



Динамично развивающаяся компания «ТАИС» является дистрибьютором уникального строительного материала: изделий из полимерпесчаного композита.

Если Вам нужны современные, экологичные, качественные, обладающие высокими эксплуатационными характеристиками полимерпесчаные изделия, Вы можете купить их у нас по **ВЫГОДНОЙ ЦЕНЕ.**

Область применения наших изделий – обширна. Наша продукция подчеркивает фасад зданий, создает зонирование территории, декорирует ландