024 г.

0 компании	3
1. Номенклатура и основные характеристики изделий POLYWOOD	4
1.1 Виды террасной доски POLYWOOD	4
1.2 Виды ступеней POLYWOOD	5
1.3 Комплектация малых архитектурных форм	6
1.4 Комплектация фасадных систем POLYWOOD	7
1.5 Комплектация ограждений POLYWOOD	8
1.6 Технические характеристики продукции POLYWOOD	10
2 Комплектующие изделия POLYWOOD	11
2.1 Опорные профили POLYWOOD	11
2.2 Сборные стальные каркасы	12
2.3 Торцевые элементы	13
2.4 Несущие элементы	14
2.5 Крепежные элементы	15
3 Общие положения по уходу и эксплуатации террасных систем POLYWOOD	16
3.1 Общие положения террасных систем POLYWOOD	16
3.1 Общие положения по уходу террасных систем POLYWOOD	16
4 Монтаж террасных систем POLYWOOD	17
4.1 Виды укладки террасной доски POLYWOOD и распределения опорных профилей	17
4.1.1 Прямая укладка террасной доски POLYWOOD	17
4.1.2 Палубная укладка террасной доски POLYWOOD	17
4.1.3 Диагональная укладка террасной доски POLYWOOD	17
4.1.4 Соединение террасной доски POLYWOOD в стык под углом 90°	18
4.1.5 Соединение террасной доски POLYWOOD в стык под угол	18
4.1.6 Сборный стальной каркас	18
4.2 Монтаж террасной доски POLYWOOD	19
4.2.1 Применения F-профиля	19
4.2.2 Применение стартовых и монтажных кляймеров POLYWOOD	19
4.2.3. Установка торцов доски на опорный профиль	19
4.3 Компенсационные зазоры, стыки, вентиляция подпольного пространства	20
5 Конструктивные решения террасных систем POLYWOOD	21
5.1 Применение торцевых элементов	21

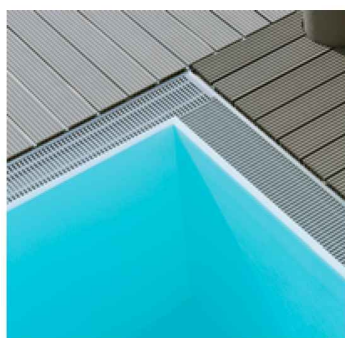
5.1.1. Расположение отверстий на торцевых планках	21
5.2 Монтаж террасных систем POLYWOOD на твердые основания	22
5.2.1 Монтаж террасных систем POLYWOOD на бетонное основание с торцевым обрамлением торцевой планкой	23
5.2.2 Монтаж террасных систем POLYWOOD на бетонное основание с торцевым обрамлением террасной доской	25
5.2.3 Монтаж террасных систем POLYWOOD на бетонное основание с не регулируемыми опорами	27
5.2.4 Сборный стальной каркас	29
5.2.5 Монтаж террасных систем POLYWOOD на бетонное основание с водоотводными решетками	31
5.3 Монтаж террасных систем POLYWOOD на грунтовые основания	33
5.3.1 Устройство каркаса террасной системы POLYWOOD на винтовых сваях	34
5.3.2 Монтаж террасной системы POLYWOOD на гравийное основание	36
5.3.3 Монтаж террасной системы POLYWOOD на смежных основаниях	38
5.4 Монтаж террасной системы POLYWOOD на эксплуатируемой кровле	40
5.4.1 Конструкция эксплуатируемой кровли с применением террасных систем POLYWOOD на регулируемых опорах	41
5.5 Монтаж ступеней с применением террасных систем POLYWOOD	43
5.5.1 Конструкция металлокаркаса для ступеней с применением террасных систем POLYWOOD	44
5.5.2 Конструкция металлокаркаса для ступеней с применением террасных систем POLYWOOD	46
5.5.3 Конструкция ступеней с применением террасных досок POLYWOOD на металлокаркасе	48
5.5.4 Конструкция ступеней с применением террасных досок POLYWOOD на бетонном основании	50
5.5.5 Конструкция ступеней POLYWOOD на ССК	52
6. Фасадные системы POLYWOOD	54
6.1 Установка подсистемы	54
6.2 Монтаж сайдинга	54
6.3 Компенсационные зазоры	55
6.4 Варианты монтажа	55
7. Ограждения POLYWOOD	57
7.1 Монтаж ограждения	57
8. МАФ из ДПК	61
6.1 Основные принципы проектирования МАФ из ДПК POLYWOOD	61

Компания Поливуд основана в 2007 году. Более чем за 15 лет мы накопили огромный опыт в производстве и строительстве террас и архитектурных форм разной сложности. Уникальная рецептура, разработанная с учётом российского климата, собственные производственные мощности в нескольких регионах России, прямые поставки от крупнейших производителей сырья и штат квалифицированных сотрудников позволяют нам поддерживать на постоянно высоком уровне качество предоставляемых услуг.

Изделия из древесно-полимерного композита по техническим характеристикам превосходят существующие в стране стандарты и ГОСТы. Огромный выбор, широкая цветовая гамма, скорость при монтаже делают продукцию «Polywood» востребованной и предельно универсальной.

Мы осуществляем полный цикл производства работ, от изготовления изделий и разработки проекта с учётом индивидуальных пожеланий и 3D-визуализации, до строительства объекта под ключ, с гарантийным и постгарантийным обслуживанием. Для строительных организаций и архитектурных бюро оказываем услуги по сопровождению проектов на всех этапах работ.

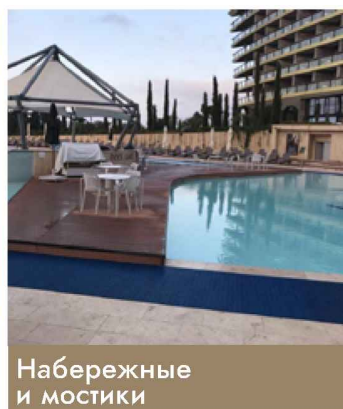
Обеспечиваем весь спектр работ по благоустройству, включая установку пергол и маркиз, зимних садов и беседок, мангальных зон и барбекю, пространств для отдыха и других элементов комфорта.



Отделка бассейнов



Ограждения и заборы



Набережные и мостики



Дорожки и эко-тропы в парках



Открытые террасы и патио



Цветочницы и кадки для деревьев

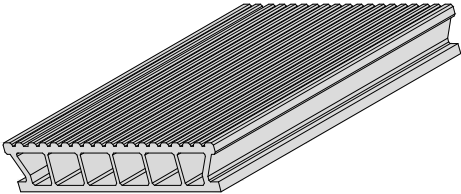
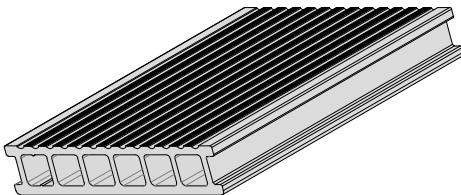
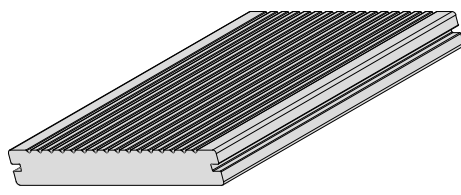
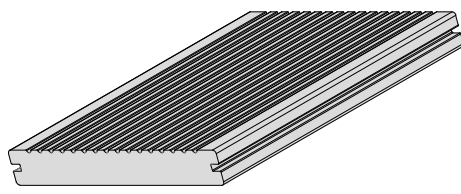
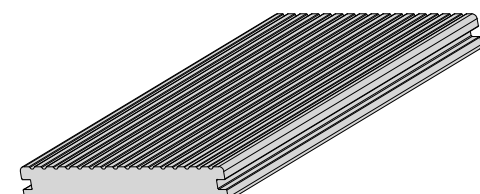


Архитектурные формы



Маркизы, перголы, зимние сады

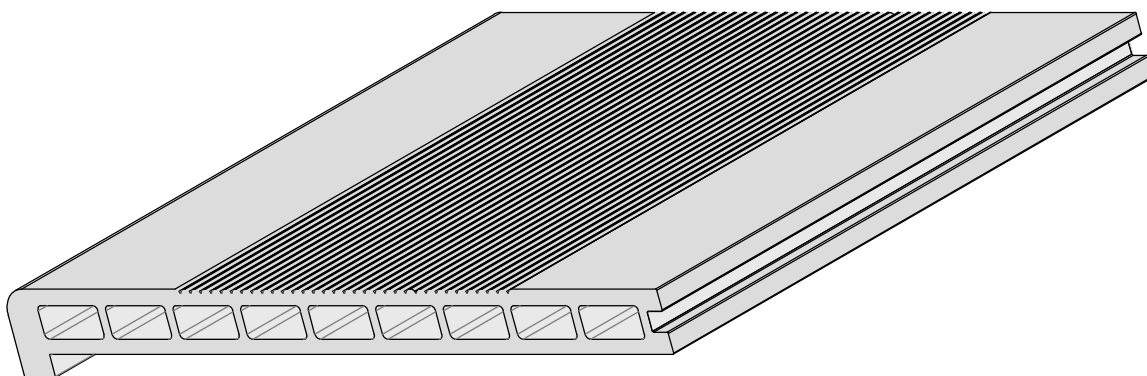
1.1 Виды террасной доски POLYWOOD

<p>POLYWOOD NEO                  152x28 мм</p>	
<p>POLYWOOD DUO 3D                  150x28 мм</p>	
<p>POLYWOOD MASSIVE, 3D                  150x20 мм</p>	
<p>POLYWOOD MASSIVE 3D STRONG                  150x23 мм</p>	
<p>POLYWOOD MASSIVE PUBLIC                  140x22 мм</p>	

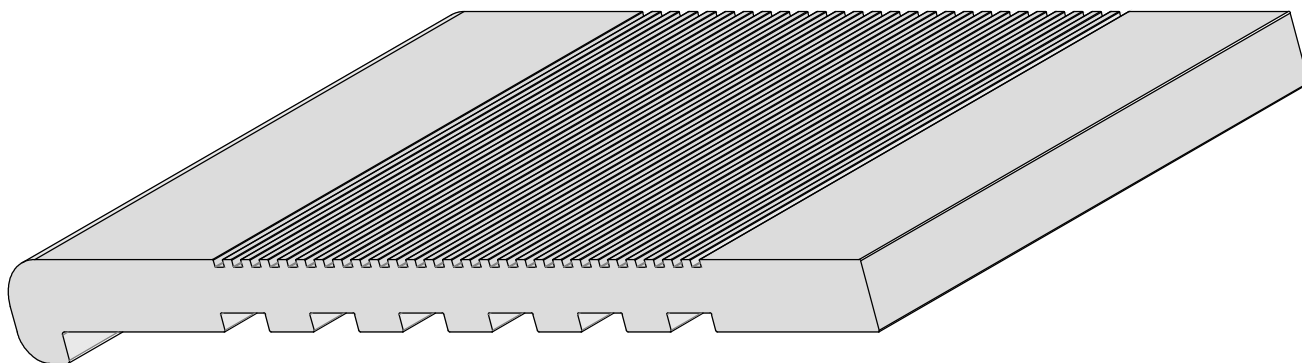
Профильные изделия из древесно-полимерного композиционного материала, соответствующие требованиям ТУ 5369-002-52775710-2016, рабочим чертежам, и технологической документации, изготовленные способом экструзии на основе древесной муки и термопластичных полимеров и предназначенные для применения в качестве отделочных материалов, используемых в строительстве, реконструкции зданий и сооружений различного назначения.

1.2 Виды ступеней POLYWOOD

Ступень POLYWOOD пустотелая 320  
320x25 мм

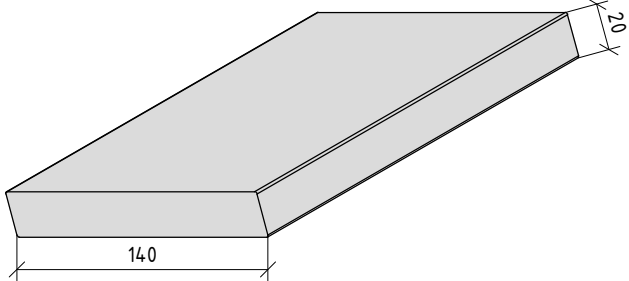
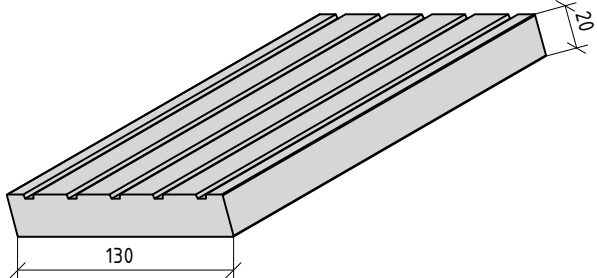
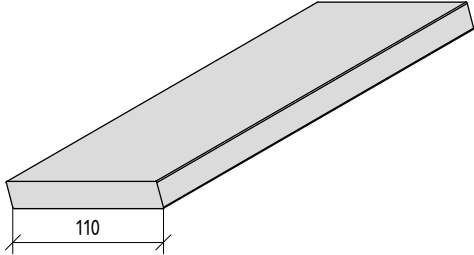
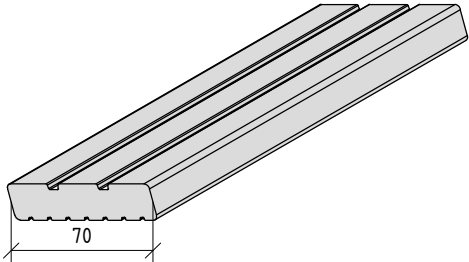
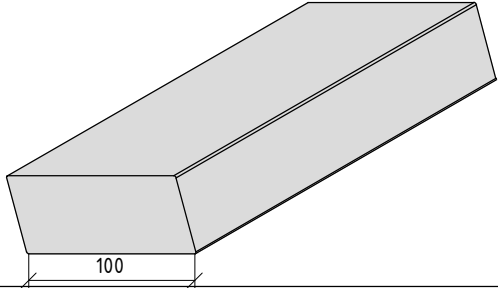
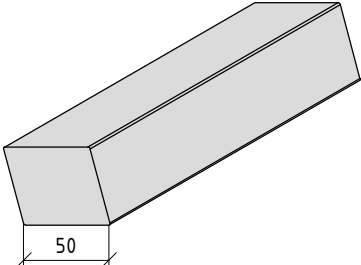


Ступень POLYWOOD полнотелая 348  
348x23 мм

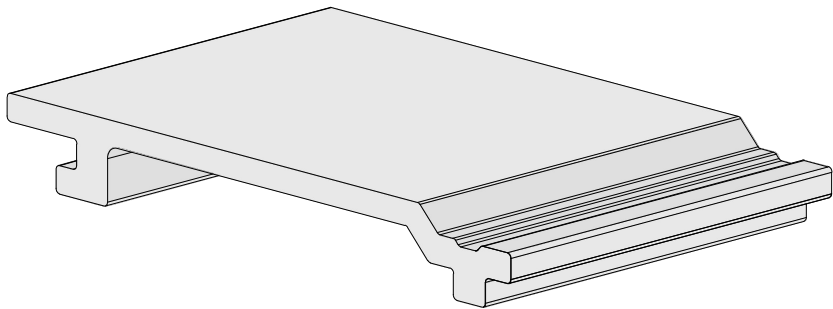
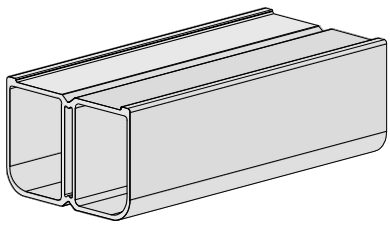
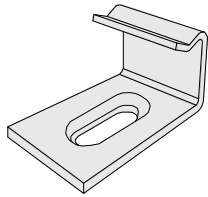
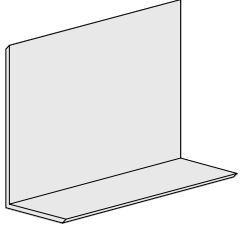
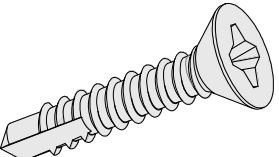


Ступени POLYWOOD из древесно-полимерного композита, идеально подходят под размер стопы, средний шаг и соответствуют длине ступени по ГОСТ. Редристая поверхность ступени обеспечивает противоскользящий эффект.

1.3 Комплектация малых архитектурных форм

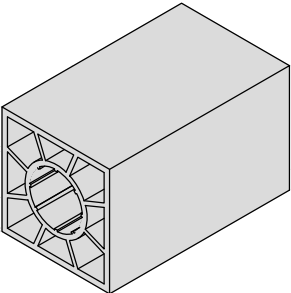
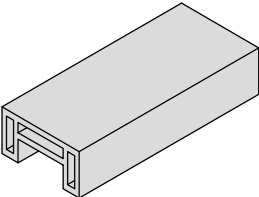
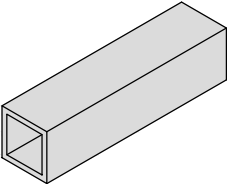
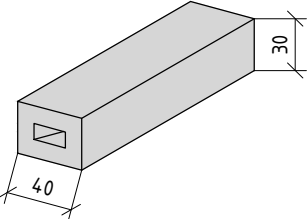
<p>POLYWOOD MASSIVE MAF 140x20 мм</p>	
<p>POLYWOOD MASSIVE MAF 130x20 мм</p>	
<p>Торцевая планка ДПК POLYWOOD 110x10 мм</p>	
<p>Торцевая планка ДПК POLYWOOD 70x14 мм</p>	
<p>Брус ДПК 100x35 мм</p>	
<p>Брус ДПК 50x30 мм</p>	

1.4 Комплектация фасадных систем POLYWOOD

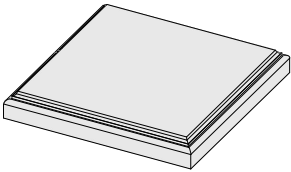
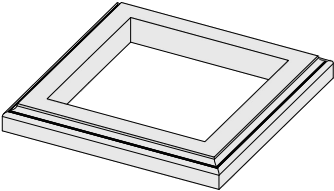
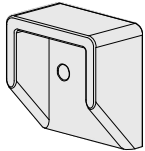
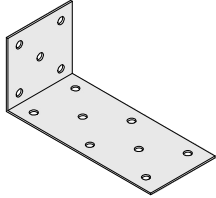
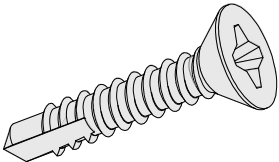
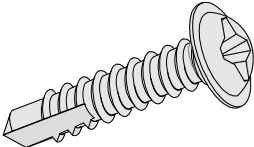
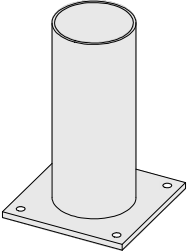
	
<p>Опорный профиль POLYWOOD                  алюминий                  48x33 мм</p>	
<p>Кляймер нержавеющая сталь                  POLYWOOD, стартовая</p>	
<p>Уголок ДПК POLYWOOD                  70x35</p>	
<p>Саморез оцинкованный                  со сверлом                  3,9x19 DIN 7504 0</p>	



1.5 Комплектация ограждений POLYWOOD

<p>Столб POLYWOOD                  120x120</p>	
<p>Перила POLYWOOD                  85x45 мм</p>	
<p>Балясина POLYWOOD                  50x50 мм</p>	
<p>Универсальный профиль                  ДПК POLYWOOD                  30x40 мм</p>	

1.5 Комплектация ограждений POLYWOOD

<p>Крышка ДПК POLYWOOD</p> 	<p>Юбка ДПК POLYWOOD</p> 
<p>Крепеж для балясин ПЭ</p> 	<p>Уголок крепежный металлический оцинкованный</p> 
<p>Винт самонарезающий оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0</p> 	<p>Винт самонарезающий оцинкованный со сверлом с пресс шайбой 4,2x32</p> 
<p>Закладная стальная опора <math>\Phi 60</math></p> 	

## 1.6 Технические характеристики продукции POLYWOOD

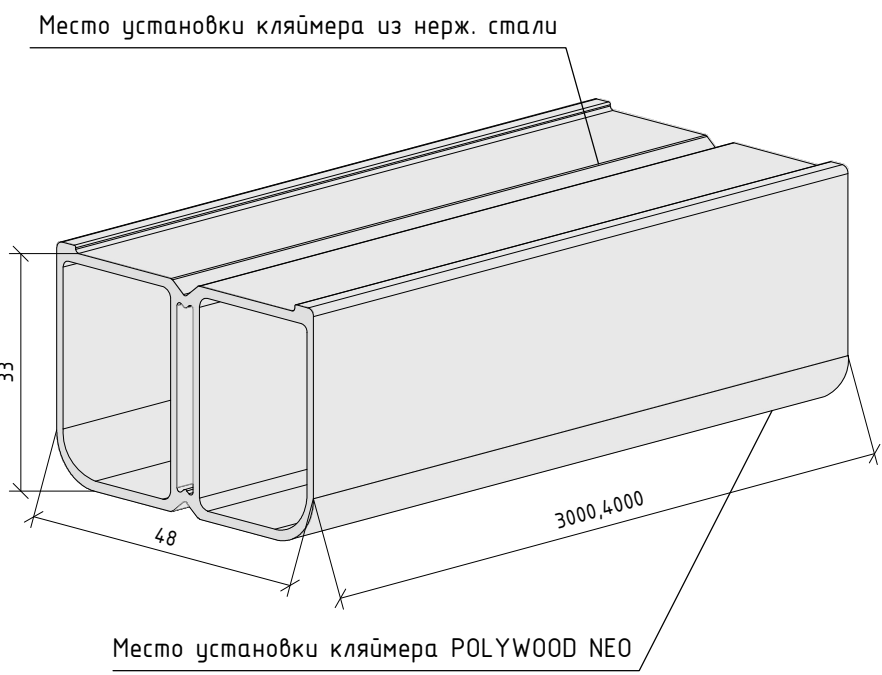
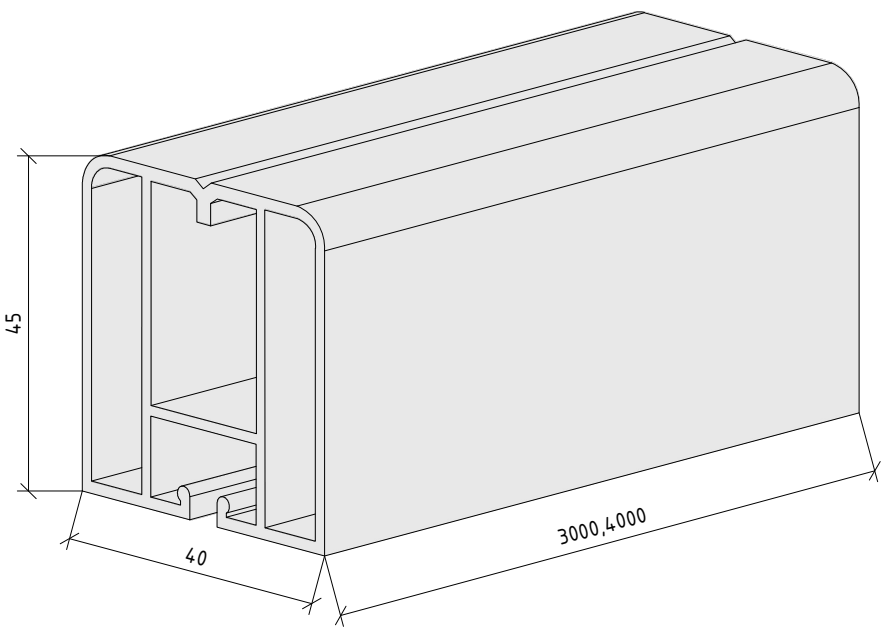
Альбом технических решений террасных систем POLYWOOD™ не является рабочими чертежами и может использоваться только, как техническое пособие для проектирования террасных систем. Системы фасада должны быть спроектированы с учетом действующих СНИП и ТСН для каждого региона.

Изменение узлов крепления и конструктивных элементов без согласования с POLYWOOD™, представленных в данном альбоме, ведет за собой потерю гарантии на профильное изделие.

Наименование показателя	Значение	Метод контроля
Плотность, кг/м <sup>3</sup> , не менее	1200	ГОСТ 15139
Предел прочности при изгибе, МПа, не менее	36	ГОСТ 4648
Предел прочности при растяжении, МПа, не менее	18	ГОСТ 11262
Ударная вязкость по Шарпи без надреза, кДж/м <sup>2</sup>	4	ГОСТ 4647
Модуль упругости при изгибе, Н/мм <sup>2</sup>	4000	ГОСТ 9550
Водопоглощение за 24 часа, %, не более	3	ГОСТ 19592
Разбухание за 24 часа, %, не более	1	ГОСТ 19592
Водопоглощение в кипящей воде за 2 часа, %, не более	5	ГОСТ 9590
Набухание в кипящей воде за 2 ч, %, не более	2	ГОСТ 9590
Температура размягчения по Вика, °С	110	ГОСТ 15088
Твердость (вдавливание шарика), Н/мм <sup>2</sup>	100	ГОСТ 4670
Удельное сопротивление выдерживанию шурупов из пласти, Н/мм, не менее	120	ГОСТ 10637
Коэффициент теплопроводности λ, Вт/(м*К), не более	0,7	ГОСТ 7076
Условная светостойкость – потеря цвета за 24ч УФ – облучения	2,5	ГОСТ 9.407-91
Потеря прочности при изгибе после 20 циклов ускоренного старения*, %, не более	5	п.5.12.2 ТУ 5369 –002–52775710 –2016
Примечания: 1. Прогнозируемый срок службы изделия более 10 лет, если потеря прочности при статическом изгибе не более 5 %; 2. Прогнозируемый срок службы изделия более 5 лет, если потеря прочности при статическом изгибе не более 10 %; 3. Прогнозируемый срок службы изделия не менее 2-х лет, если потеря прочности при статическом изгибе не более 20 %.		

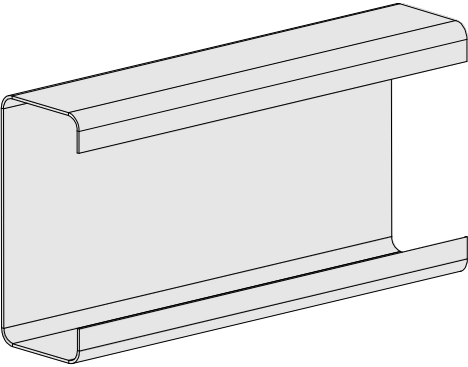
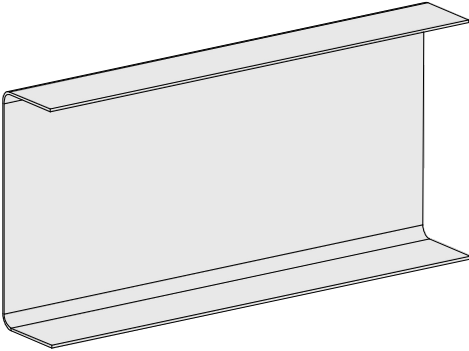
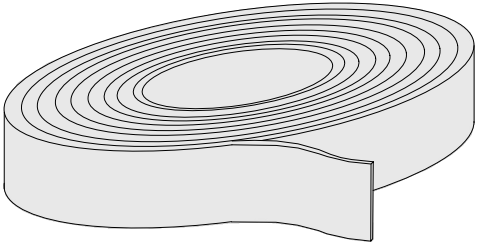
Значения показателей продукции POLYWOOD™, приведенные в таблице, могут быть уточнены или дополнены в соответствии с технологической документацией, в зависимости от конкретного вида и артикула продукции. Значения показателей определяются квалификационными испытаниями. Предоставленная информация не служит гарантией или определением качества конкретной партии.

2.1 Опорные профили POLYWOOD

<p>Опорный профиль POLYWOOD                  алюминий                  48x33 мм</p>	<p>Место установки кляймера из нерж. стали</p>  <p>Место установки кляймера POLYWOOD NEO</p>
<p>Опорный профиль POLYWOOD                  алюминий                  45x40 мм</p>	

При использовании алюминиевых опорных профилей принять расстояние между опорами 800мм с учетом требуемых нагрузок по СП 20.13330.2016, табл. 8.3, пп. 4б - Лага 48x33 мм, табл. 8.3, пп. 4в - Лага 45x40 мм.

2.2 Сборные стальные каркасы

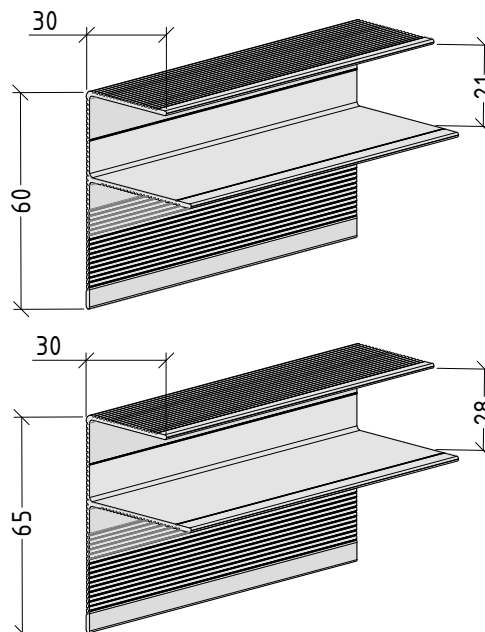
<p>Стальной С-профиль 100 100x40 мм</p>	
<p>Стальной П-профиль 100 100x45 мм</p>	
<p>Резиновая лента POLYWOOD</p>	

Для упрощения монтажа был разработан несущий сборный стальной каркас (ССК). Данный каркас обладает рядом преимуществ:

- Высокая несущая способность каркаса.
- Простота монтажа.
- Высокая коррозионная стойкость.

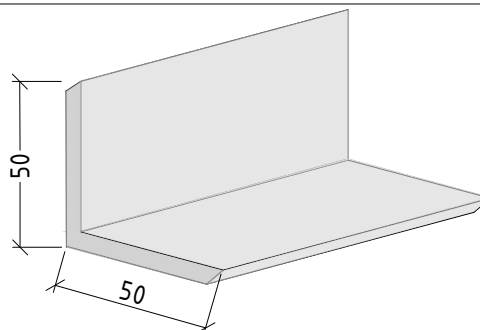
2.3 Торцевые элементы

Конечный и пристенный  
F-профиль

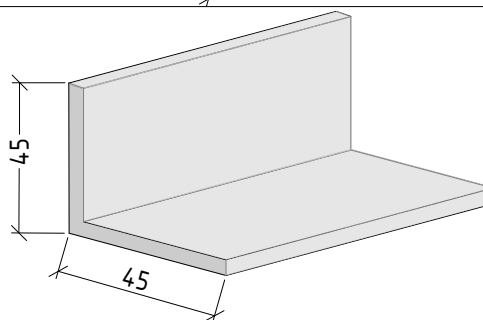


Материал - анодированный алюминиевый сплав. Используется для окантовки торцов и пристенного пространства террасных настилов.

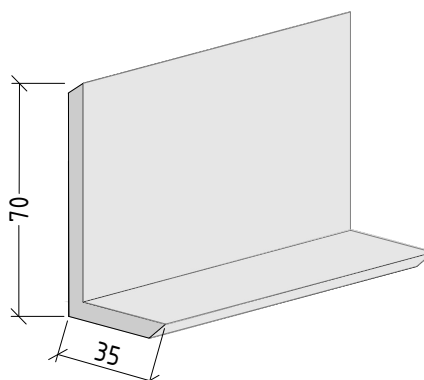
Угол ДПК POLYWOOD  
50x50 мм



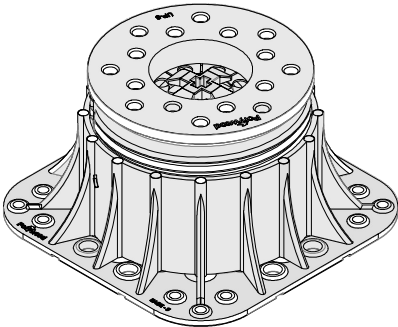
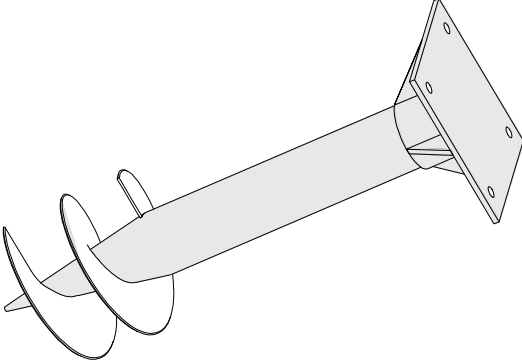
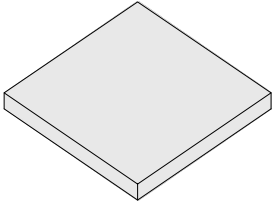
Угол ДПК POLYWOOD  
45x45 мм



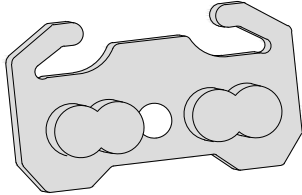
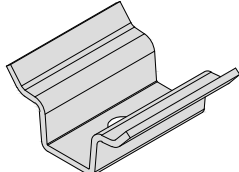
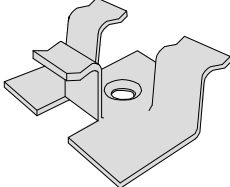
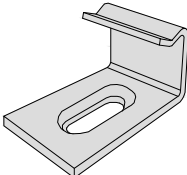
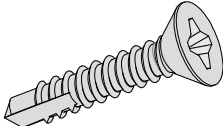
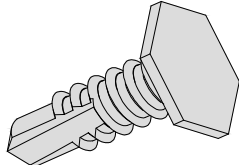
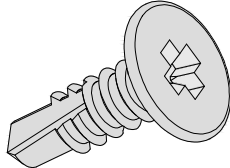
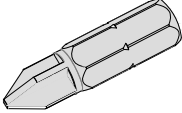
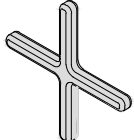
Уголок ДПК Polywood  
70x35



2.4 Несущие элементы

<p>Регулируемая опора POLYWOOD™</p>	 <p>Изготовлена из морозостойкого полипропилена с несущей способностью до 900 кг. Позволяют корректировать высоты и разуклонку при монтаже террасы, дают возможность разместить в пространстве между террасой и покрытием все необходимые коммуникации.</p>
<p>Винтовая свая</p>	 <p>Несущие характеристики свай регулируются СНиПами, в которых указывается нагрузка, которую должна выдерживать свая. Климатические условия и сроки службы свай в зависимости от этих параметров указаны в СНиП 23-01, а зависимость срока службы и нагрузка в зависимости от типа грунта - СНИП 2.02.01 и Также для расчета чаще всего используются и другие нормы, например, СП 24.13330.2021, регламентирующий нагрузки на стальные конструкции. Толщина металла стенки трубы - от 3,5 мм, толщина металла лопасти - от 4 мм, диаметр лопасти сваи - 200 мм, длина основания сваи - 1500-4500 мм.</p> <p>Несущая способность - 800-1000 кг.</p>
<p>Резиновая подложка 60x40x4 мм</p>	 <p>60x40x4 мм</p>

2.5 Крепежные элементы

<p>Кляймер пластиковая POLYWOOD NEO</p>	
<p>Кляймер нержавеющая сталь POLYWOOD NEO</p>	
<p>Кляймер нержавеющая сталь POLYWOOD, монтажная (для остальных типов доски)</p>	
<p>Кляймер нержавеющая сталь POLYWOOD, стартовая, финишная</p>	
<p>Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0</p>	
<p>Шуруп с плоской головкой со сверлом 4,8x16</p>	
<p>Шуруп с зровером со сверлом 4,8x19</p>	
<p>Бита крестовая</p>	
<p>Монтажный крестик</p>	

Элементы с определенным назначением, имеющие различную конфигурацию, размеры, изготовленные из нержавеющей стали или полиэтилена, обладающие высокой прочностью и не подверженные коррозии.



### 3.1 Общие положения террасных систем POLYWOOD

3.1.1 Не превышайте допустимую распределенную нагрузку на 1 кв.м настила, которая составляет по СП 20.13330.2016, табл. 8.3, пп. 4б – 300 кг/м<sup>2</sup>, табл. 8.3, пп. 4в – 400 кг/м<sup>2</sup>.

3.1.2 Погрешность в измерении размеров профиля террасной доски в промежутке: по ширине  $\pm 2$  мм и по торцевому прогибу  $\pm 5$  мм/м.пог допустима и не является нарушением качества.

3.1.3 Небольшие сколы и потертости на торцах профилей не являются нарушением качества. Предварительно торцуйте доски до нужной длины и угла спила. Предусмотрен дополнительный запас длины до 1,5 см на каждом профиле для торцевания.

3.1.4 Продукция из древесно-полимерного композита содержит до 50–70% древесного волокна и имеет равномерный цвет по всей глубине изделий. Небольшие цветовые отклонения и наличие вкраплений древесных волокон подчеркивают имитацию древесной структуры и не являются дефектом. Под воздействием солнечных лучей и окружающей среды возможно изменение цвета изделий с сохранением основного фона. Это происходит в течение нескольких недель после монтажа, и не является дефектом, объясняется естественным изменением цвета древесины, входящей в состав изделий. Случайные пятна белесого цвета не являются дефектом. В течение 6–12 месяцев цвет изделия стабилизируется и выравнивается.

3.1.5 Периодически проверяйте и регулируйте качество крепления террасной доски к основанию настила.

3.1.6 Террасное покрытие рекомендуется монтировать при температуре выше +5°C.

3.1.7 Несколько распространенных ошибок при укладке, которые следует избежать:

- Склеивание досок между собой;
- Укладка досок вплотную к стене или другому препятствию;
- Излишнее усилие при вкручивании шурупов;
- Каждый распиленный фрагмент уменьшает длину доски на 3 мм;
- Укладка уголка и финишного профиля без компенсационного зазора;
- Плохой отвод воды из-под настила.

### 3.2 Общие положения по уходу террасных систем POLYWOOD

3.2.1 Поддерживайте чистоту в зазорах между досками и по периметру настила для хорошей циркуляции воздуха и отвода дождевой и талой воды.

3.2.2 Очищайте покрытие водой под давлением не более 80 бар, на расстоянии не менее 300 мм с добавлением моющего средства на основе ПАВ, не применяйте щелочные и абразивные средства.

3.2.3 При попадании масла или жира на поверхность смойте его как можно быстрее с применением моющего средства на основе ПАВ.

3.2.4 Для очистки от загрязнений не используйте растворители.

3.2.5 Используйте подставки под цветочные горшки и другие предметы, например, подушки под ножки мебели.

3.2.6 Не используйте на террасном покрытии коврики из резины, их основа может окрасить террасу. Используйте виниловые или тканевые коврики.

3.2.7 Не ставьте на террасный настил предметы, нагретые выше 50°C, настил может деформироваться.

3.2.8 Не оставляйте на настиле металлические предметы с пятнами ржавчины.

3.2.9 Для очистки покрытия от снега, используйте только пластиковые лопату и щетку. Использование металлических лопат, ломов и т.д. на террасном покрытии запрещено.

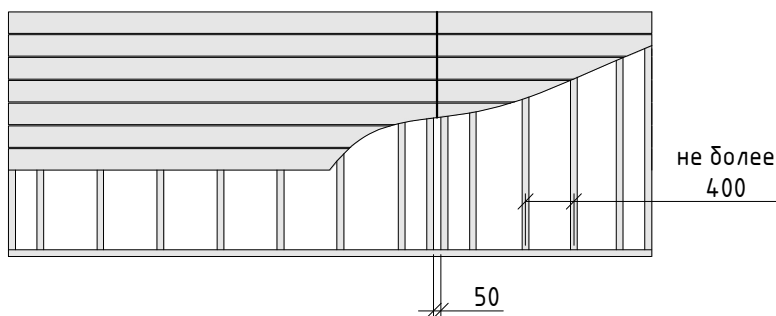
3.2.10 Не используйте лакокрасочные материалы для покрытия доски.

3.2.11 При установке мебели и других тяжелых предметов рекомендуется использовать пятки, подкладки и т.д. для более равномерного распределения нагрузки на настил, по возможности, устанавливайте тяжелые предметы на всю плоскость опорной поверхности предмета.

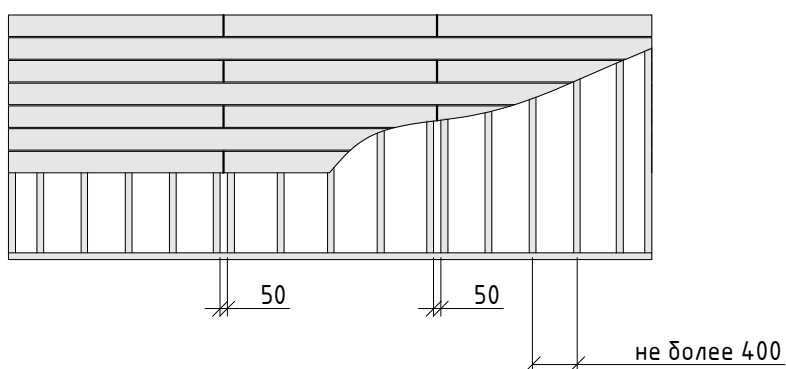
3.2.12 Для сохранности внешнего вида не рекомендуется перемещать мебель или тяжелые предметы методом волочения по террасному покрытию.

#### 4.1 Виды укладки террасной доски POLYWOOD и распределения опорных профилей

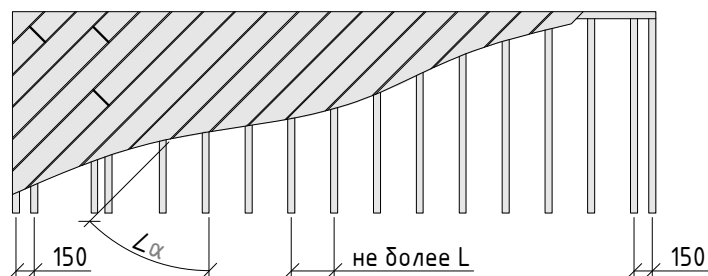
##### 4.1.1. Прямая укладка террасной доски POLYWOOD



##### 4.1.2. Палубная укладка террасной доски POLYWOOD



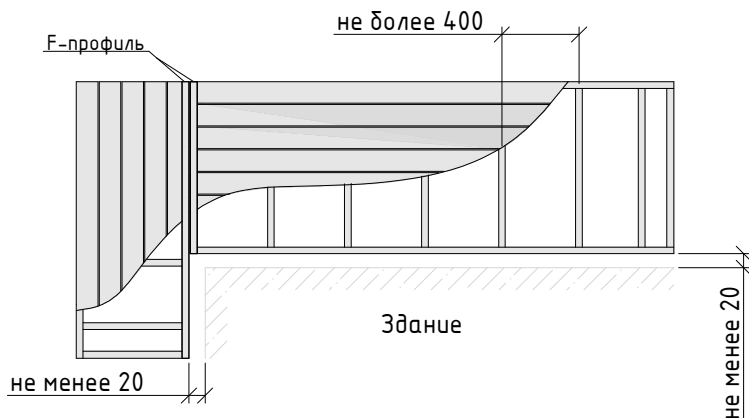
##### 4.1.3. Диагональная укладка террасной доски POLYWOOD



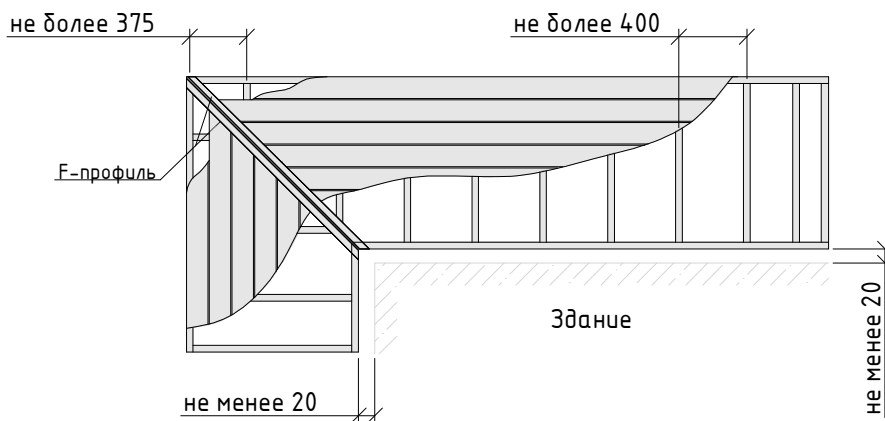
При монтаже террасной доски необходимо устанавливать двойные лаги, так чтобы торец доски приходился на свою отдельную лагу и был закреплен отдельным монтажным кляймером. При диагональной укладке террасной доски расстояние между лагами не более:

- При  $\angle \alpha = 60^\circ$   $L = 350\text{мм}$
- При  $\angle \alpha = 45^\circ$   $L = 300\text{мм}$
- При  $\angle \alpha = 30^\circ$   $L = 200\text{мм}$

4.1.4. Соединение террасной доски POLYWOOD в стык под углом 90°

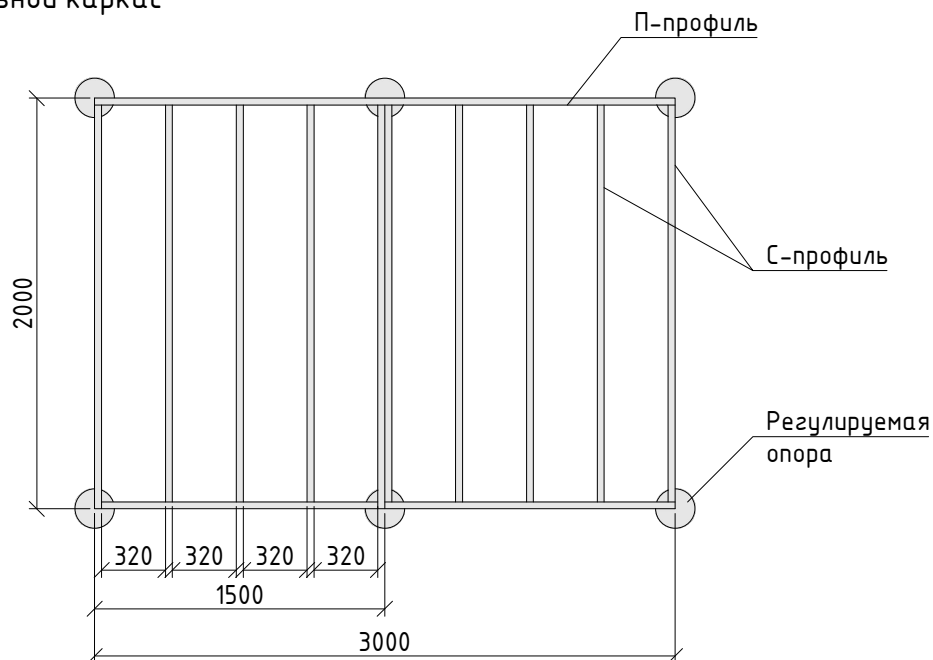


4.1.5. Соединение террасной доски POLYWOOD в стык (в ус)



При монтаже террасной доски необходимо устанавливать двойные лаги, так чтобы торец доски приходился на свою отдельную лагу и был закреплен отдельным монтажным кляймером.

4.1.6. Сборный стальной каркас



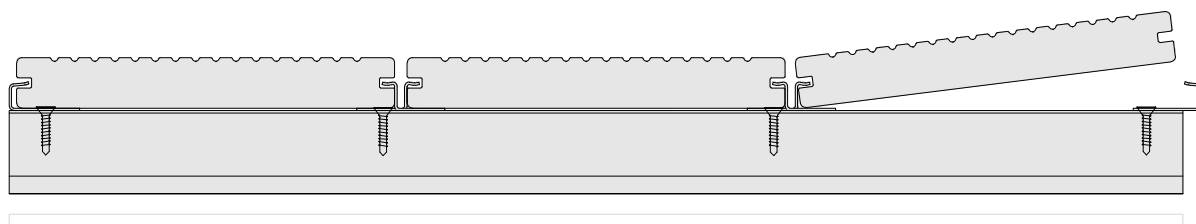
## 4.2 Монтаж террасной доски

- Стартовую доску устанавливают с помощью стартового кляймера или F-профиля, который закрепляют оцинкованным саморезом 3,9x19 DIN 7504 0 к лаге на расстоянии от торца лаги не менее 5 мм;
- Для крепления кляймеров требуется использовать оцинкованные саморезы 3,9x19 DIN 7504 0.
- Террасная доска крепится на каждом пересечении с лагой при помощи монтажного кляймера POLYWOOD, саморезами с потайной головкой диаметром 3,9 мм, в зазор над каждым пересечением с лагой устанавливается монтажный крестик, для выставления поперечного зазора. Шурупы закручиваются без приложения излишних усилий. Монтажные крестики с 2х предыдущих рядов не демонтируют до установки следующего ряда доски.
- Края досок должны находиться на опорном профиле, не выступая за нее.
- Торцы досок должны находиться на лаге или выступать за него не более чем на 30 мм;
- Финишную доску крепят с помощью стартового кляймера, необходимо плотно установить доску в монтажный кляймер и опустить на лагу, подбив стартовый кляймер в паз доски, или F-профиля, который закрепляют шурупом к лаге на расстоянии от торца лаги не менее 5 мм.

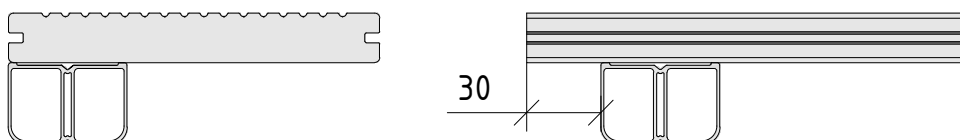
### 4.2.1. Применение F-профиля



### 4.2.2. Применение стартовых и монтажных кляймеров POLYWOOD



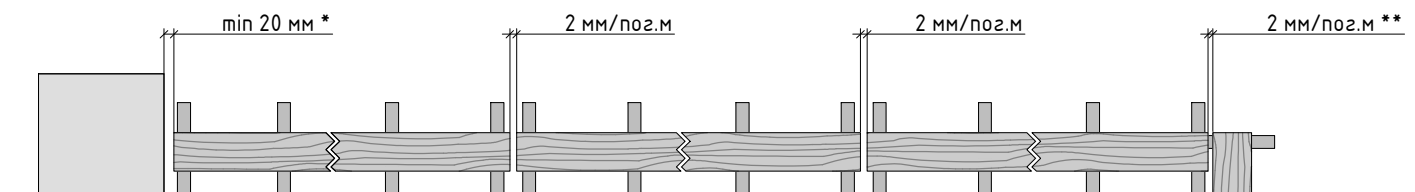
### 4.2.3. Установка торцов доски на опорный профиль



### 4.3 Компенсационные зазоры, стыки, вентиляция подпольного пространства

- Предусмотрите компенсационные зазоры у всех неподвижных ограничителей, стен зданий, колодцев, садовых оград, бордюров, опор, водосточных труб и т.д., шириной не менее 10 мм ( для компенсации термического расширения и обеспечения циркуляции воздуха).
- Во избежание повышенной влажности, под настилом должен быть предусмотрен хороший сток или система дренажа дождевой и талой воды.
- Для обеспечения правильной вентиляции устанавливается стеновой профиль примыкания POLYWOOD или вентиляционные решетки по периметру террасы примыкающей к вертикальным конструкциям.
- В поперечном направлении расстояние между досками должно быть не менее 5 мм, для обеспечения необходимого зазора используйте монтажные крестики, компенсация расширения досок в поперечном направлении обеспечивается особой конструкцией кляймеров;
- Учитывайте линейное термическое расширение композитного материала – 2 мм на 1 погонный метр доски, для разных климатических зон до 3 мм на 1 м.пог. Предварительно торцуйте доски до нужной длины и угла спила, оставляйте компенсационные зазоры между торцами террасных досок – минимум 6 мм, для обеспечения требуемого зазора необходимо использовать крестики или клинья, а при монтаже террасной доски ниже 0, рекомендуется увеличить размер зазора между досками до 3 мм на 1 м.пог;
- Необходимо увеличивать компенсационные зазоры при монтаже при низкой температуре окружающей среды. По истечении времени компенсационные зазоры уменьшаются, а при высоких температурах эксплуатации будут достигать минимальных значений. Строго придерживайтесь рекомендаций по соблюдению компенсационных зазоров для длительной и беззаботной эксплуатации настила POLYWOOD;
- Доски длиной более 3-х метров разрешается использовать при ширине террасы до 6-ти метров, для укладки одной доски на всю ширину террасы в продольном направлении длины доски. Для террас шириной более 6 метров в продольном направлении длины доски необходимо использовать доски длиной 3-х и менее метров.

#### 4.3.1. Компенсационные зазоры



\* для неподвижных конструктивных элементов мин. 20 мм если доска 6 пог.м и мин. 10 мм, если доска ≤ 4 пог.м

\*\* особый случай доски продольно/поперек

## 5.1 Применение торцевых элементов

5.1.1 Торцы настила, при необходимости, могут быть закрыты торцевой планкой, декоративным уголком из ДПК или F-профилем, которые крепятся при помощи оцинкованных саморезов с потайной головкой шурупов 3,5 x 30 мм, либо оцинкованный саморез с пресс-шайбой 4,2x25 мм со сверлом, каждые 50 см при монтаже вдоль профиля.

5.1.2 Важно оставлять зазор высотой не менее 30 мм между торцевыми элементами и основанием террасы.

5.1.3 При установке двух и более торцевых элементов в вертикальной плоскости оставлять между ними зазор не менее 10 мм.

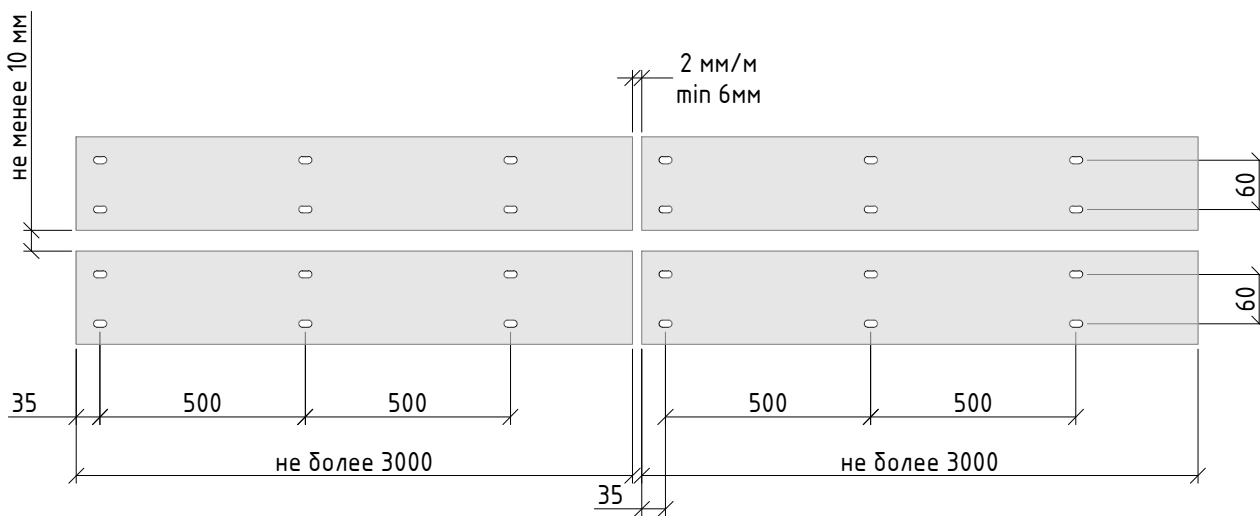
5.1.4 На торцевом стыке и стыке в ус должен выдерживаться компенсационный зазор мин. 6 мм.

5.1.5 Максимальная длина одного элемента торцевой планки или уголка должна ограничиваться 3 м.

5.1.6 При установке торцевых элементов регулируемые опоры расположенные по периметру следует подрезать в нужный габарит. Запрещается подрезать центральный силовой цилиндр опоры.

5.1.7 При креплении саморезами в торцевой планке необходимо выполнить эллипсное отверстие для возможности расширения при изменении температуры окружающей среды. Жесткая фиксация планки саморезом не допускается.

### 5.1.1. Расположение отверстий на торцевых планках



## 5.2 Монтаж террасных систем POLYWOOD на твердые основания

5.2.1 Монтажные лаги при монтаже на бетонное основание должны иметь опору в виде регулируемой опоры или бетонной опоры минимальным размером 300x300x50, установленные с шагом не более 500 мм. Высота от основания настила до низа пустотелой террасной доски не должна быть менее 70 мм, для обеспечения вентиляции подпольного пространства. При высоте от основания настила до низа террасной доски менее 70 мм допускается использовать только массивные профиль террасной доски.

5.2.2 Между бетонной опорой и опорным профилем должна быть уложена резиновая подушка.

5.2.3 При использовании 2х и более продольных опорных профилей, между торцами профилей необходимо оставлять зазор минимум 3 мм, а так же каждый торец опорного профиля должен находиться на опоре.

5.2.4 Узловое соединение опорных профилей осуществляется оцинкованным уголком.

5.2.5 Крепление опорного профиля к бетонному основанию осуществляется с помощью перфорированной монтажной лентой с 2х сторон места крепления. К бетону лента крепится по средствам дюбель-гвоздя 6x40, к опорному профилю лента крепится оцинкованным саморезом со сверлом 3.9x19.

5.2.6 Опорные профили крепятся к регулируемым опорам через вершину для лаг и оцинкованным саморезом со сверлом 3.9x19.

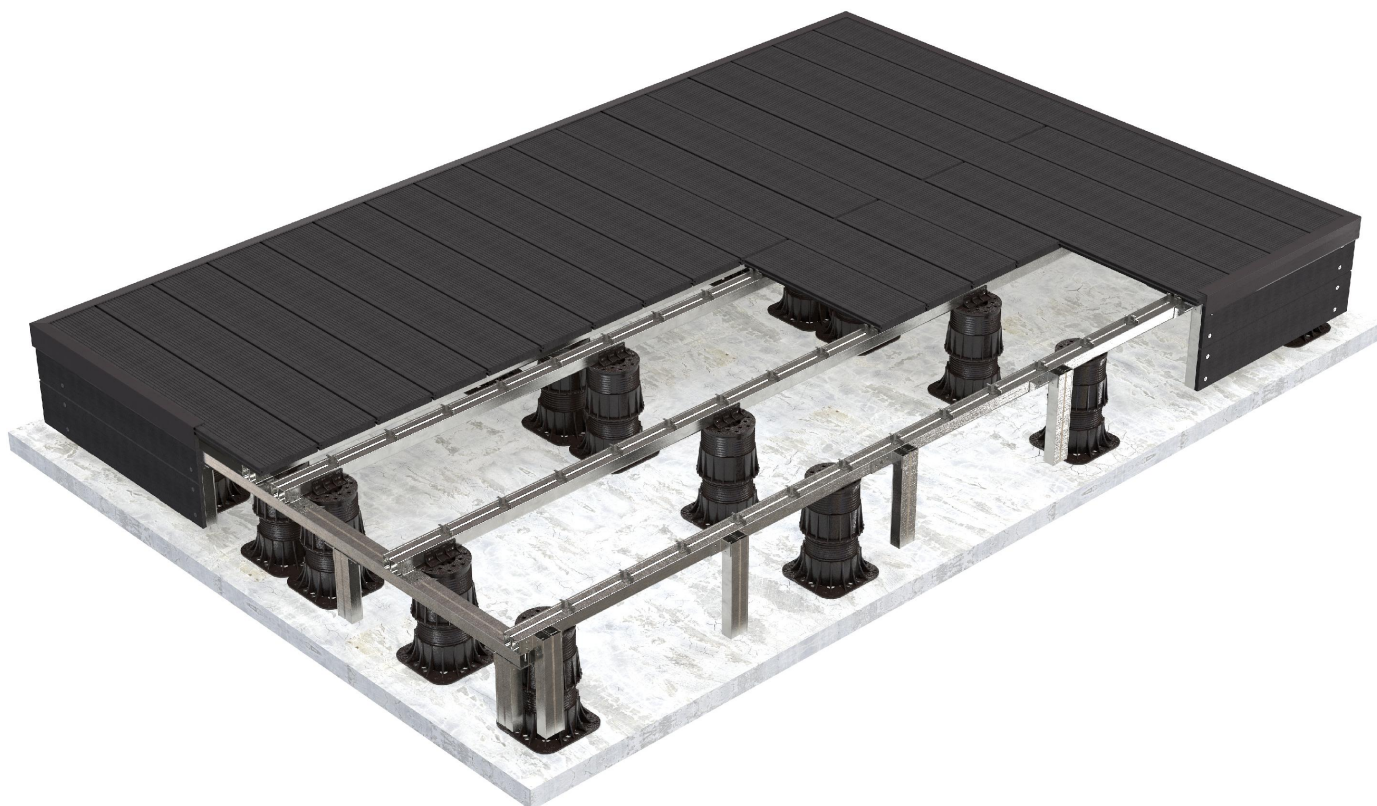
5.2.7 При монтаже лаг необходимо предусмотреть будущий уклон поверхности настила не менее 1,5–2% (1,5–2 см./пог.м.) в продольном направлении пустотелого профиля террасной доски. При монтаже массивных террасных досок допускается укладка без уклона террасного покрытия.

5.2.8 Под настилом должен быть предусмотрен хороший сток, уклон не менее 1,5–2% (1,5–2 см./пог.м.) или система дренажа дождевой и талой воды. Во избежание повышенной влажности, под настилом должна быть организована хорошая циркуляция воздуха

5.2.9 Лаги укладываются с шагом не более 400 мм по осям лаг, шаг между центрами первой и второй лагами в настиле – 200 мм. При монтаже террасной доски палубной укладкой необходимо устанавливать сдвоенные лаги, так чтобы торец доски приходился на свою отдельную лагу и был закреплен отдельным монтажным кляймером.

5.2.10 Площадки вокруг бассейнов, водоемов, фонтанов или иных водных сооружений должны иметь водоотводные или вентиляционные решетки для обеспечения проветривания подтеррасного пространства.

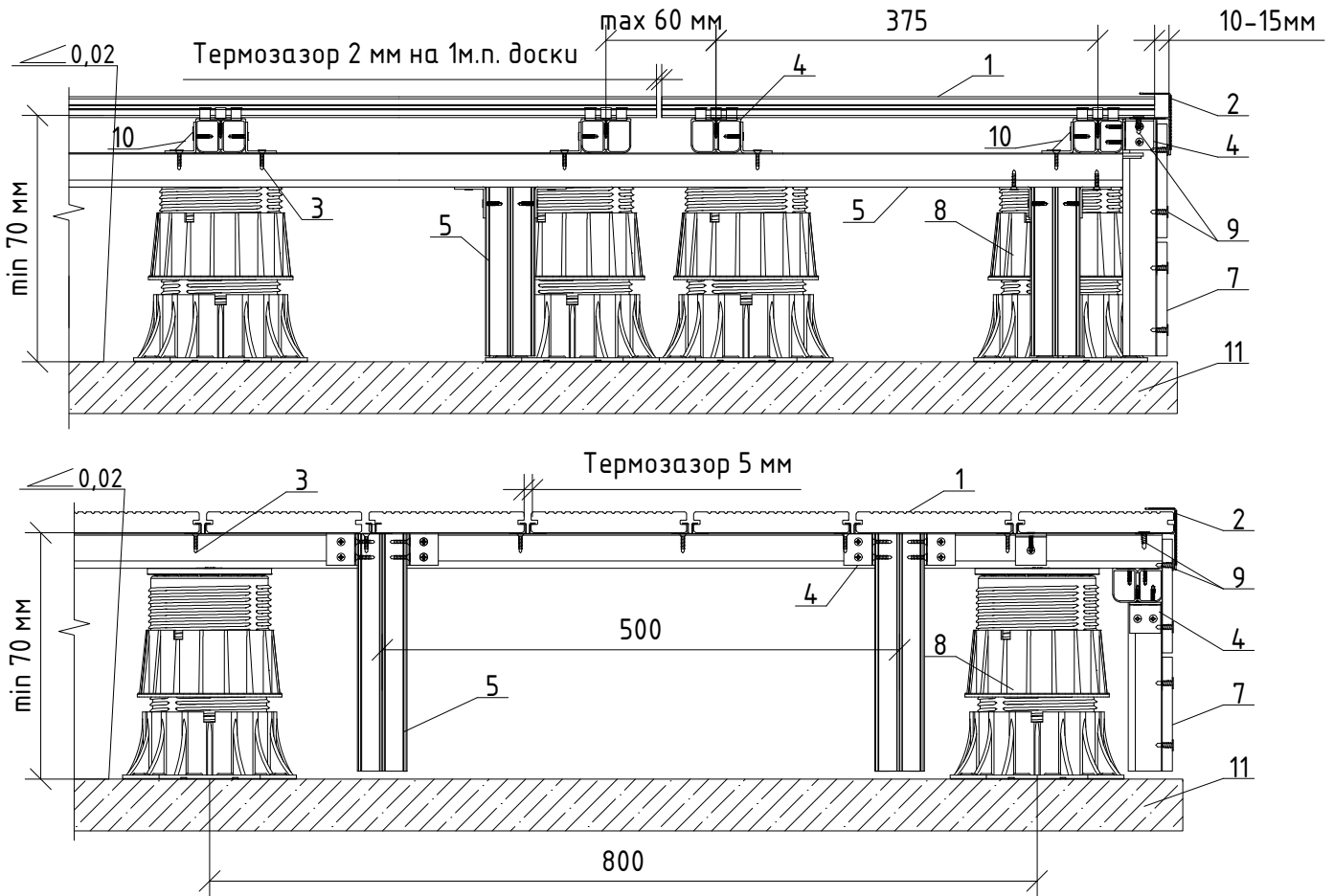
5.2.1. Монтаж террасных систем POLYWOOD на бетонное основание с торцевым обрамлением торцевой планкой



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
4	Крепежный уголок POLYWOOD
5	Опорный профиль POLYWOOD
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Торцевая планка POLYWOOD 110x10 мм
8	Регулируемая опора
9	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
10	Вершина для лаги
11	Твердое основание

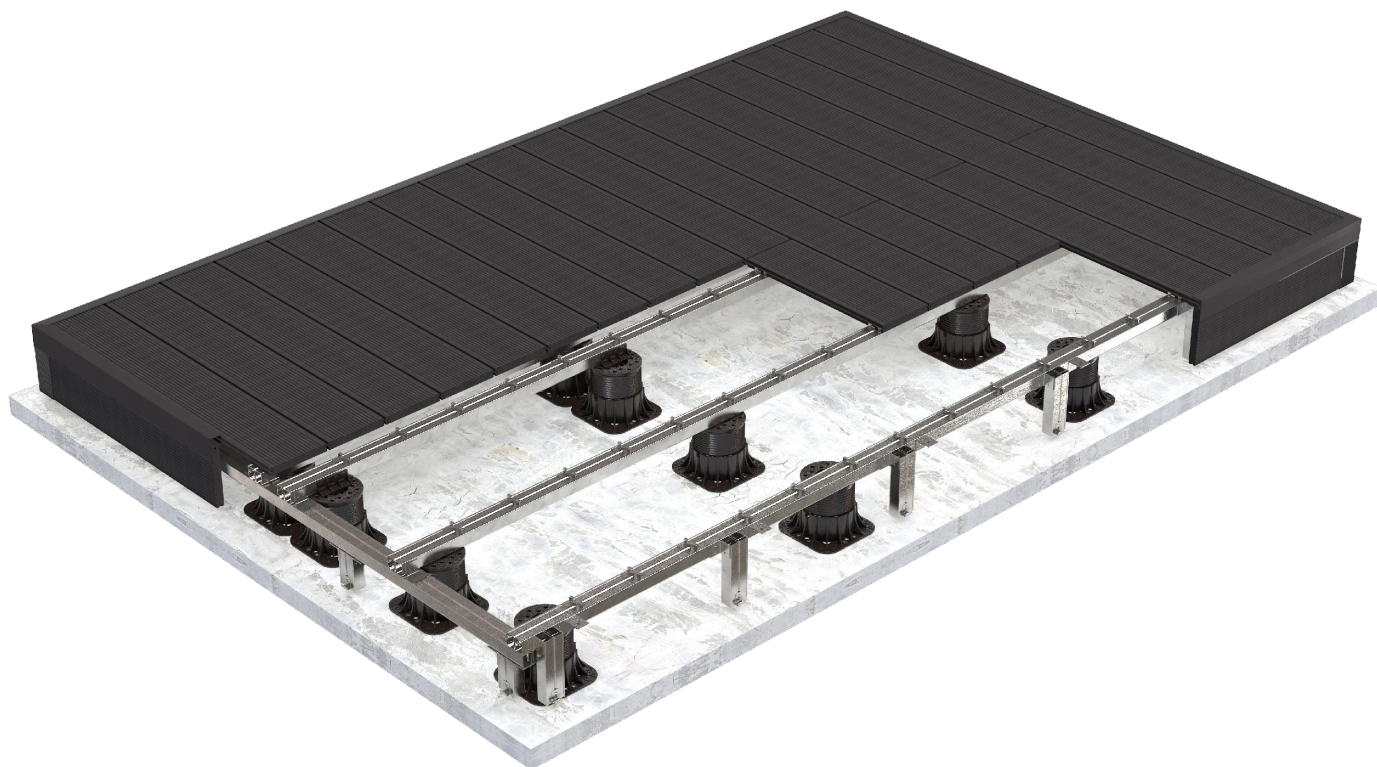


При монтаже на бетонное основание рекомендуется использовать гидроизоляцию бетона "Пенетрон" 2 слоя.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
4	Крепежный уголок POLYWOOD
5	Опорный профиль POLYWOOD
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Торцевая планка POLYWOOD 110x10 мм
8	Регулируемая опора
9	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
10	Вершина для лаги
11	Твердое основание

5.2.2. Монтаж террасных систем POLYWOOD на бетонное основание с торцевым обрамлением террасной доской



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
4	Крепежный уголок POLYWOOD
5	Опорный профиль POLYWOOD
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Стартовый кляймер POLYWOOD
8	Регулируемая опора
9	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
10	Вершина для лаги
11	Твердое основание

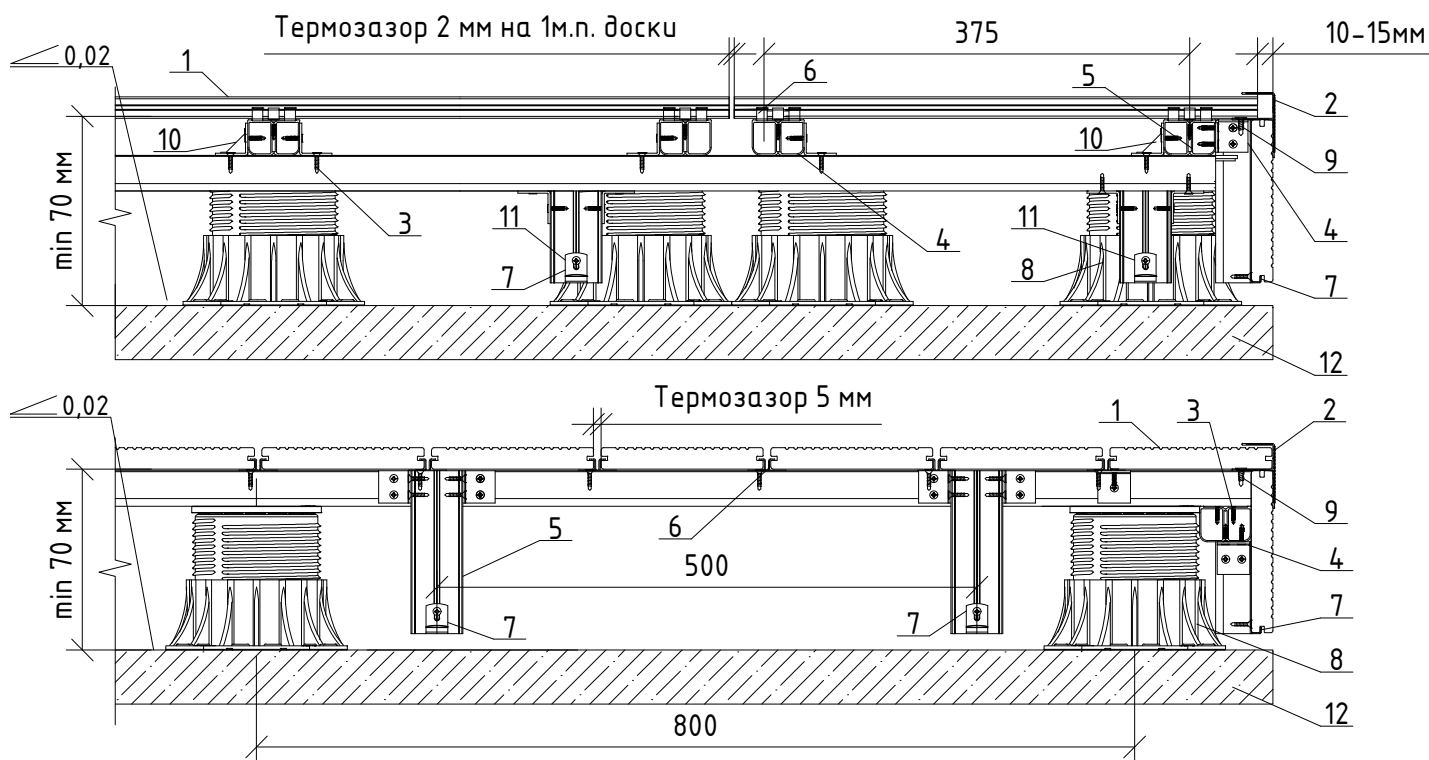
Монтажные лаги при монтаже на бетонное основание должны иметь опору в виде регулируемой опоры установленные с шагом не более 800 мм. Высота от основания настила до низа пустотела террасной доски не должна быть менее 70мм, для обеспечения вентиляции подпольного пространства. При высоте от основания настила до низа террасной доски менее 70мм допускается использовать только массивные профиль террасной доски. Опорные профили крепятся к регулируемым опорам через вершину для лаг и оцинкованным саморезом со сверлом 3,9x19.

При монтаже на бетонное основание рекомендуется использовать гидроизоляцию бетон «Пенетрон» 2 слоя.

При монтаже лаг необходимо предусмотреть будущий уклон поверхности настила не менее 1,5-2% (1,5-2 см./пог.м.) в продольном направлении профиля террасной доски. Для массивной террасной доски уклон может не применяться.

Под настилом должен быть предусмотрен хороший сток, уклон не менее 1,5-2% (1,5-2 см./пог.м.) или система дренажа дождевой и талой воды. Во избежание повышенной влажности, под настилом должна быть организована хорошая циркуляция воздуха.

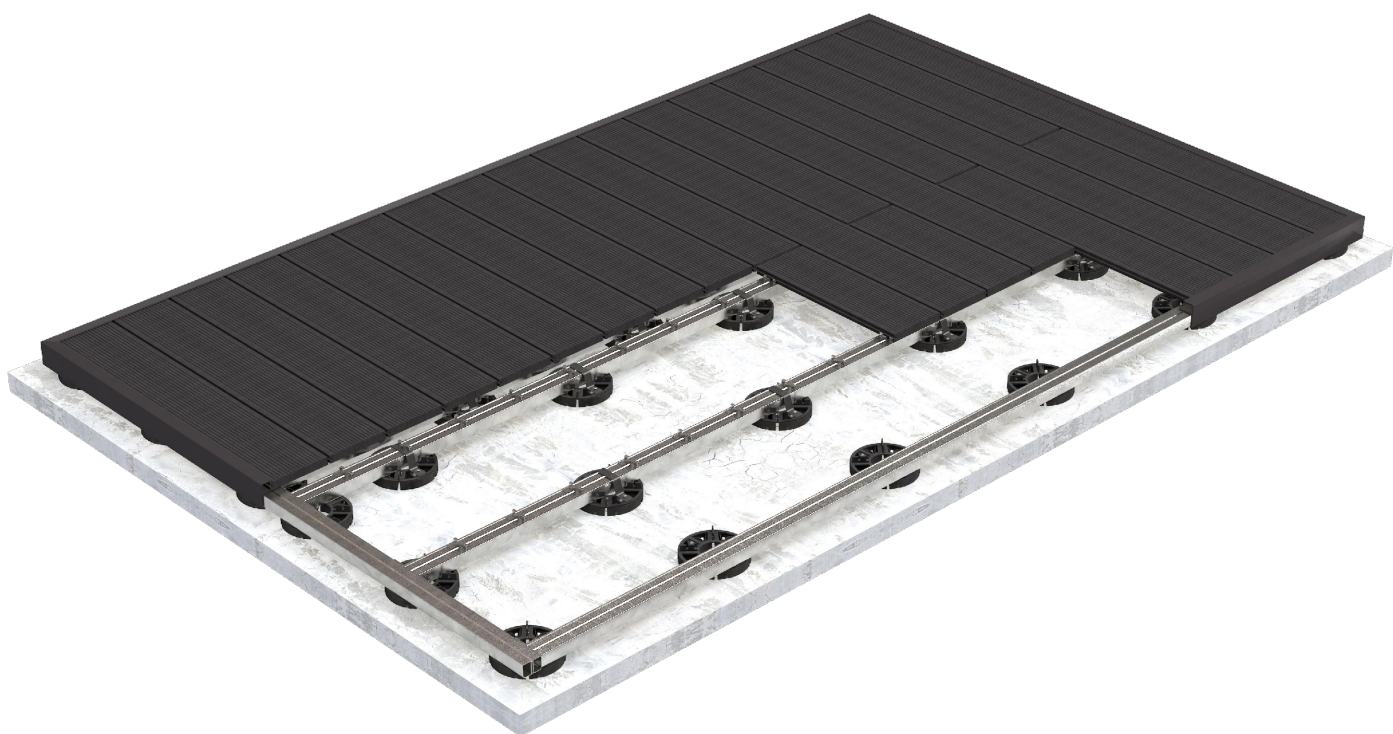
Угловое соединение опорных профилей осуществляется оцинкованным уголком.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
4	Крепежный уголок POLYWOOD
5	Опорный профиль POLYWOOD
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Стартовый кляймер POLYWOOD
8	Регулируемая опора
9	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
10	Вершина для лаги
11	Твердое основание

5.2.3. Монтаж террасных систем POLYWOOD на бетонное основание с не регулируемыми опорами



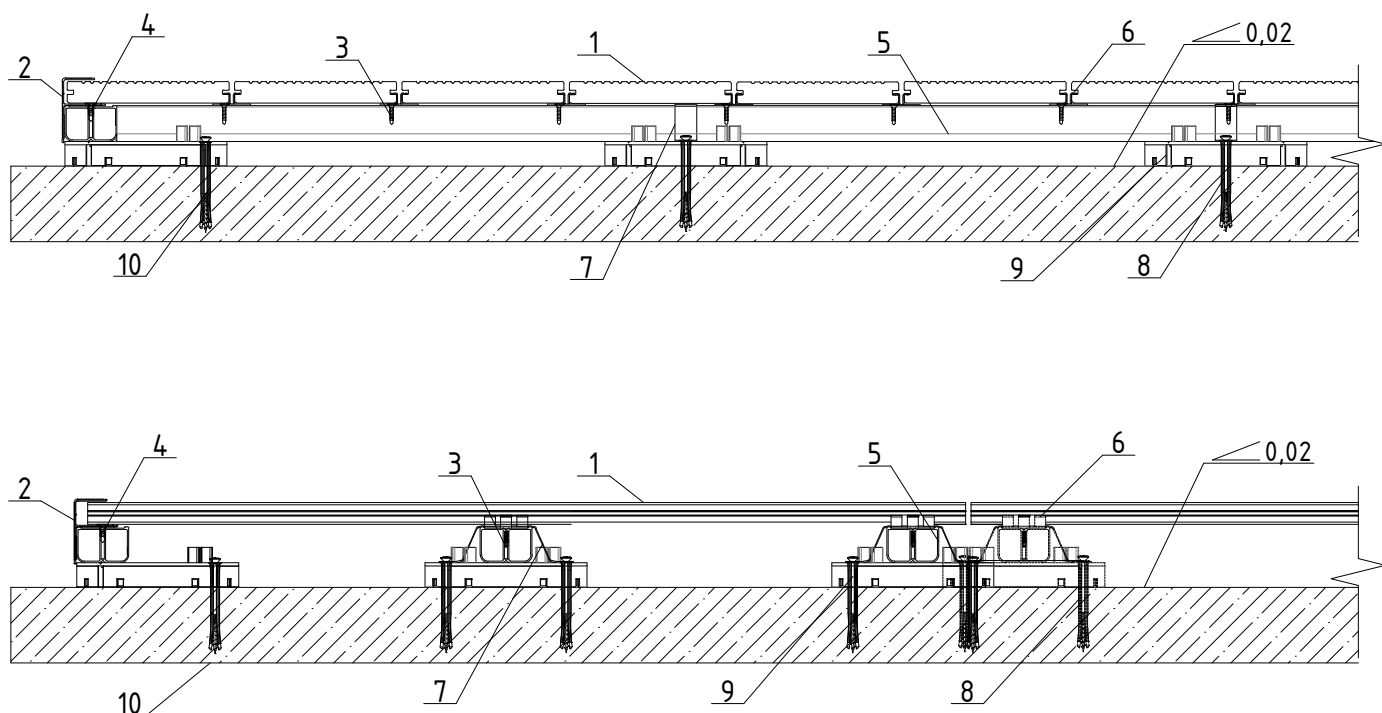
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
4	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
5	Опорный профиль POLYWOOD
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Перфорированная лента POLYWOOD
8	Дюбель-гвоздь 6x80 мм
9	Не регулируемая опора
10	Бетонное основани

Монтажные лаги при монтаже на бетонное основание должны иметь опору в виде не регулируемой опоры установленной с шагом не более 800 мм. Крепление опорного профиля к бетонному основанию осуществляется с помощью перфорированной монтажной лентой с 2х сторон места крепления. К бетону лента крепится по средствам дюбель-гвоздя 6x40, к опорному профилю лента крепится оцинкованным саморезом со сверлом 3.9x19.

Монтаж террасной доски на нерегулируемые опоры при высоте от основания настила до низа террасной доски менее 70мм допускается только для массивного профиля террасной доски.

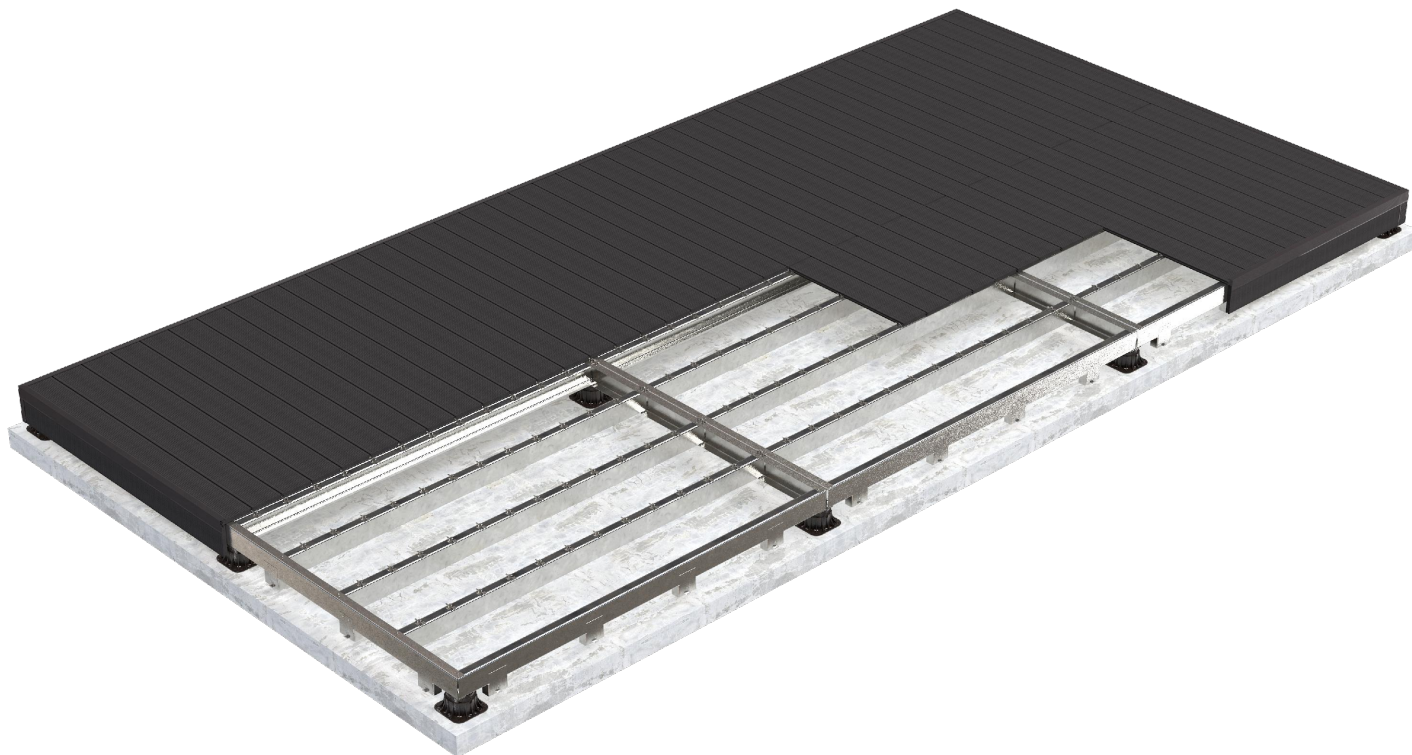
При монтаже на бетонное основание рекомендуется использовать гидроизоляцию бетона "Пенетрон" 2 слоя.

Под настилом должен быть предусмотрен хороший сток, уклон не менее 1,5-2% (1,5-2 см./пог.м.) или система дренажа дождевой и талой воды. Во избежание повышенной влажности, под настилом должна быть организована хорошая циркуляция воздуха.



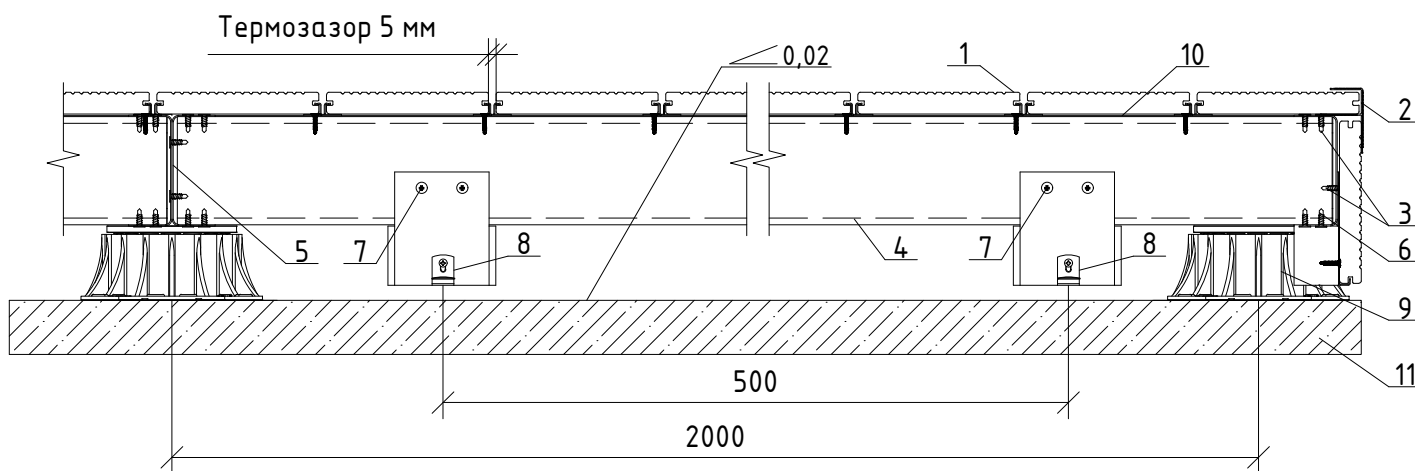
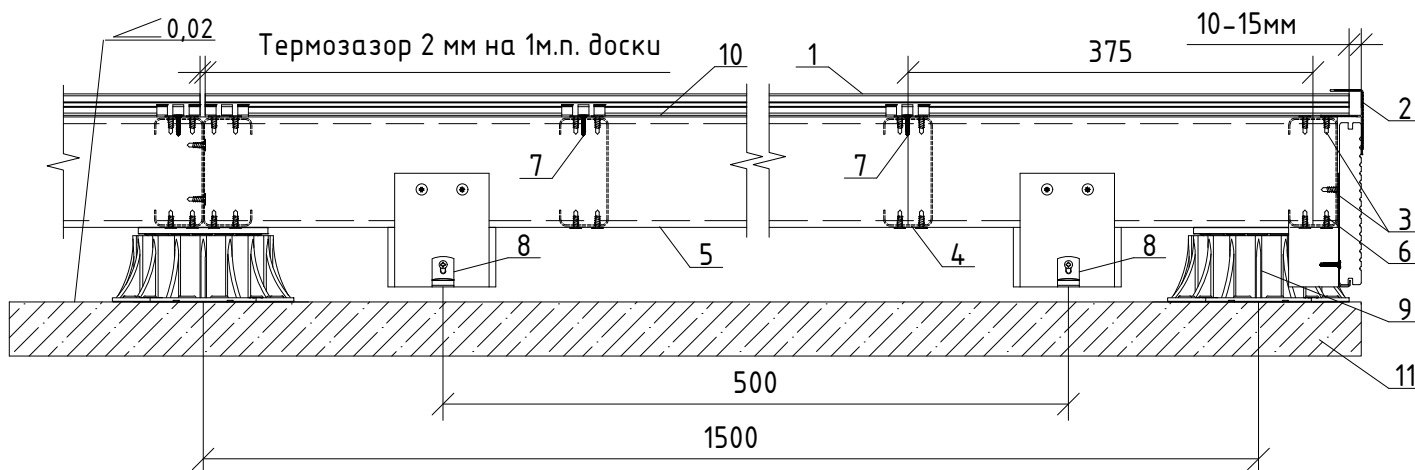
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
4	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
5	Опорный профиль POLYWOOD
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Перфорированная лента POLYWOOD
8	Дюбель-гвоздь 6x80 мм
9	Не регулируемая опора
10	Бетонное основани

5.2.4. Сборный стальной каркас



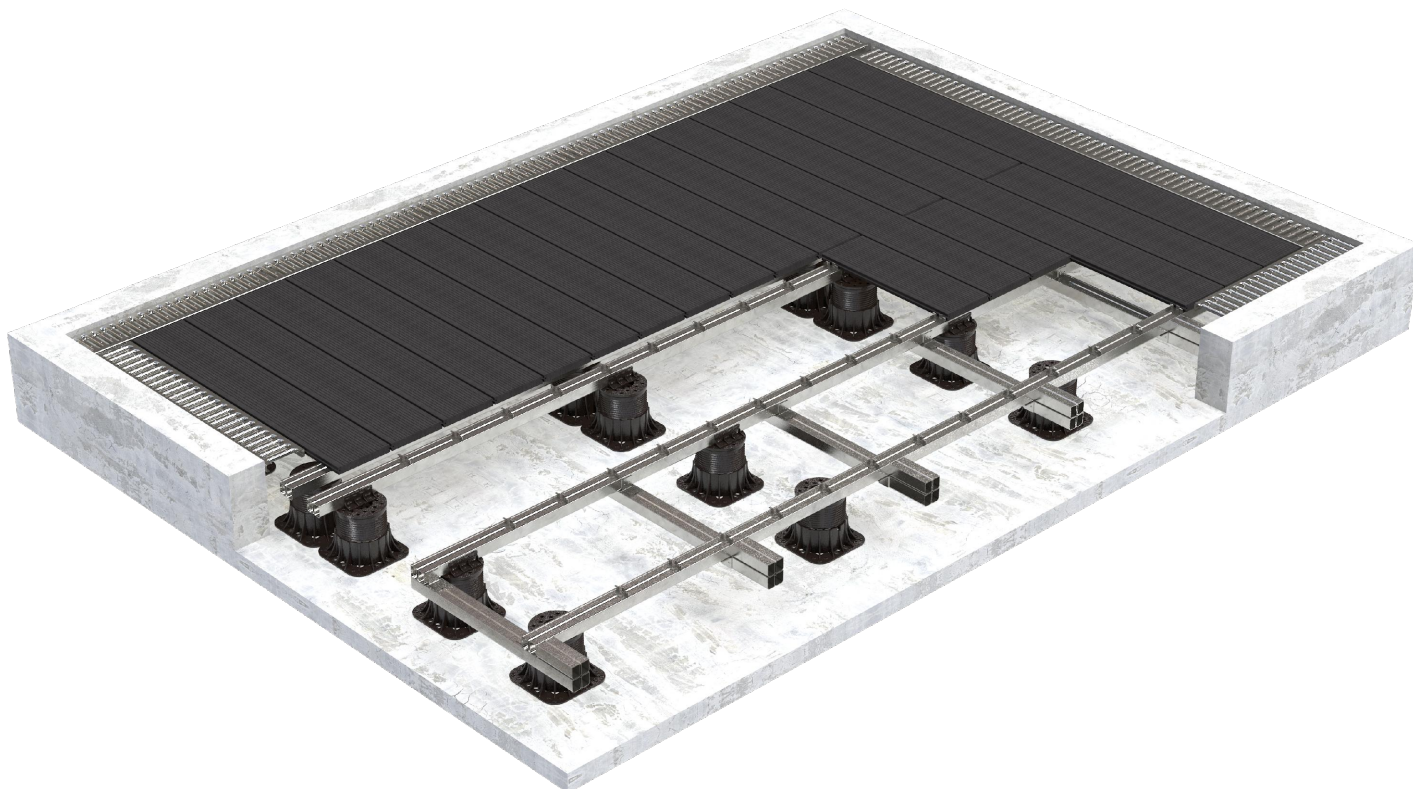
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
4	C-профиль
5	П-профиль
6	Саморез оцинкованный с плоской головкой с гровером 4,8x19
7	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
8	Стартовый кляймер POLYWOOD
9	Регулируемая опора
10	Уплотнительная лента POLYWOOD
11	Твердое основание

- Каркас собирается из стальных С-профилей и П-профилей размером не более 2000х3000мм.
- Профили соединяются с помощью самонарезающих с и шурупа с плоской головкой HP-2R 4,8х16. Устанавливается по 2 самореза сверху и снизу места стыка профилей.
- Соединении секций каркаса осуществляется шурупом с плоской головкой HP-2R 4,8х16, через каждые 500 мм устанавливается по 2 шурупа..
- После сборки стальной каркас проклеивается по всей площади в местах соприкосновения с террасной доской самоклеющейся резиновой лентой Polywood.
- При монтаже на бетонное основание рекомендуется использовать гидроизоляцию бетона "Пенетрон" 2 слоя.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8х16
4	С-профиль
5	П-профиль
6	Саморез оцинкованный с плоской головкой с сверлом 4,8х19
7	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9х19 DIN 7504 0
8	Стартовый кляймер POLYWOOD
9	Регулируемая опора
10	Уплотнительная лента POLYWOOD
11	Твердое основание

5.2.5. Монтаж террасных систем POLYWOOD на бетонное основание с водоотводными решетками



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1	Террасная доска POLYWOOD
2	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
3	Саморез оцинкованный со сверлом 4,8x32
4	Крепежный уголок POLYWOOD
5	Опорный профиль POLYWOOD
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Стартовый кляймер POLYWOOD
8	Регулируемая опора
9	Водосточная решетка
10	Вершина для лаги
11	Твердое основание



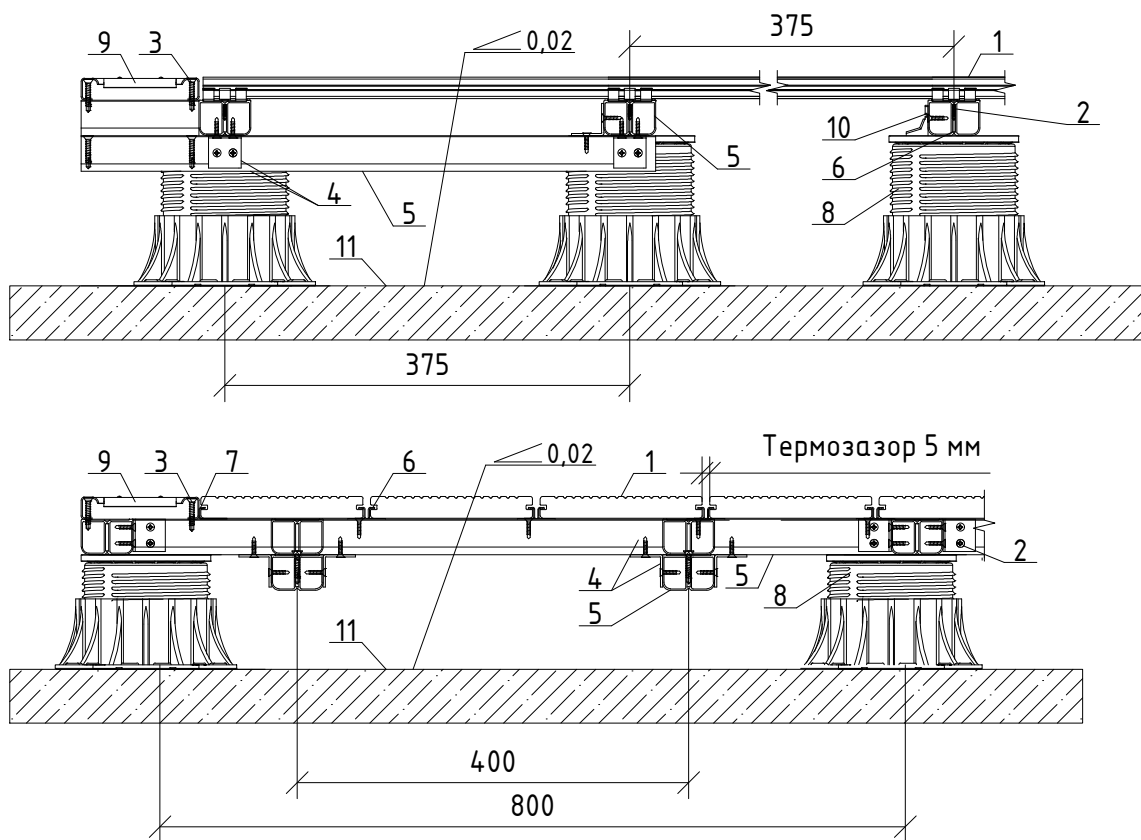
Монтажные лаги при монтаже на бетонное основание должны иметь опору в виде регулируемой опоры установленные с шагом не более 800 мм. Высота от основания настила до низа террасной доски не должна быть менее 70мм, для обеспечения вентиляции подпольного пространства. Опорные профили крепятся к регулируемым опорам через вершину для лаги и оцинкованным саморезом со сверлом 3.9x19.

При монтаже лаг необходимо предусмотреть будущий уклон поверхности настила не менее 1,5–2% (1,5–2 см./пог.м.) в продольном направлении профиля террасной доски. Для массивной террасной доски уклон может не применяться.

При монтаже на бетонное основание рекомендуется использовать гидроизоляцию бетона "Пенетрон" 2 слоя.

Под настилом должен быть предусмотрен хороший сток или система дренажа дождевой и талой воды. Во избежание повышенной влажности, под настилом должна быть организована хорошая циркуляция воздуха.

Угловое соединение опорных профилей осуществляется оцинкованным уголком.



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1	Террасная доска POLYWOOD
2	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
3	Саморез оцинкованный со сверлом 4,8x32
4	Крепежный уголок POLYWOOD
5	Опорный профиль POLYWOOD
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Стартовый кляймер POLYWOOD
8	Регулируемая опора
9	Водосточная решетка
10	Вершина для лаги
11	Твердое основание

### 5.3 Монтаж террасных систем POLYWOOD на грунтовые основания

5.3.1 Проектные решения включают в себя монтаж террас на металлокаркас из профильных труб, установленный на фундаменте из винтовых свай. В зависимости от грунтовых условий и потребности несущей способности, применяются винтовые сваи различного диаметра и длины. Выбор комплектации обуславливается особенностями проектных решений.

5.3.2 Металлокаркас изготавливается из профильных труб 80х60х3 и 60х40х3мм по СП 16.13330–2011 «Металлоконструкции». Соединение элементов основания проводится методом электродуговой сварки, с последующей покраской для исключения моментов коррозии. Конструкция основания имеет высокую механическую прочность и совместима со свайными и другими фундаментами.

5.3.3 При монтаже металлокаркас должен иметь трубу наименьшего сечения по периметру, образуя жесткий замкнутый контур.

5.3.4 При установке опорных профилей на металлокаркас, обязательное условие установка резиновых подушек во всех местах соприкосновения металлокаркаса и опорного профиля.

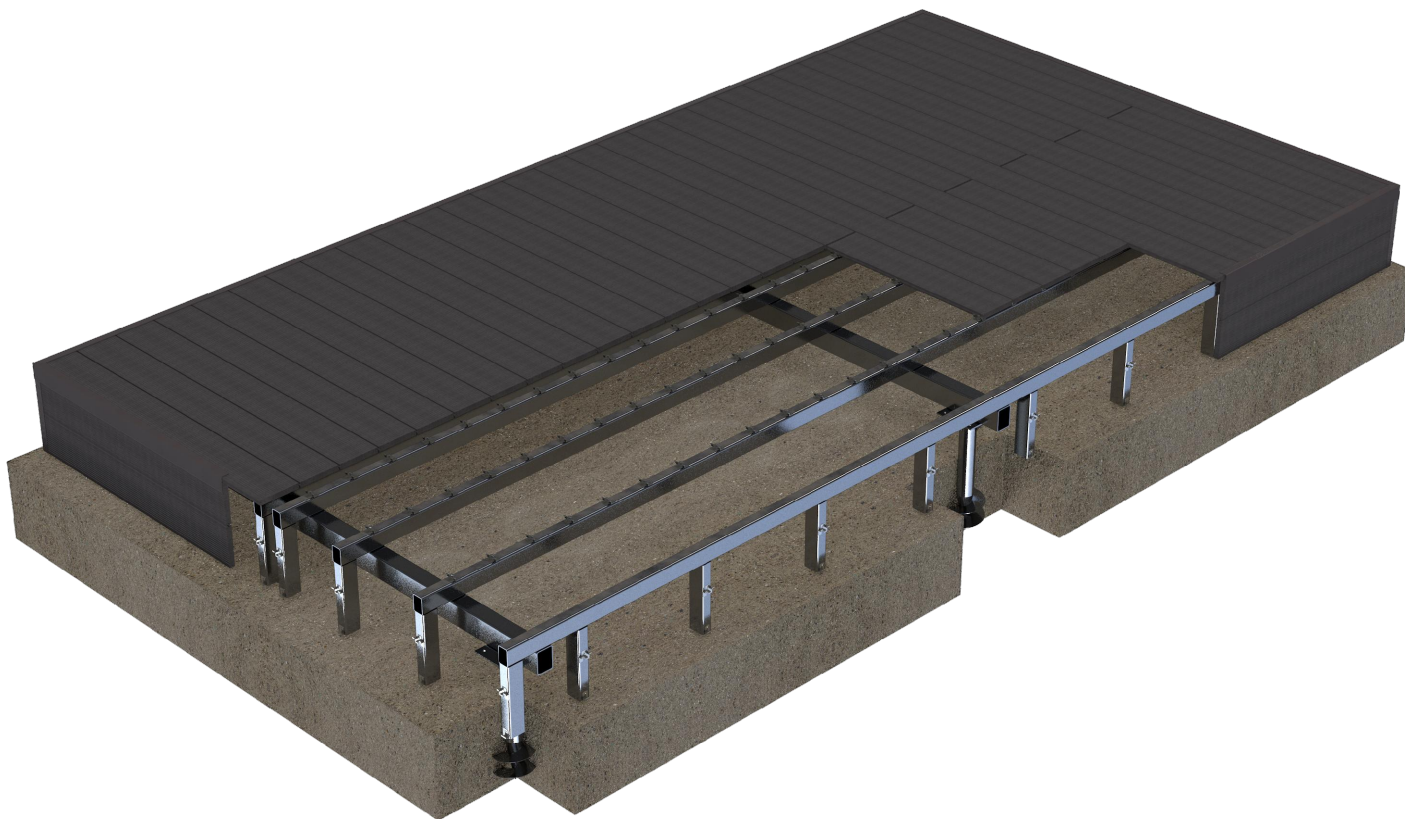
5.3.5 Крепление опорных профилей к металлокаркасу осуществляется по средствам монтажной перфорированной ленты и оцинкованных саморезов со сверлом 3,9х19.

5.3.6 Металлокаркас после сварки проклеивается по всей площади в местах соприкосновения с террасной доской резиновой лентой Polywood.

5.3.7 Проектные решения включают в себя монтаж террас на гравийное основание с принудительным дренажем. Для этого производится выемка грунта, укладка дренажных труб под террасным покрытием и подсыпка гравия. На гравийную постель укладываются бетонные опоры размером 330х330х50мм. Важно при укладке дренажа соблюдать уклон не менее 2мм/м.п.

5.3.8 При высоте террасного покрытия ниже 500мм над уровнем грунта требуется: провести выемку плодородного слоя почва, уложить спанбонд, а также произвести отсыпку песком или гравием.

5.3.1. Устройство каркаса террасной системы POLYWOOD на винтовых сваях

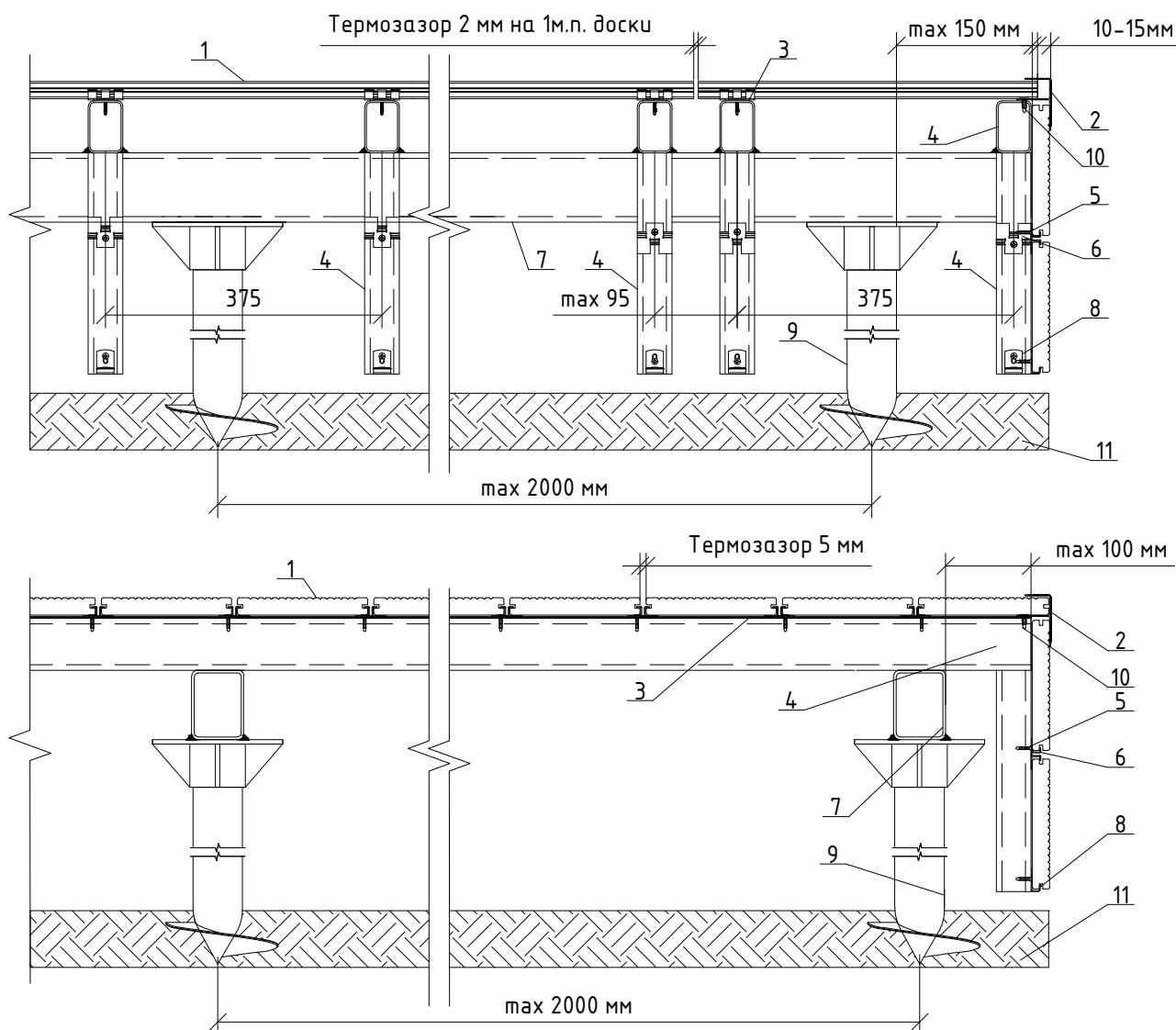


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ			
1	Террасная доска POLYWOOD	7	Профиль 80х60х3
2	F-профиль POLYWOOD	8	Стартовый кляймер POLYWOOD
3	Уплотнительная лента POLYWOOD	9	Свая винтовая
4	Профиль 60х40	10	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8х16
5	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9х19 DIN 7504 0	11	Грунтовое основание
6	Монтажный кляймер POLYWOOD		

Сварку производить по ГОСТ 5264-80. Катет сварного шва принимать не менее толщины стенок свариваемых элементов. Участок погонной работы длиной меньше, либо равной длине поставляемого профиля, должен выполняться одним неразрезным профилем. Сварку торцевых соединений производить по контуру прилегания свариваемых элементов. Сварку соединения профилей внахлест вести по верхним граням прилегания свариваемых элементов. При сварке профильной трубы в стык, стыковое сопряжение выполнить по типу "косой стыковой шов" по углом 45-60° к горизонтальной плоскости.

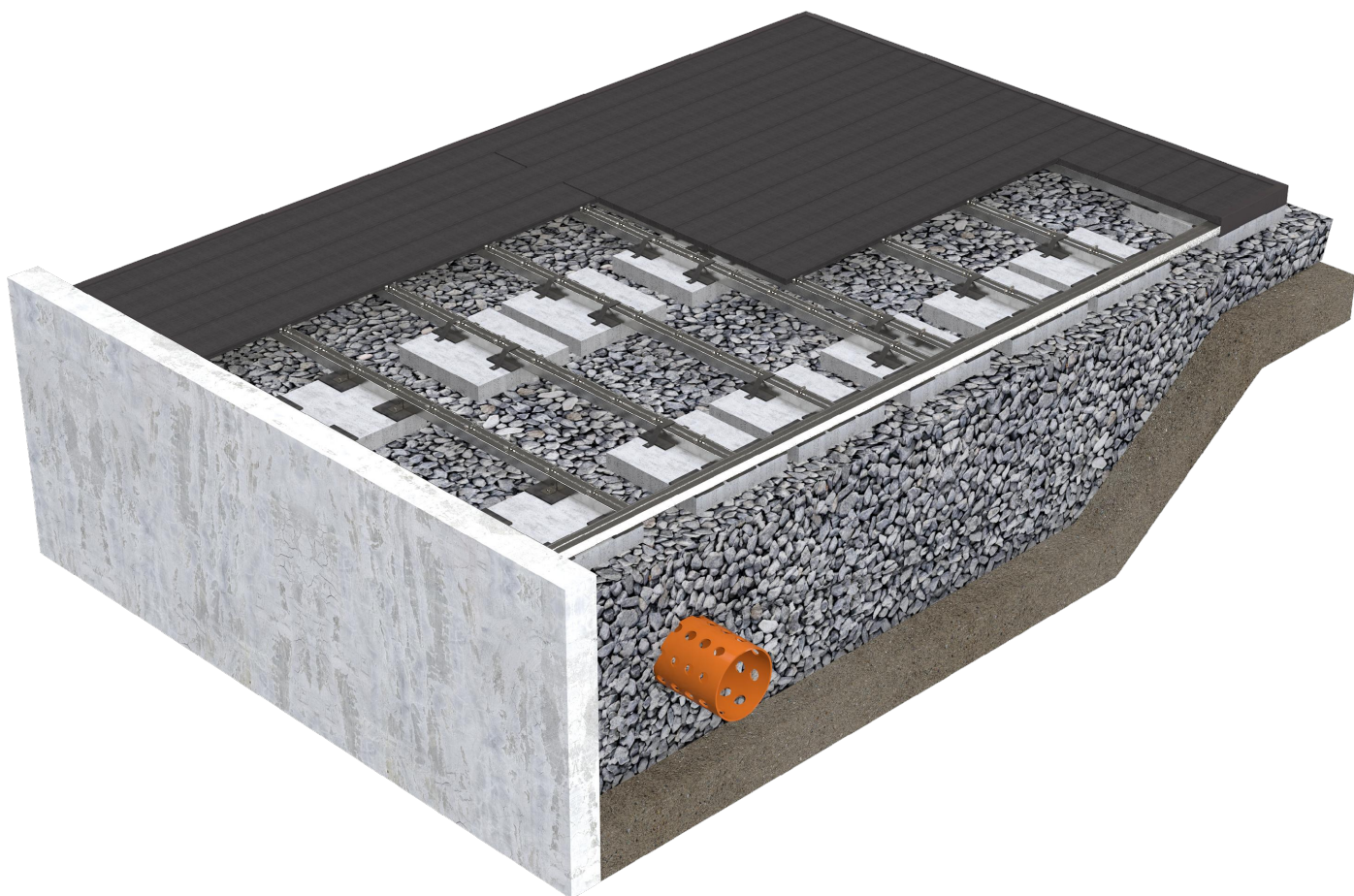
Лаги верхнего ряда представлены металлическим прямоугольным профилем 60x40 мм, толщину профиля принять с учетом требуемых нагрузок по СП 20.13330.2016, табл. 8.3, пп. 4б - 2мм, табл. 8.3, пп. 4в - 3мм.

Размер и шаг винтовых свай выбрать согласно составу почвы, глубины промерзания грунта, а так же с учетом требуемых кратковременно равномерно распределенных нагрузок по СП 20.13330.2016, табл. 8.3, пп. 4.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ			
1	Террасная доска POLYWOOD	7	Профиль 80x60x3
2	F-профиль POLYWOOD	8	Стартовый кляймер POLYWOOD
3	Уплотнительная лента POLYWOOD	9	Свая винтовая
4	Профиль 60x40	10	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
5	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0	11	Грунтовое основание
6	Монтажный кляймер POLYWOOD		

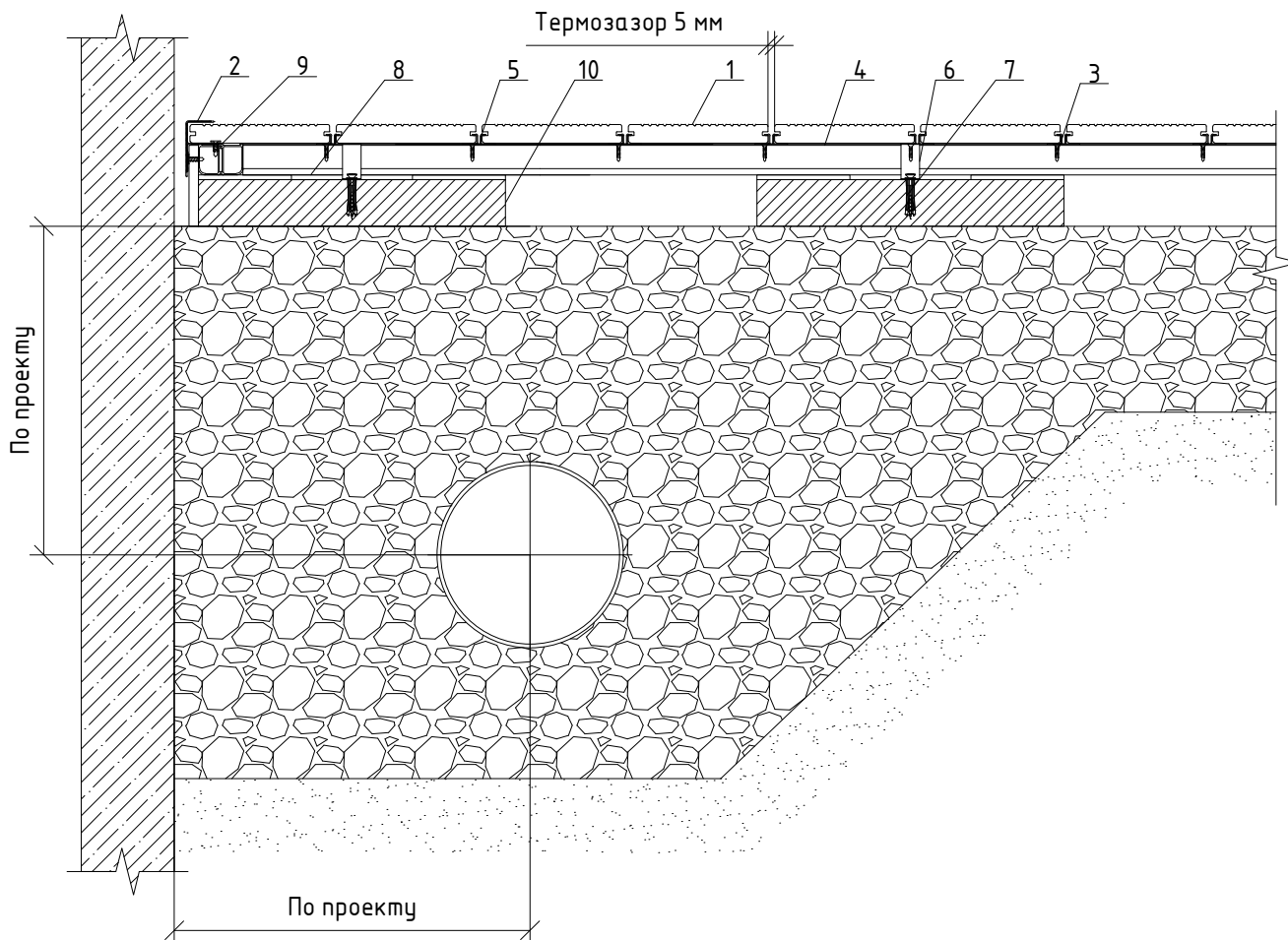
5.3.2. Монтаж террасных систем POLYWOOD на гравийное основание



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
4	Опорный профиль POLYWOOD
5	Монтажный кляймер POLYWOOD
6	Перфорированная лента POLYWOOD
7	Дюбель-гвоздь 6x40 мм
8	Резиновая подушка 100x100x5
9	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
10	Бетонная подпорка 330x330x50

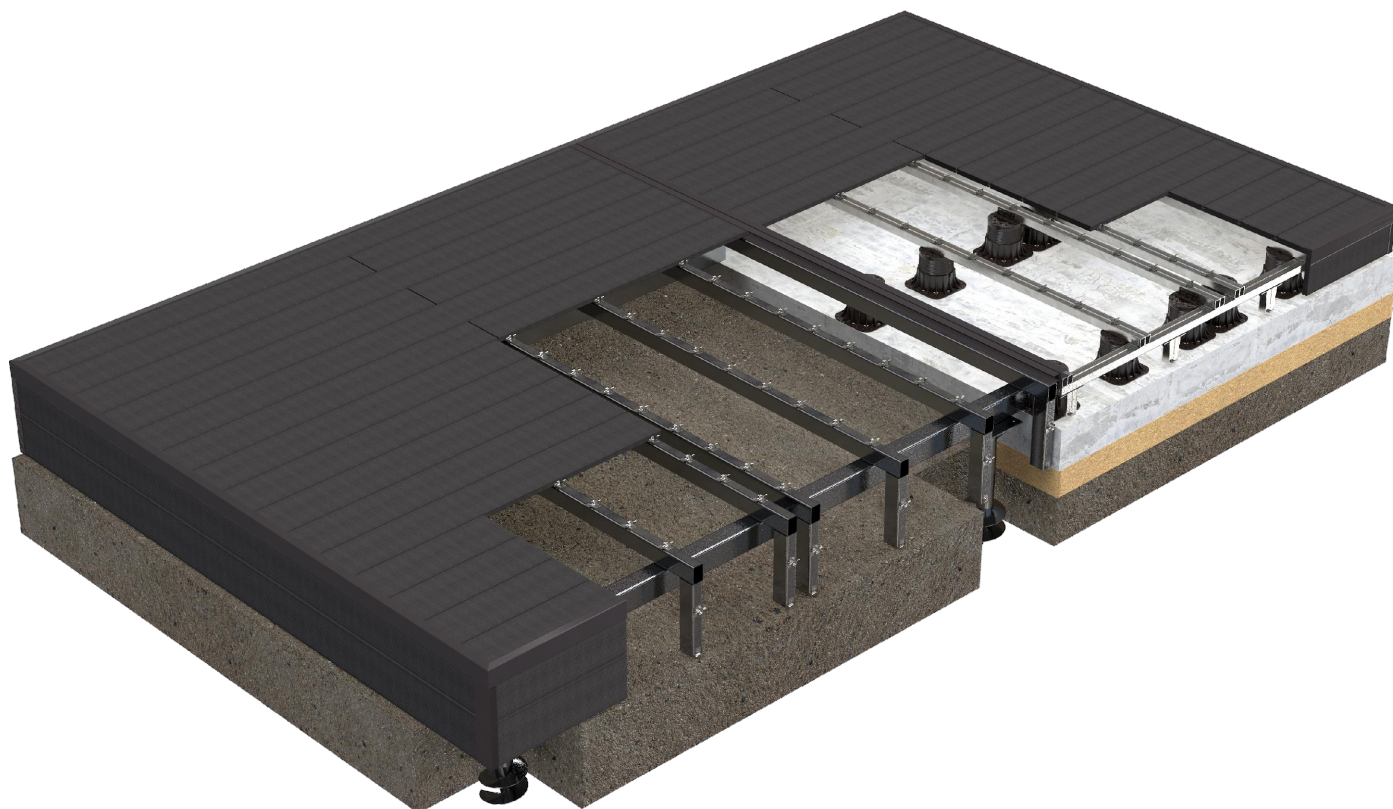
Проектные решения включают в себя монтаж террас на гравийное основание с принудительным дренажем. Для этого производится выемка грунта, укладка дренажных труб под террасным покрытием и подсыпка гравия. На гравийную постель укладываются бетонные опоры размером 330x330x50мм. Важно при укладке дренажа соблюдать уклон не менее 2мм/м.п.

На бетонные опоры следует нанести гидроизоляцию в два слоя. В качестве гидроизоляции применить "Пенетрон".



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	F-профиль POLYWOOD
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
4	Опорный профиль POLYWOOD
5	Монтажный кляймер POLYWOOD
6	Перфорированная лента POLYWOOD
7	Дюбель-гвоздь 6x40 мм
8	Резиновая подушка 100x100x5
9	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
10	Бетонная подпорка 330x330x50

5.3.3. Монтаж террасных систем POLYWOOD на смежных основаниях



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1	Террасная доска POLYWOOD	10	Профиль 80x60x3
2	F-профиль POLYWOOD	11	Стартовый кляймер POLYWOOD
3	Уплотнительная лента POLYWOOD	12	Свая винтовая
4	Профиль 60x40	13	Регулируемая опора
5	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0	14	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
6	Вершина для лаги	15	Грунтовое основание
7	Крепежный уголок	16	Песок
8	Опорный профиль POLYWOOD	17	Бетонное основание
9	Монтажный кляймер POLYWOOD		

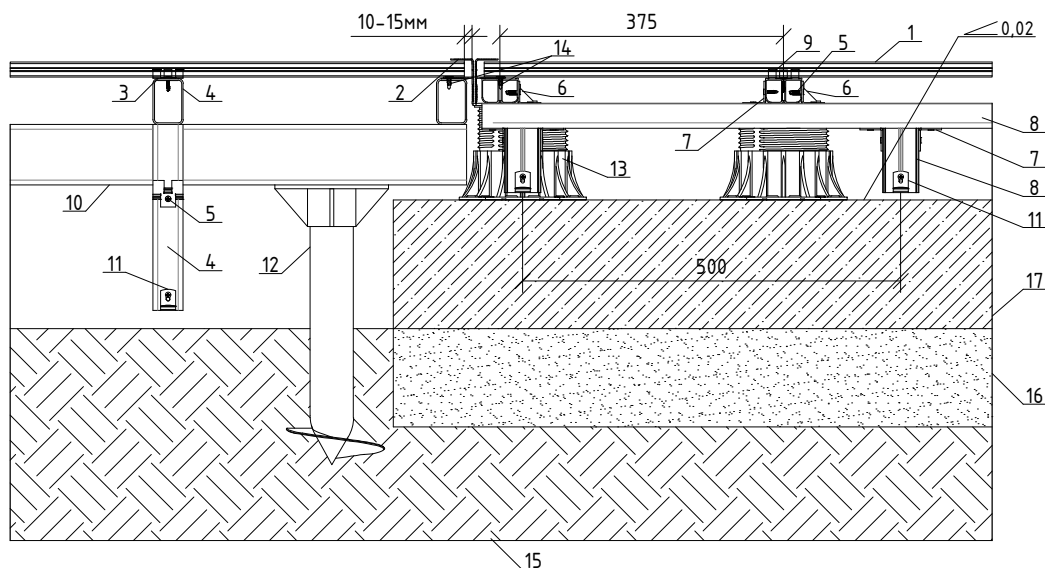
Сварку производить по ГОСТ 5264–80. Катет сварного шва принимать по наименьшей стороне свариваемого элемента. Участок погонной работы длиной меньше, либо равной длине поставляемого профиля, должен выполняться одним неразрезным профилем. Сварку торцевых соединений производить по контуру прилегания свариваемых элементов. Сварку соединения профилей внахлест вести по верхним граням прилегания свариваемых элементов. При сварке профильной трубы в стык, стыковое сопряжение выполнить по типу “косой стыковой шов” по углом 45–60° к горизонтальной плоскости.

Лаги верхнего ряда на грунтовом основании представлены металлическим прямоугольным профилем 60x40 мм, толщину профиля принять с учетом требуемых нагрузок по СП 20.13330.2016, табл. 8.2.1, пп. 4б – 2мм, табл. 8.2.1, пп. 4в – 3мм. Лаги на бетонном основании представлены алюминиевым профилем, размер профиля принять с учетом требуемых нагрузок по СП 20.13330.2016, табл. 8.3, пп. 4б – Лага 48x33 мм, табл. 8.3, пп. 4в – Лага 45x40 мм.

Размер винтовых свай выбрать согласно составу почвы, глубины промерзания грунта, а так же с учетом требуемых кратковременно равномерно распределенных нагрузок по СП 20.13330.2016, табл. 8.3. Монтажные лаги при монтаже на бетонное основание должны иметь опору в виде регулируемой опоры установленные с шагом не более 800 мм. Высота от основания настила до низа террасной доски не должна быть менее 70мм, для обеспечения вентиляции подпольного пространства.

После сборки стальной каркас проклеивается по всей площади в местах соприкосновения с террасной доской самоклеющейся резиновой лентой Polywood.

При высоте террасного покрытия ниже 500мм над уровнем грунта требуется: провести выемку плодородного слоя почва, уложить спандонд, а также произвести отсыпку песком или гравием.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1	Террасная доска POLYWOOD	10	Профиль 80x60x3
2	F-профиль POLYWOOD	11	Стартовый кляймер POLYWOOD
3	Уплотнительная лента POLYWOOD	12	Свая винтовая
4	Профиль 60x40	13	Регулируемая опора
5	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0	14	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
6	Вершина для лаги	15	Грунтовое основание
7	Крепежный уголок	16	Песок
8	Опорный профиль POLYWOOD	17	Бетонное основание
9	Монтажный кляймер POLYWOOD		



#### 5.4 Монтаж террасных систем POLYWOOD на эксплуатируемых кровлях

5.4.1 Для распределения нагрузки по плоскости и в качестве опор для опорных профилей используются регулируемые опоры.

5.4.2 Расстояние между опорами вдоль линии укладки лаг не должно превышать 500 мм при применении алюминиевых опорных профилей Polywood 48x33 и 800 мм при применении алюминиевых опорных профилей Polywood 40x45 по СП 20.13330.2016, табл. 8.3.

5.4.3 При монтаже на эксплуатируемую кровлю терраса должна быть закрыта парапетом или же ветрозащитой по периметру, для избежания негативного влияния ветровой нагрузки.

5.4.4 Минимальная высота возвышения парапета над террасным покрытием не менее 200 мм.

5.4.5 В целях защиты уплотнительного покрытия от механических повреждений под опоры должны подкладываться полимерные подкладки, или подкладки из отрезков защитного строительного мата размером на 100 мм больше основания опоры.

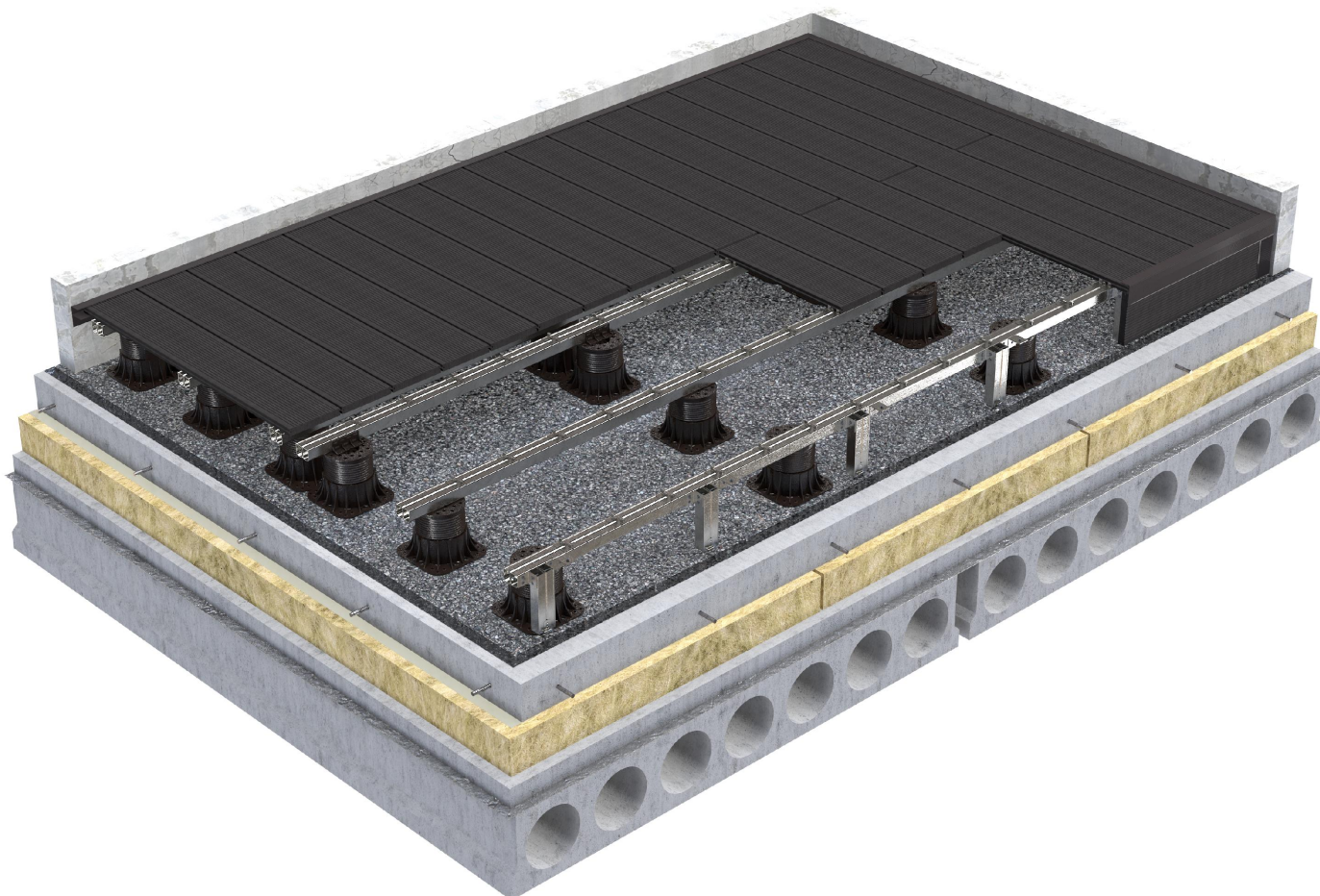
5.4.6 Укладка защитного мата по всей площади не требуется.

5.4.7 Предусмотрено использование корректоров уклона для создания необходимой «разуклонки».

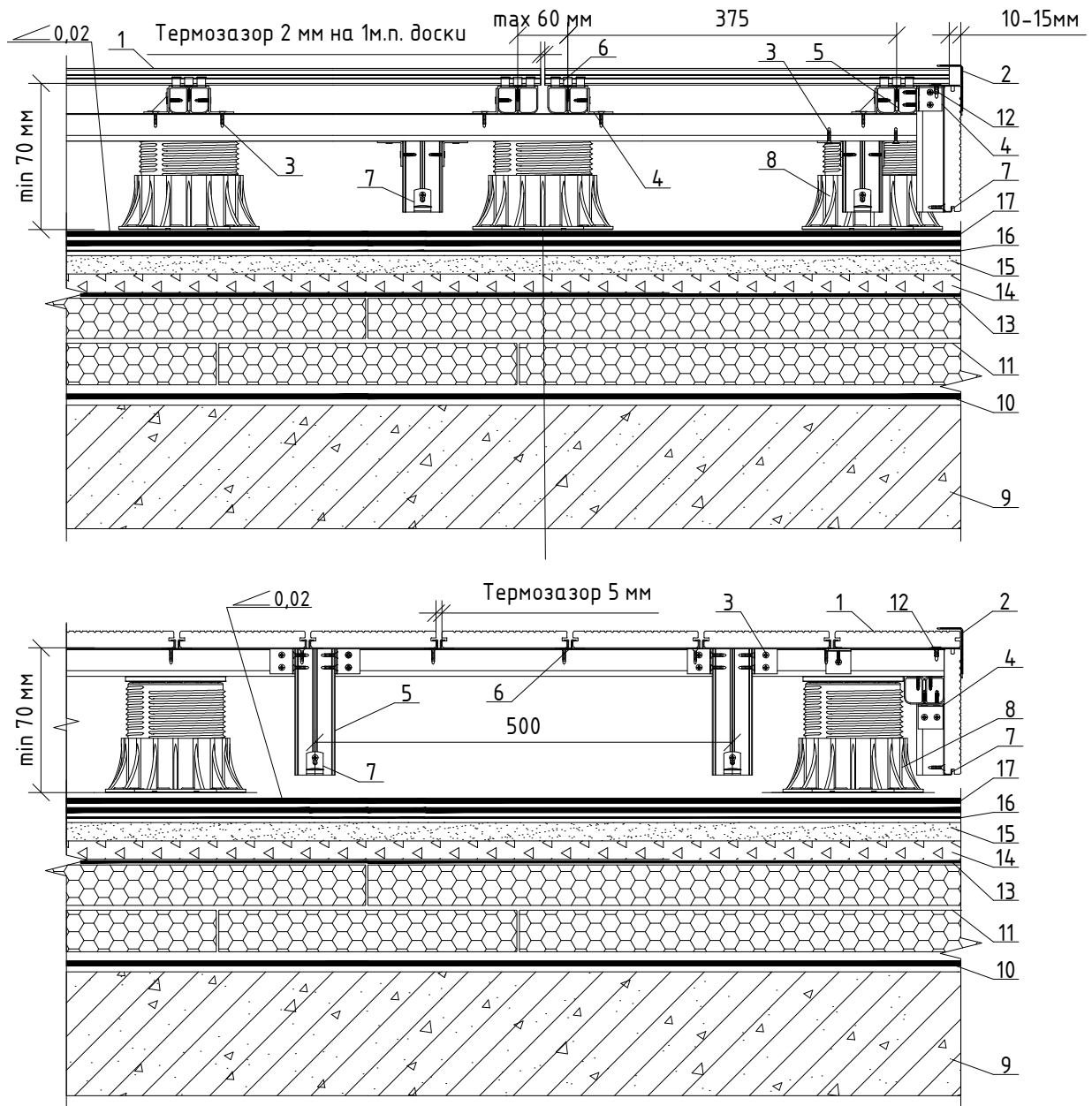
5.4.8 Необходимость подъема уровня террасы над твердой поверхностью (бетонным основанием).

5.4.9 Основание должно иметь уклон 1,5-2% для отвода воды и предотвращения образования повышенной влажности.

5.4.1. Конструкция эксплуатируемой кровли с применением террасных систем POLYWOOD на регулируемых опорах



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ			
1	Террасная доска POLYWOOD	10	Пароизоляция
2	F-профиль POLYWOOD	11	Утеплитель
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0	12	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
4	Крепежный уголок POLYWOOD	13	Разделительный слой
5	Опорный профиль POLYWOOD	14	Разуклонка
6	Монтажный кляймер POLYWOOD	15	Армированная цементно-песчаная стяжка
7	Стартовый кляймер POLYWOOD	16	Битумный праймер
8	Регулируемая опора	17	Гидроизоляция Техноэласт ЭПП
9	Бетонная плита перекрытия		



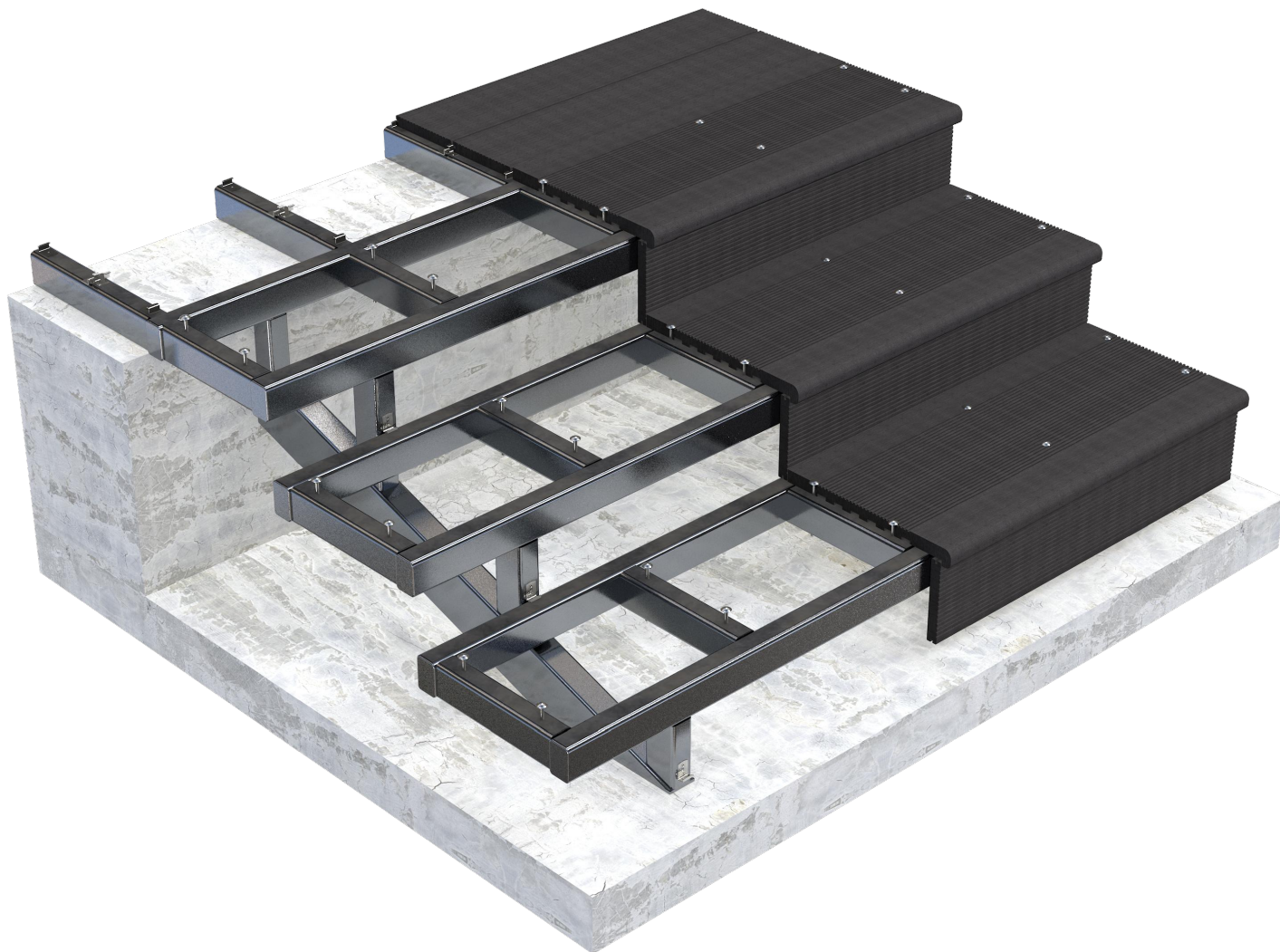
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1	Террасная доска POLYWOOD	10	Пароизоляция
2	F-профиль POLYWOOD	11	Утеплитель
3	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0	12	Саморез оцинкованный с плоской головкой со сверлом 4,8x16
4	Крепежный уголок POLYWOOD	13	Разделительный слой
5	Опорный профиль POLYWOOD	14	Разуклонка
6	Монтажный кляймер POLYWOOD	15	Армированная цементно-песчаная стяжка
7	Стартовый кляймер POLYWOOD	16	Битумный праймер
8	Регулируемая опора	17	Гидроизоляция Техноэласт ЭПП
9	Бетонная плита перекрытия		

### 5.5 Монтаж ступеней с применением террасных систем POLYWOOD

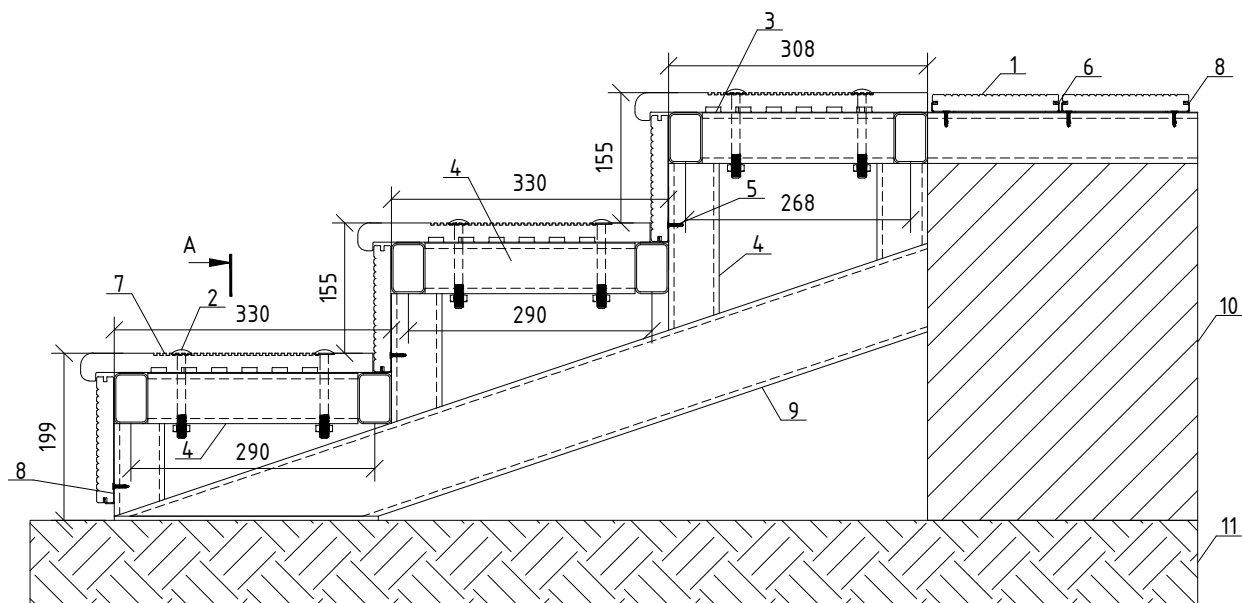
- Для ступеней могут быть использованы различные основания: бетонное основание, стальной каркас, ЛСТК каркас.
- В качестве подступенка предлагается использовать торцевую планку или массивную террасную доску.
- При монтаже ступеней из террасной доски возможно применение различных элементов для защиты углов .
- При монтаже ступеней на металлокаркас, первоначально устанавливается косоур из профильной трубы с опорной площадкой, опорная площадка крепится к бетону или винтовой свае, в зависимости от типа основания под ступенью.
- Верхний торец косоура крепится через уголок к бетону, либо приваривается к металлокаркасу террасы.
- Монтаж ступеней к косоуру начинается с верхней ступени. Ступени привариваются последовательно.
- Расстояние между поперечинами ступеней не должно превышать 400 мм по центрам, для надежного крепления доски.
- Размеры профильных труб определяют исходя из дизайн проекта и размеров лестницы.
- При монтаже ступеней на мебельные болты М6, болт устанавливается в заранее просверленное отверстие в ступени не менее D=8мм.
- При монтаже на стальные каркасы, стальной каркас проклеивается по всей площади в местах соприкосновения со ступенью самоклеющейся резиновой лентой Polywood.

5.5.1. Конструкция металлокаркаса для ступеней с применением террасных систем POLYWOOD

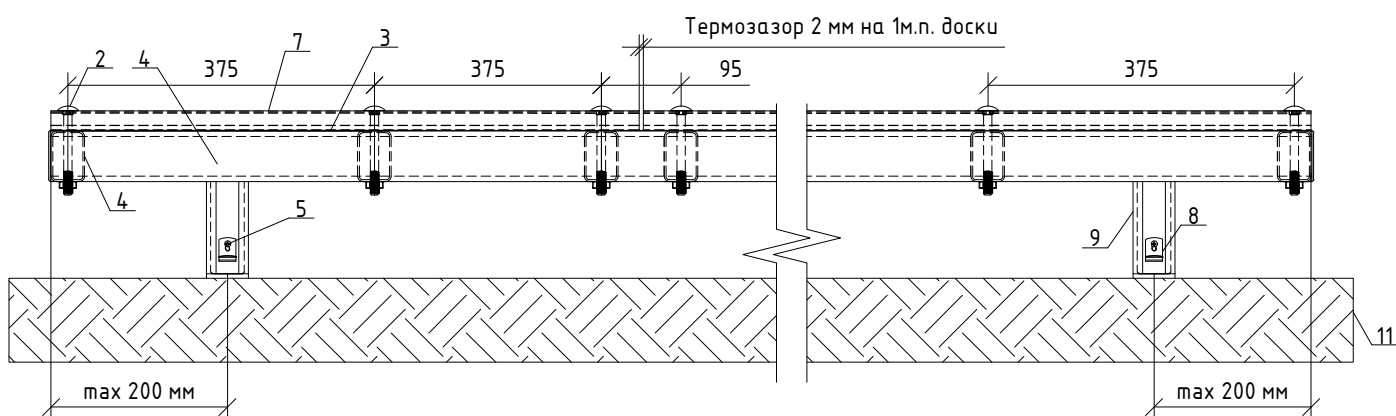


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	Мебельный болт М6х100
3	Уплотнительная лента POLYWOOD
4	Профиль 60х40
5	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9х19 DIN 7504 0
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Ступень POLYWOOD
8	Стартовый кляймер POLYWOOD
9	Профиль 80х60
10	Неподвижное сооружение
11	Грунтовое основание

Важно: при монтаже ступеней на мебельные болты М6, болт устанавливается в заранее просверленное отверстие в ступени не менее D=8мм.



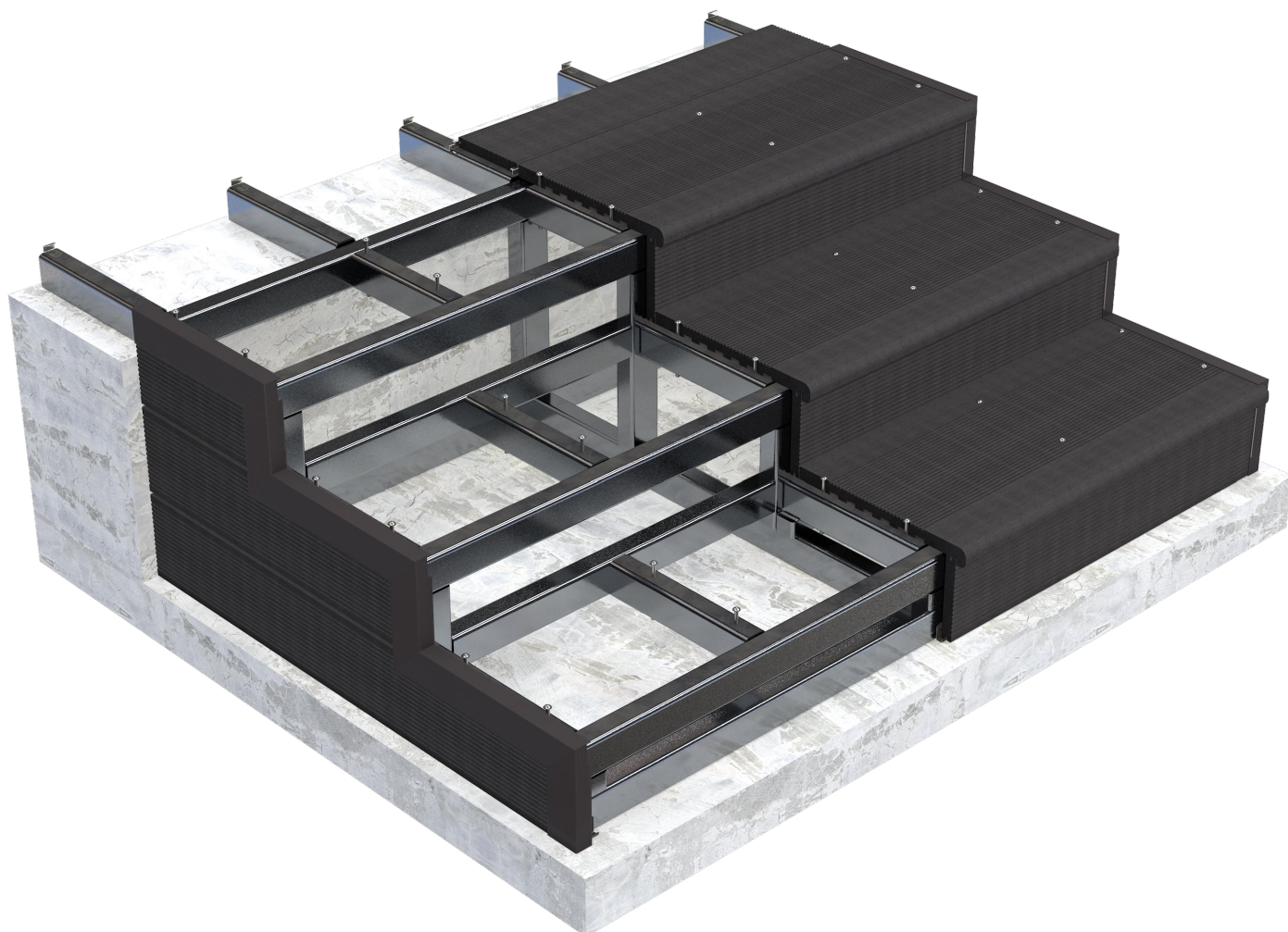
A-A



### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	Мебельный болт М6х100
3	Уплотнительная лента POLYWOOD
4	Профиль 60х40
5	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9х19 DIN 7504 0
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Ступень POLYWOOD
8	Стартовый кляймер POLYWOOD
9	Профиль 80х60
10	Неподвижное сооружение
11	Грунтовое основание

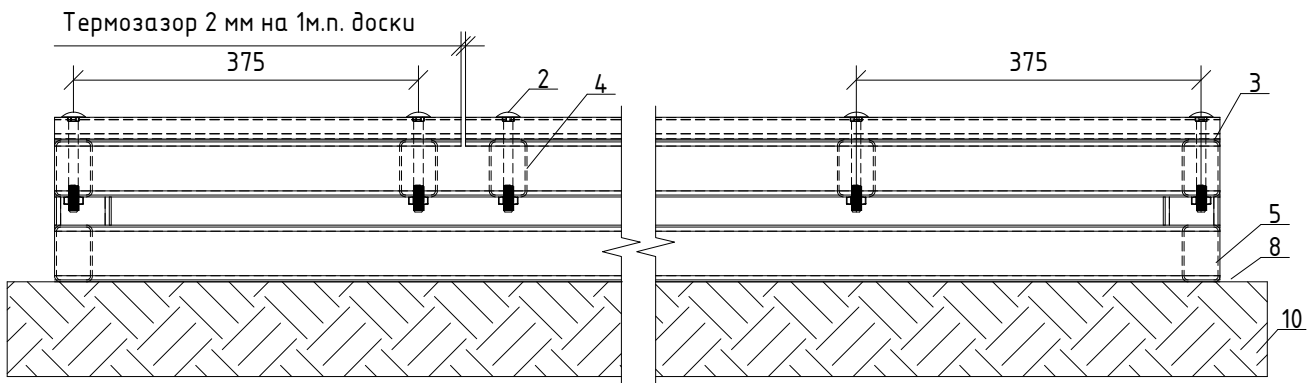
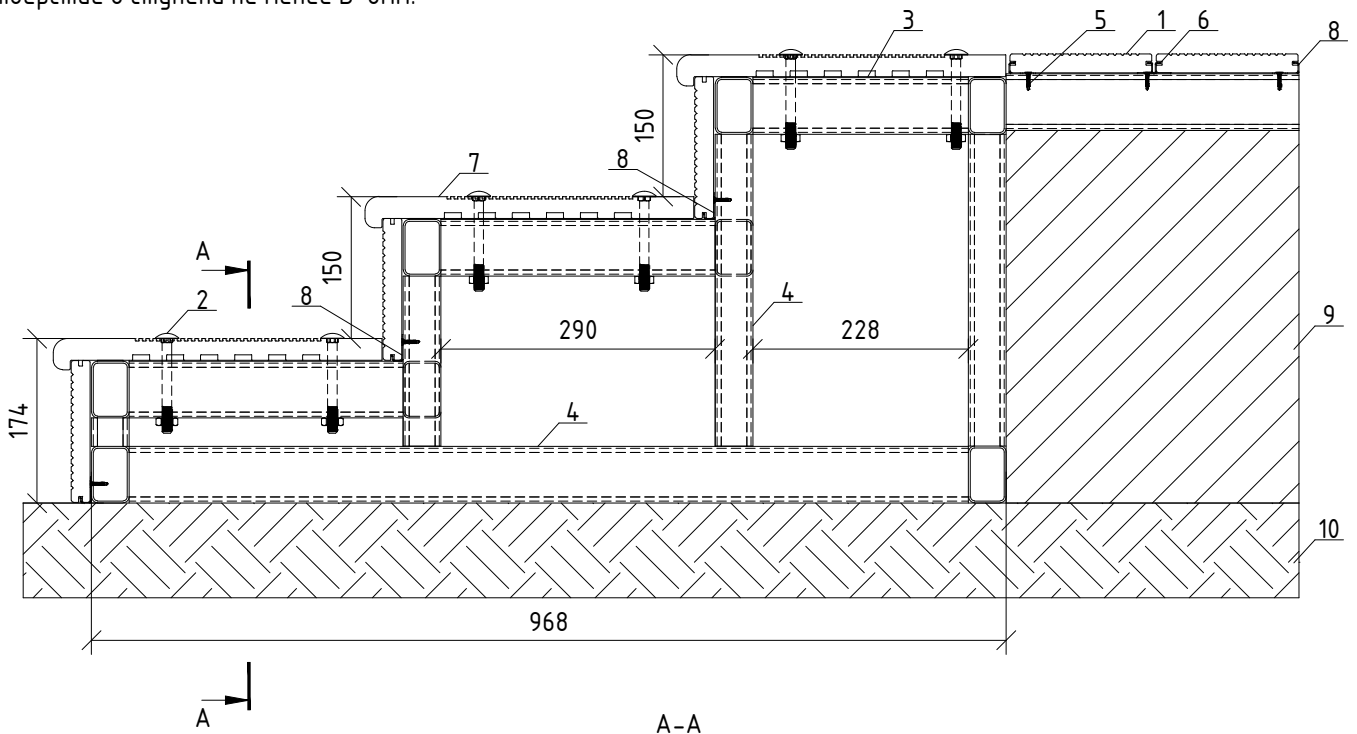
5.5.2. Конструкция металлокаркаса для ступеней с применением террасных систем POLYWOOD



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1	Террасная доска POLYWOOD
2	Мебельный болт М6х100
3	Уплотнительная лента POLYWOOD
4	Профиль 60х40
5	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9х19 DIN 7504 0
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Ступень POLYWOOD
8	Стартовый кляймер POLYWOOD
9	Неподвижное сооружение
10	Грунтовое основание

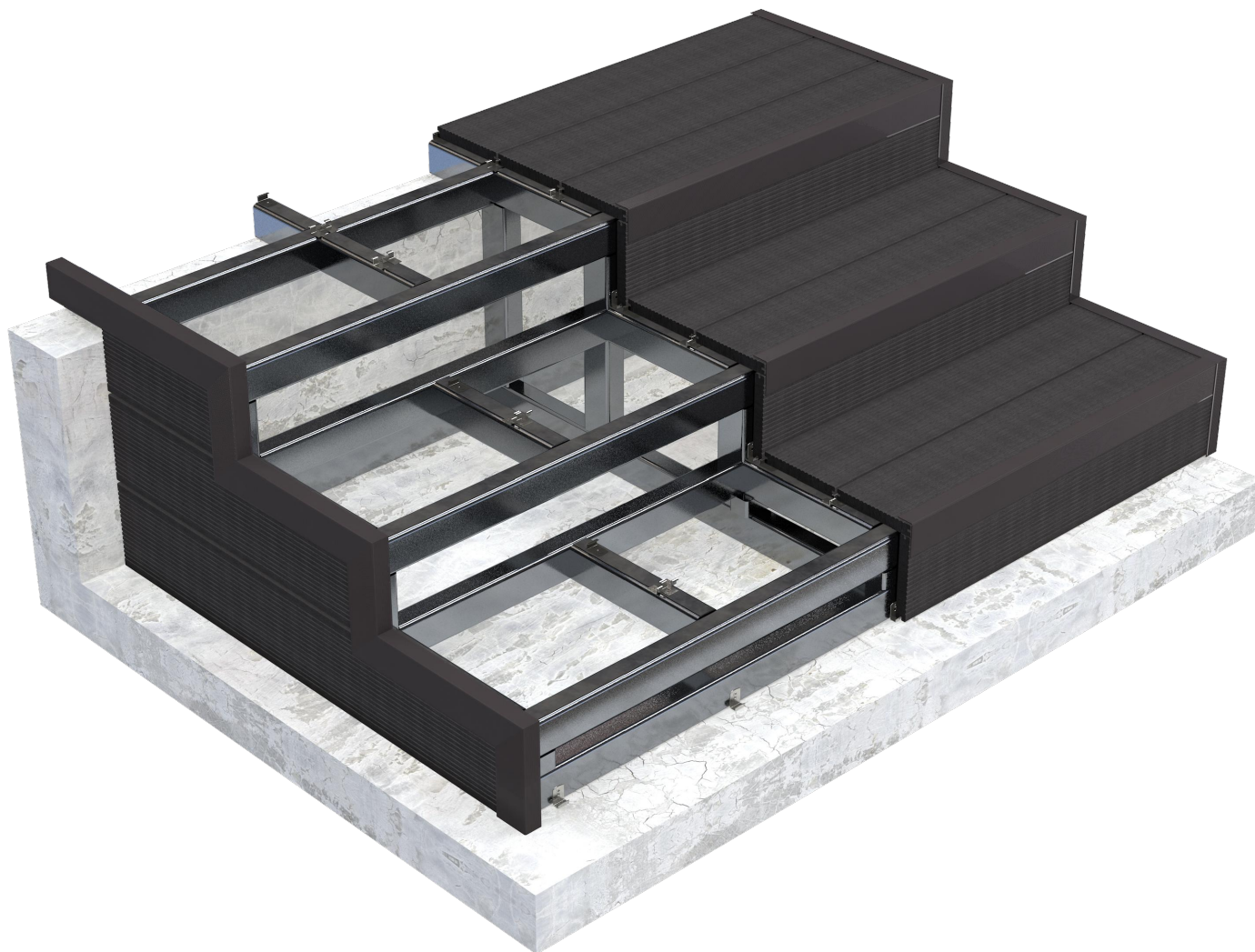
Важно: при монтаже ступеней на мебельные болты М6, болт устанавливается в заранее просверленное отверстие в ступени не менее D=8мм.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	Мебельный болт М6х100
3	Уплотнительная лента POLYWOOD
4	Профиль 60х40
5	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9х19 DIN 7504 0
6	Монтажный кляймер POLYWOOD
7	Ступень POLYWOOD
8	Стартовый кляймер POLYWOOD
9	Неподвижное сооружение
10	Грунтовое основание

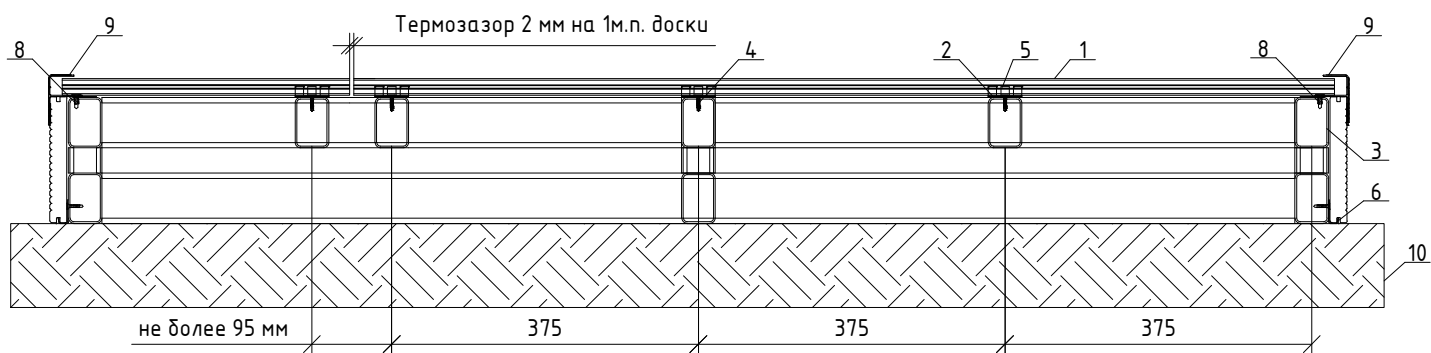
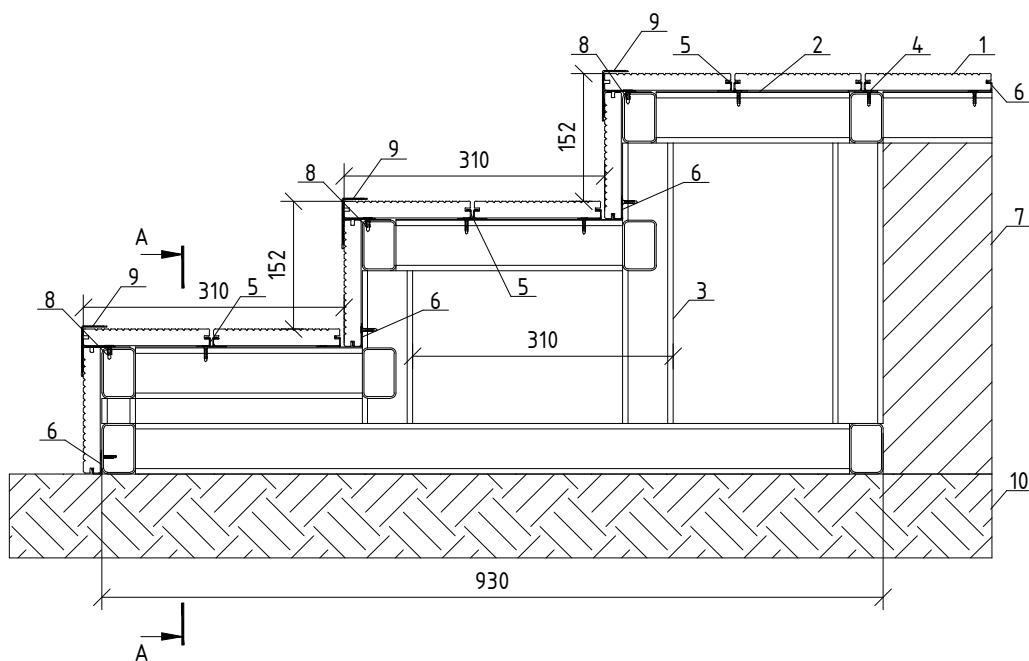


5.5.3. Конструкция ступеней с применением террасных досок POLYWOOD на металлокаркасе



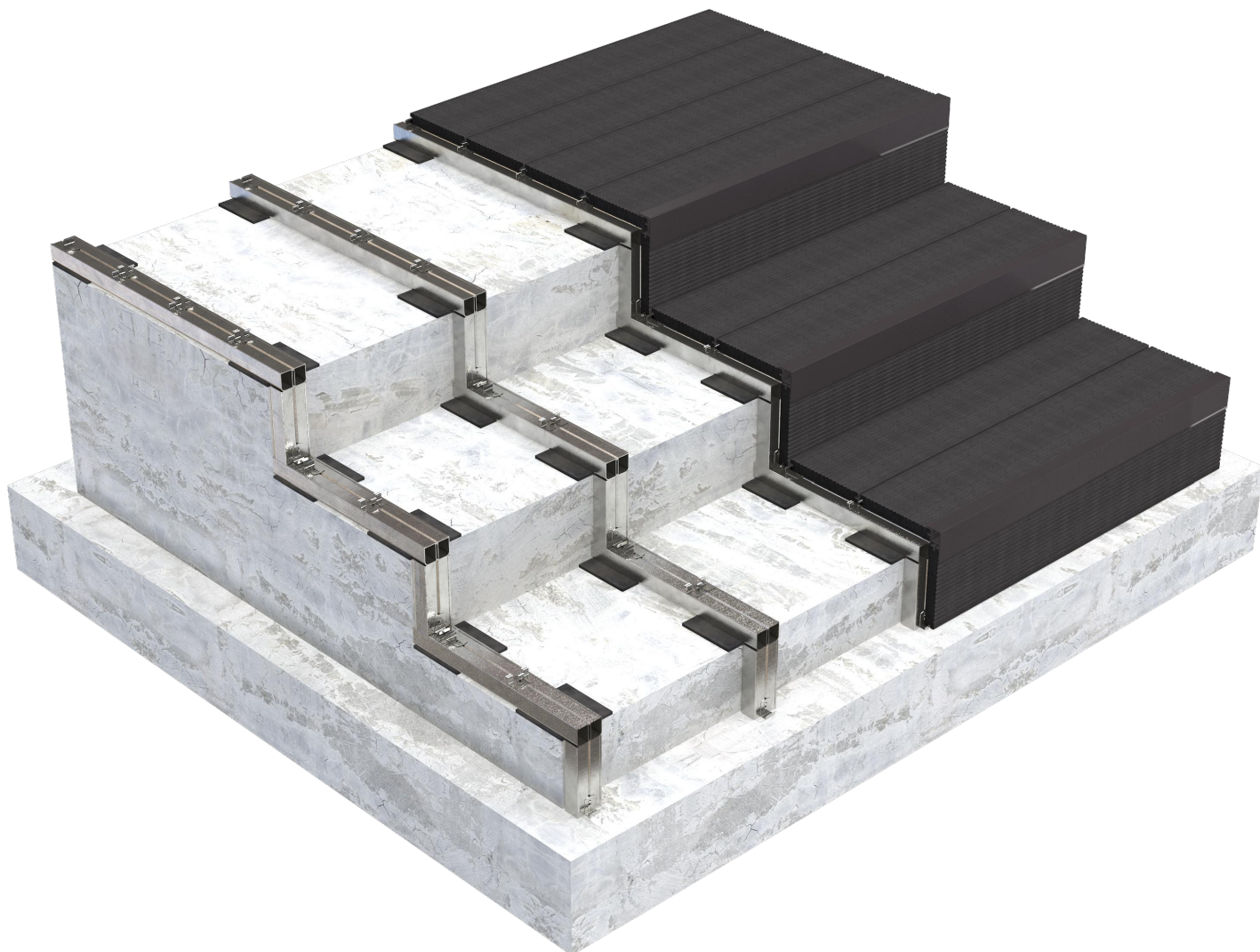
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1	Террасная доска POLYWOOD
2	Уплотнительная лента POLYWOOD
3	Профиль 60x40
4	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
5	Монтажный кляймер POLYWOOD
6	Стартовый кляймер POLYWOOD
7	Неподвижное сооружение
8	Саморез оцинкованный с плоской головкой 4,8x16
9	F-профиль POLYWOOD
10	Грунтовое основание

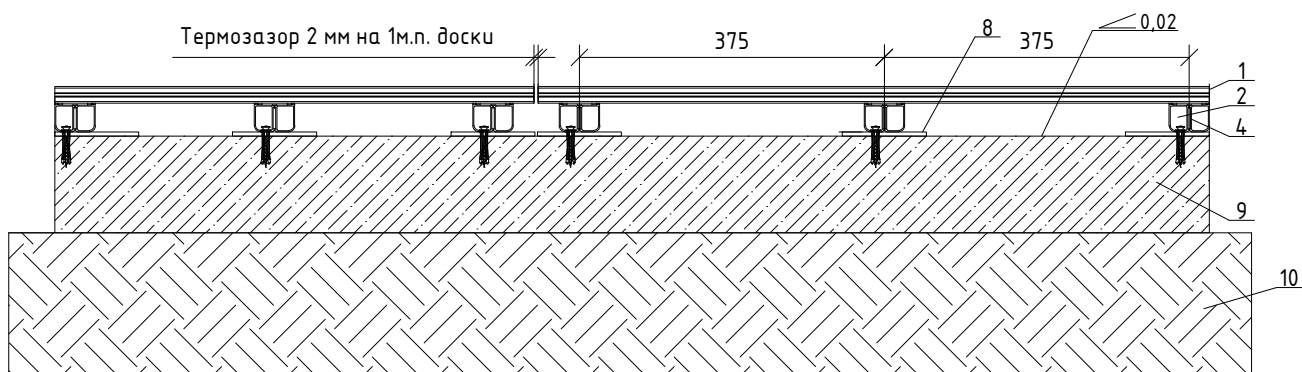
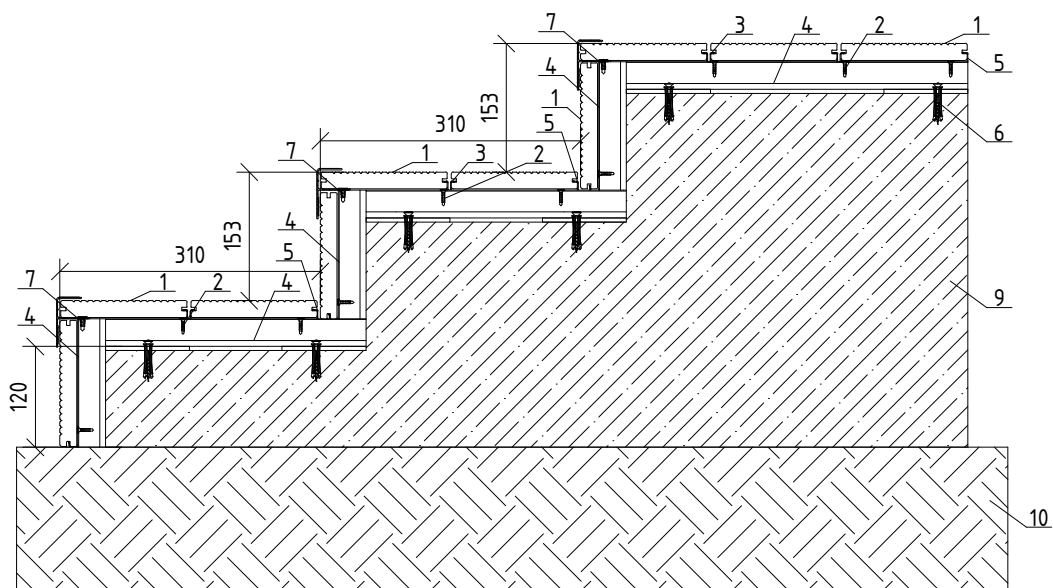


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	Уплотнительная лента POLYWOOD
3	Профиль 60x40
4	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
5	Монтажный кляймер POLYWOOD
6	Стартовый кляймер POLYWOOD
7	Неподвижное сооружение
8	Саморез оцинкованный с плоской головкой 4,8x16
9	F-профиль POLYWOOD
10	Грунтовое основание

5.5.4. Конструкция ступеней с применением террасных досок POLYWOOD на бетонном основании



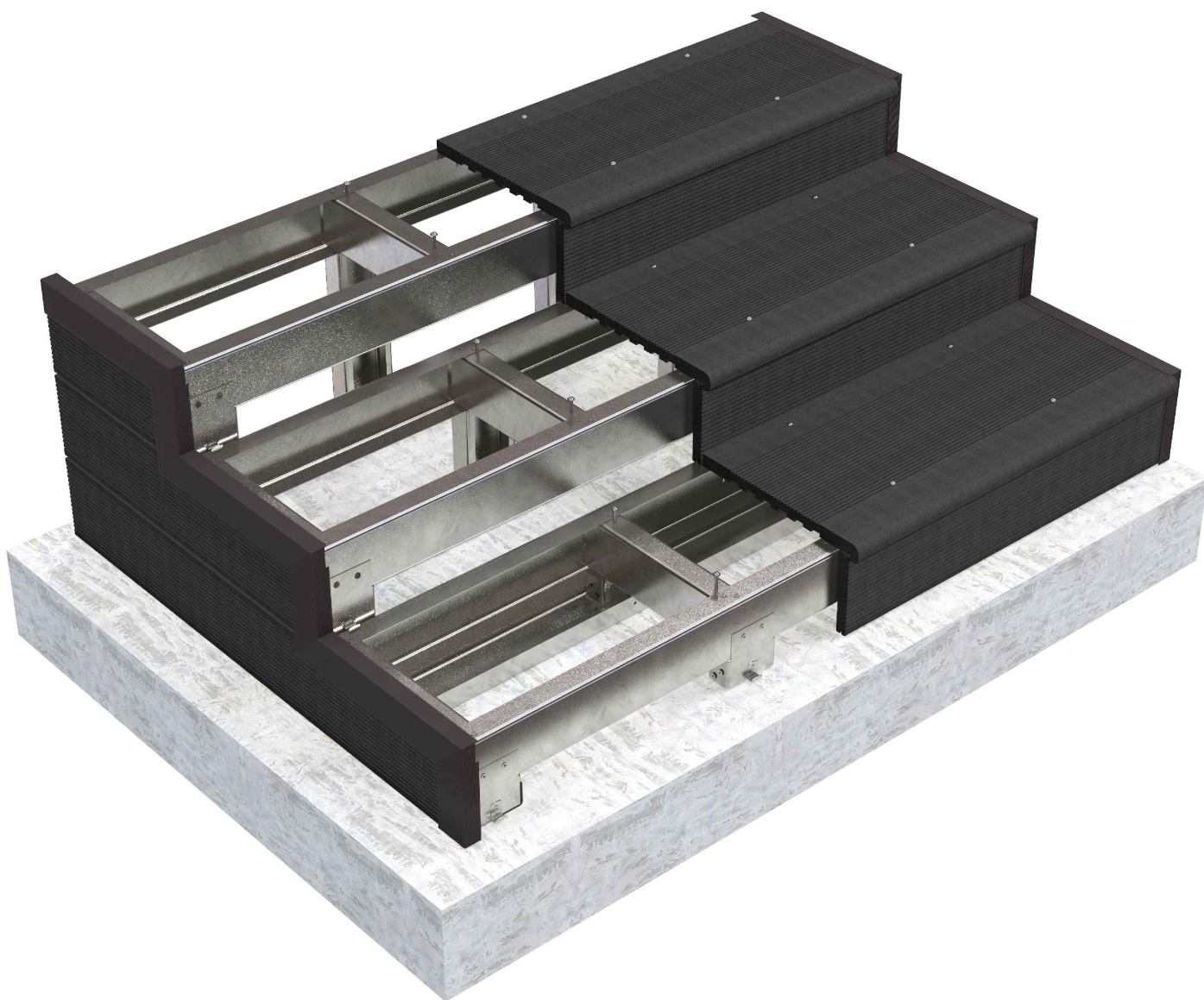
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
3	Монтажный кляймер POLYWOOD
4	Опорный профиль POLYWOOD
5	Стартовый кляймер POLYWOOD
6	Дюбель-гвоздь 6x40 мм
7	Саморез оцинкованный с плоской головкой 4,8x16
8	Резиновая подушка
9	Неподвижное сооружение
10	Грунтовое основание



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

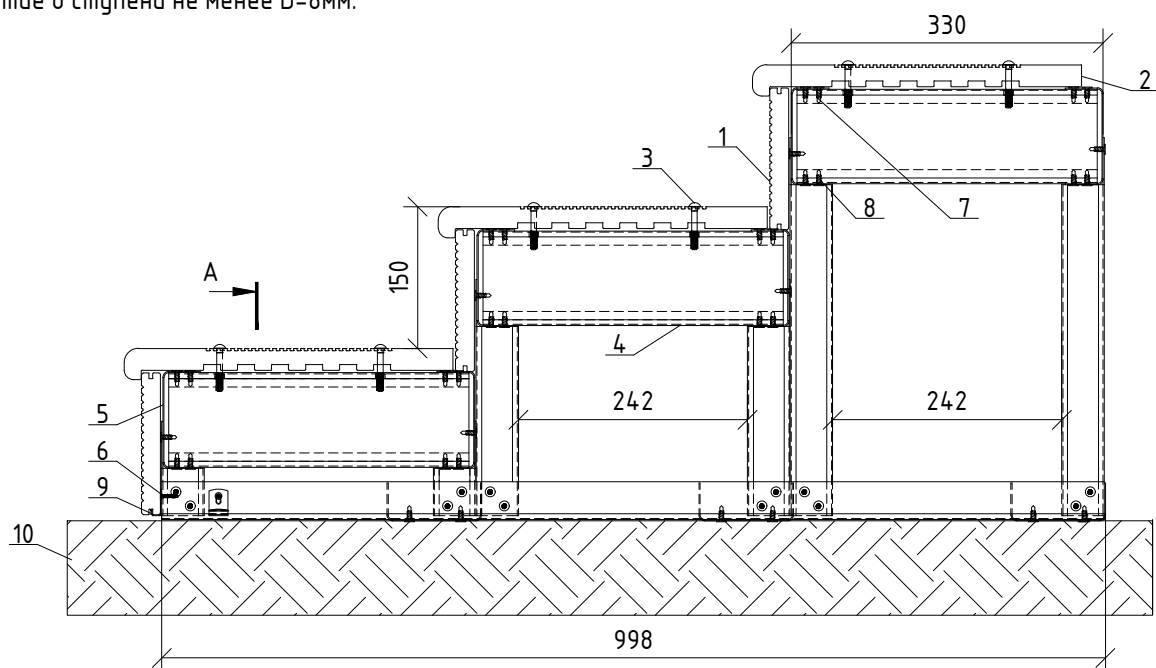
1	Террасная доска POLYWOOD
2	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
3	Монтажный кляймер POLYWOOD
4	Опорный профиль POLYWOOD
5	Стартовый кляймер POLYWOOD
6	Дюбель-гвоздь 6x40 мм
7	Саморез оцинкованный с плоской головкой 4,8x16
8	Резиновая подушка
9	Неподвижное сооружение
10	Грунтовое основание

5.5.5. Конструкция ступеней POLYWOOD на ССК



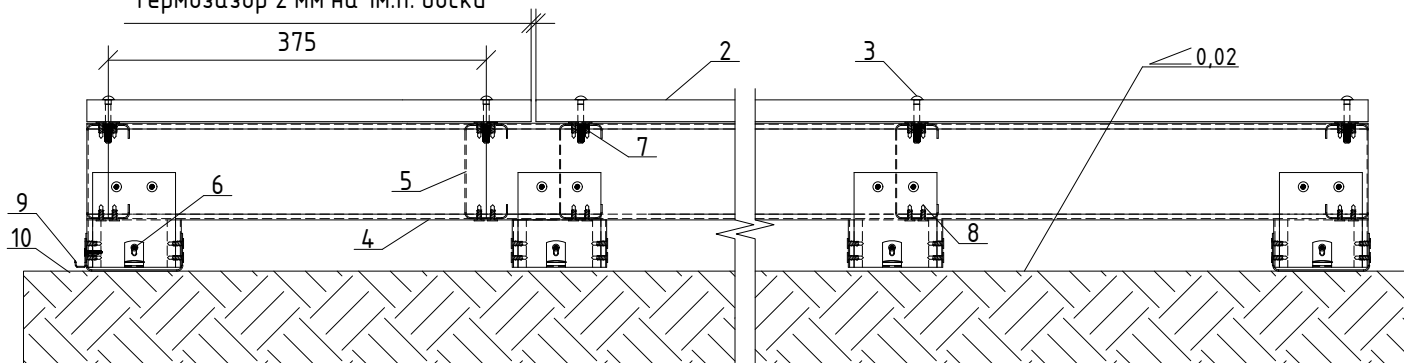
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Террасная доска POLYWOOD
2	Ступень POLYWOOD
3	Мебельный болт М6х100
4	С-профиль
5	П-профиль
6	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9х19 DIN 7504 0
7	Саморез оцинкованный с плоской головкой с зровером 4,8х19
8	Саморез оцинкованный с плоской головкой 4,8х16
9	Стартовый кляймер POLYWOOD
10	Бетонное основание

Важно: при монтаже ступеней на мебельные болты М6, болт устанавливается в заранее просверленное отверстие в ступени не менее D=8мм.



A-A

Термозазор 2 мм на 1м.п. доски



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1	Террасная доска POLYWOOD
2	Ступень POLYWOOD
3	Мебельный болт М6х100
4	С-профиль
5	П-профиль
6	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9х19 DIN 7504 0
7	Саморез оцинкованный с плоской головкой с зрвером 4,8х19
8	Саморез оцинкованный с плоской головкой 4,8х16
9	Стартовый кляймер POLYWOOD
10	Бетонное основание

## 6.1 Установка подсистемы

6.1.1 Монтаж сайдинга допускается на монолитную стену, кирпичную кладку, маячную штукатурку.

6.1.2 При монтаже сайдинга Polywood, в качестве каркаса использовать опорный профиль Polywood 48x33 мм, подсистему для вентилируемого фасада, направляющие Кнауф, установка на деревянный каркас запрещается.

6.1.3 Каркасные профили устанавливаются с шагом не более 400мм, и крепятся к стене с шагом 350–500мм, в зависимости от материала стены используются различные типы саморезов и анкерных болтов.

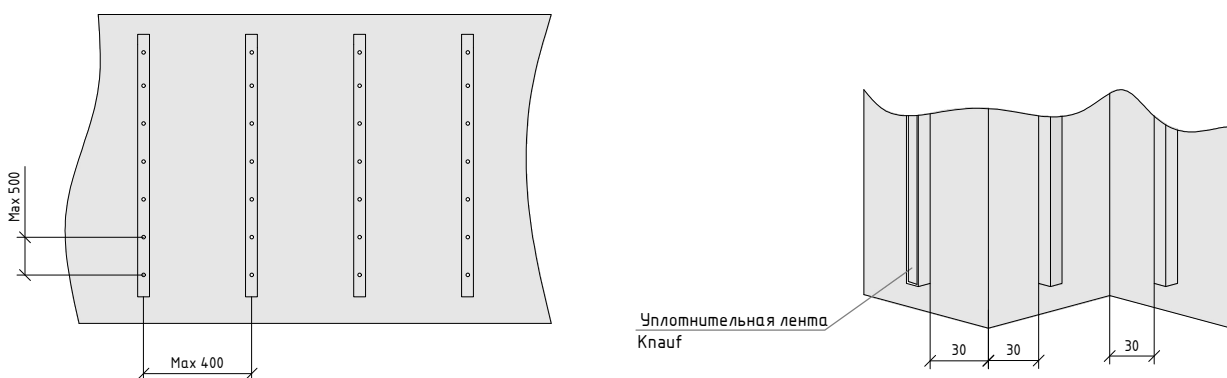
6.1.4 Крайние опорные профили должны располагаться не далее 30мм от угла.

6.1.5 Опорные профили следует располагать так, чтобы максимальный свес панели не превышал 30мм.

6.1.6 Допускается устанавливать только монтажные профили обеспечивающие зазор не менее 30 мм между стеной и панелью сайдинга.

6.1.7 Направляющие проклеиваются лентой уплотнительной Кнауф Дихтунгсбанд.

### 6.1.1. Расположение опорных профилей



## 6.2 Монтаж сайдинга

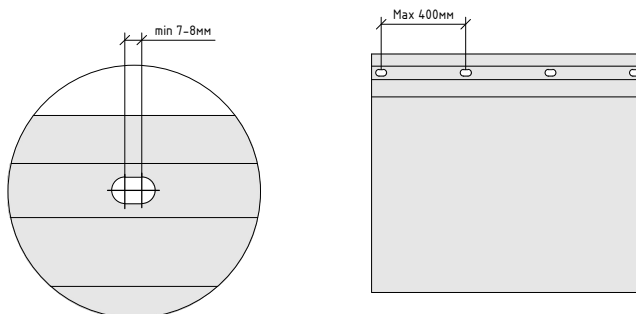
6.2.1 Монтаж сайдинга начинается снизу, установкой стартовых кляммеров.

6.2.2 После установки стартовых кляммеров требуется выравнивание первой панели по уровню, после этого окончательное крепление панели к направляющим с помощью саморезов в специально подготовленные эллипсовидные отверстия. Жесткое крепление фасадных панелей запрещена!

6.2.3 Каждая следующая панель устанавливается на предыдущую и крепится саморезами к направляющим через заранее подготовленные отверстия.

6.2.4 Требуется оставлять зазор в вертикальном направлении между досками min 1mm.

### 6.1.2. Крепежные отверстия



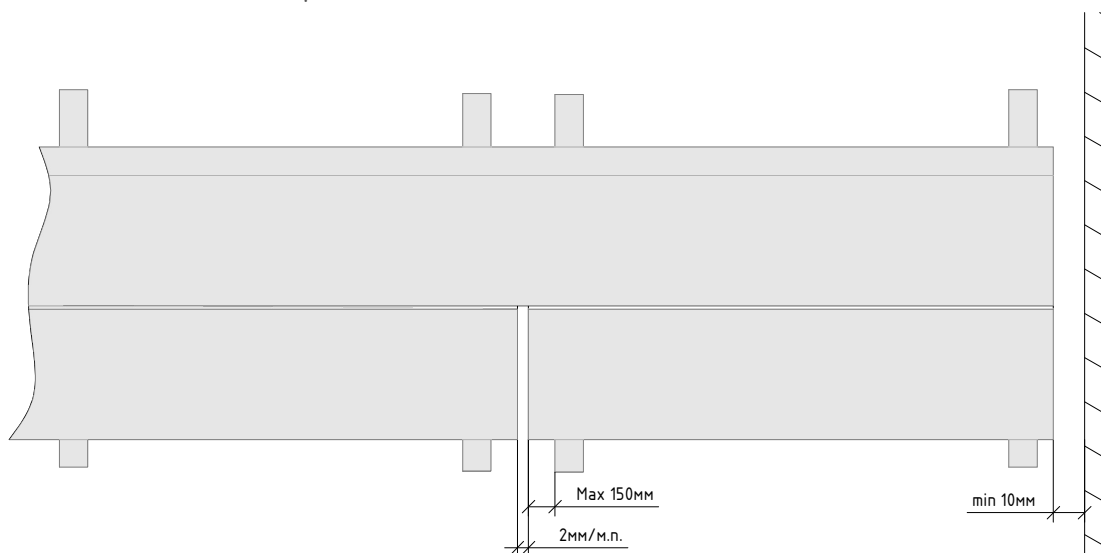
### 6.3 Компенсационные зазоры

6.3.1 Оставлять зазор между панелями min 2мм/м.п.

6.3.2 Зазор между конечной доской и стеной должен быть не менее 10мм.

6.3.3 Доски длиной более 3-х метров разрешается использовать при ширине стены до 6-ти метров, для укладки одной доски на всю ширину стены в продольном направлении длины доски. Для стен шириной более 6 метров в продольном направлении длины доски необходимо использовать доски длиной 3-х и менее метров;

#### 6.1.3. Компенсационные зазоры



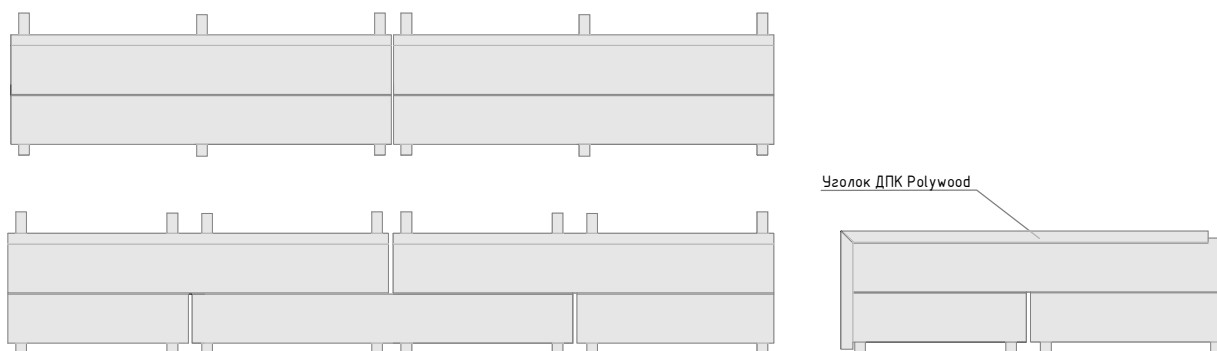
### 6.4 Варианты монтажа

6.4.1 Сайдинг допускает возможность укладки прямой и палубной раскладкой.

6.4.2 Обрамлять панели возможно уголковым профилем через заранее подготовленные отверстия min  $\Phi 4$ мм, но не более диаметра шляпки самореза, уголок крепится к сайдингу саморезами 3,5x50мм.

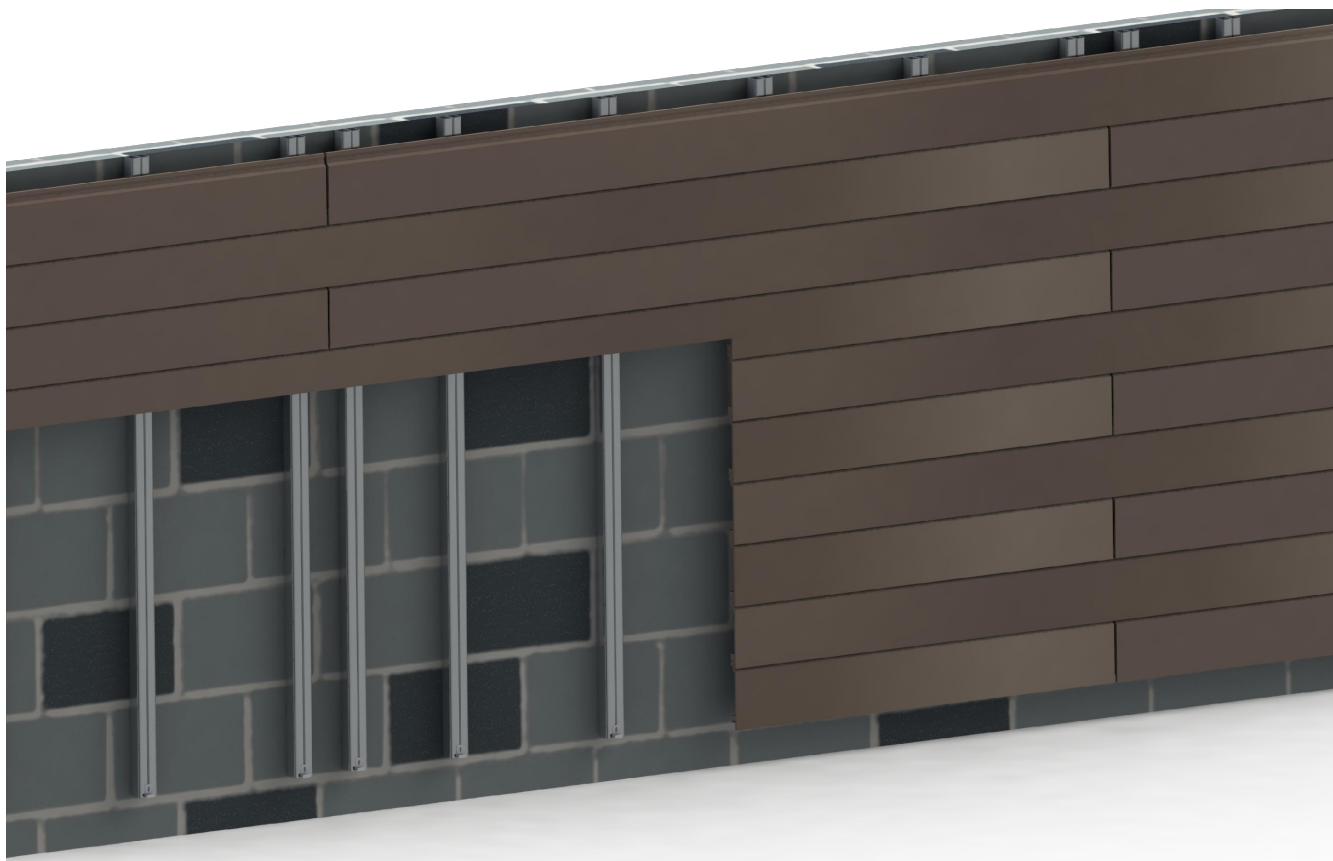
6.4.3 При монтаже фасадной доски встык, торец каждой доски должен крепиться на отдельную лагу.

#### 6.1.4. Варианты монтажа





6.1.5 Фасадная система POLYWOOD



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
1	Са́йдинг POLYWOOD
2	Саморез оцинкованный со сверлом 3,9x19 DIN 7504 0
3	Опорный профиль POLYWOOD
4	Стартовый кляймер POLYWOOD

## 7.1 Монтаж ограждений POLYWOOD

7.1.1 При монтаже ограждений допускается использовать только оригинальные профили и комплектующие Polywood. Использование не оригинальных комплектующих ведет за собой потерю гарантии.

7.1.2 Монтаж ограждения начинается с установки закладных опор. Высота закладной опоры должна быть меньше высоты столба на 50 мм. Закладная крепится к несущему основанию террасы (не к террасной доске) с помощью анкерных болтов (к бетонному основанию) и шпилек к металлическому основанию.

7.1.3 Максимальный шаг между столбами не должен превышать 1200мм.

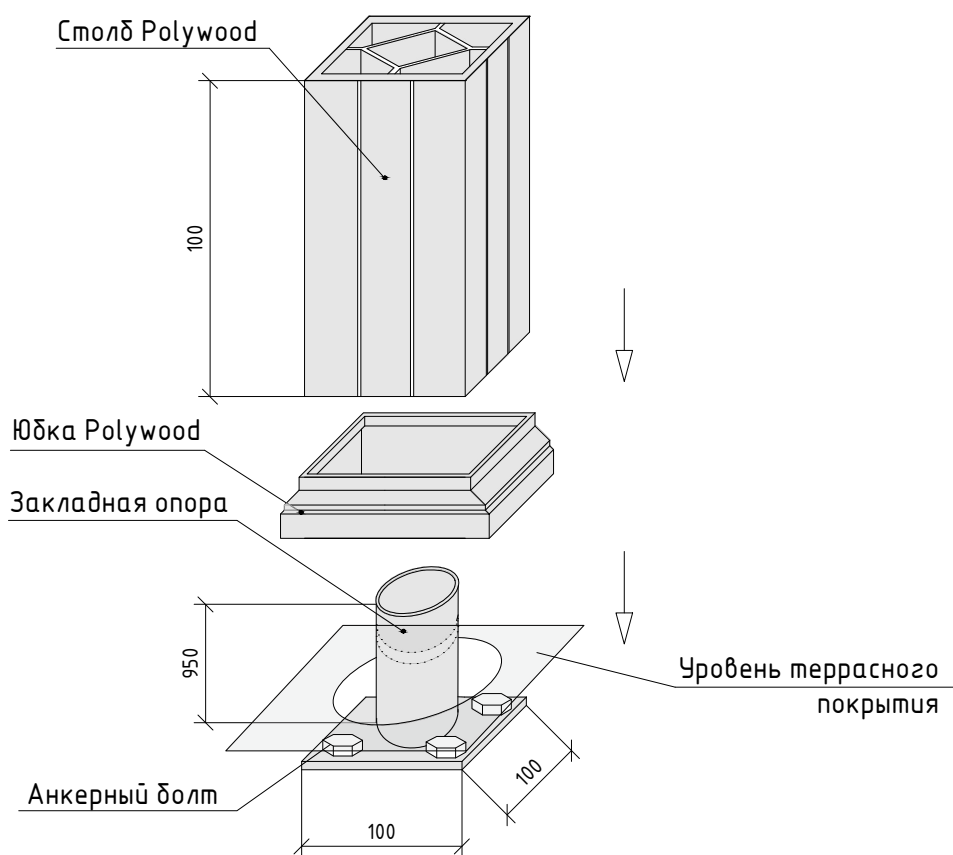
7.1.4 Для крепления перила Polywood 80x45 использовать крепежный уголок металлический оцинкованный. Крепление угла производить к закладной опоре.

7.1.5 Крепление балясин Polywood производится только с помощью крепежа для балясин Polywood.

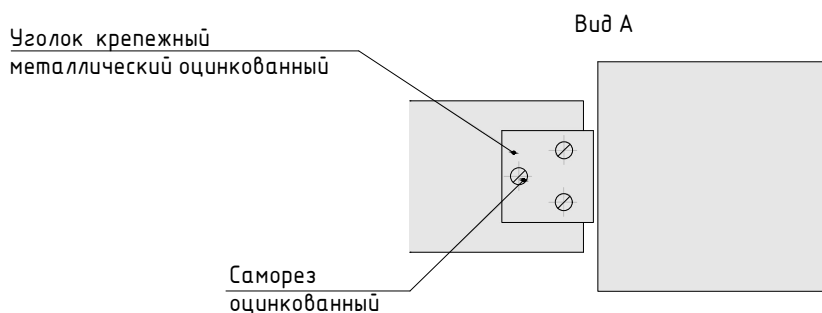
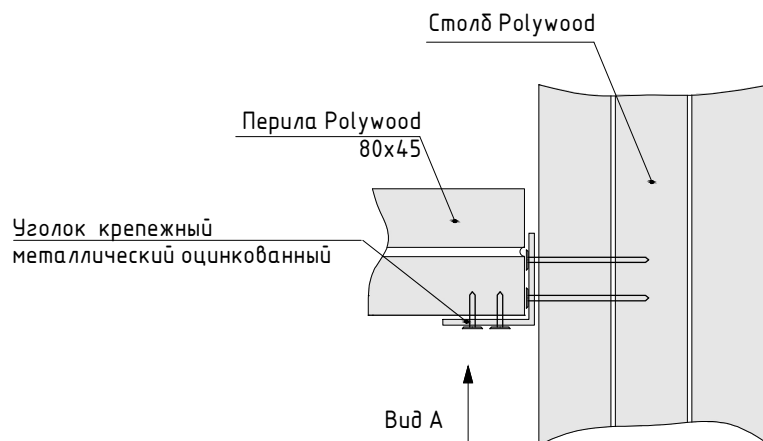
7.1.6 По завершению установки балясин, установить крышки для столбов Polywood, при помощи клея АКФИХ.

7.1.7 При расстоянии между столбами более 700мм, требуется устанавливать подпятник на каждые 600мм пролета. Крепление подпятников осуществляется аналогично креплению балясин.

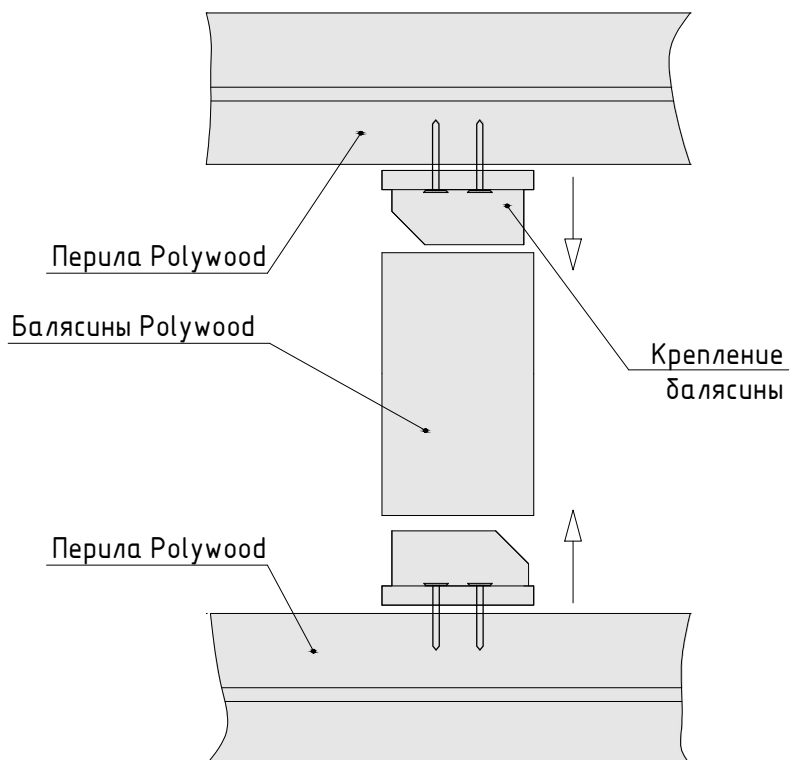
### 7.1.1. Установка столба POLYWOOD



7.1.2. Крепление перила POLYWOOD



7.1.3. Крепление балясины POLYWOOD



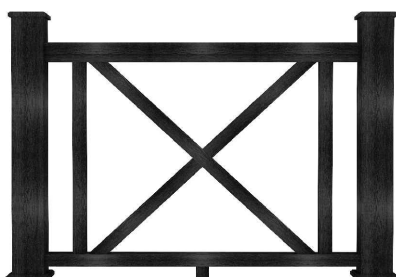
7.1.4. Сборка ограждения POLYWOOD



7.1.6. Основные типы ограждений POLYWOOD



Ограждение кантри



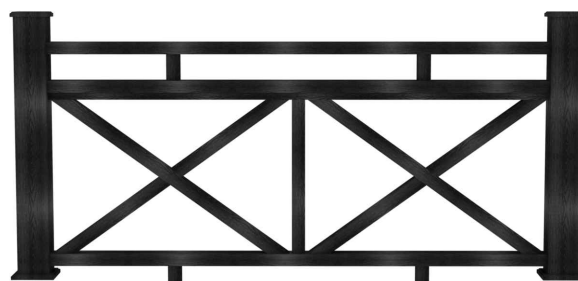
Ограждение кантри с параллелями



Ограждение крест DUO



Ограждение крест с параллелями



Ограждение двойной крест



Ограждение классик DUO



Ограждение двойной классик



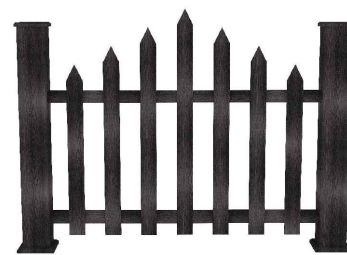
Ограждение классик



Ограждение авангард



Ограждение классик NEO



Ограждение штакетник

## 8.1. Основные принципы проектирования МАФ из ДПК POLYWOOD

8.1.1 Важно помнить ДПК не является силовым элементом и не должен использоваться в качестве несущего компонента конструкции.

8.1.2 Профили ДПК разрешается использовать в качестве декоративных элементов МАФ, а так же элементов конструкции, нагрузка на которые не превышает установленные данным техническим каталогом значения.

8.1.3 Крепление профилей ДПК при сборке МАФ должно соответствовать типам крепления представленным в данном техническом каталоге.

8.1.4 Массивные профили ДПК при проектировании МАФ допускается крепить на мебельные болты через пазы.

8.1.5 Важно учитывать правила и рекомендации предыдущих разделов по соблюдению зазоров и расстоянию между опорными профилями при проектировании и монтаже МАФ из ДПК.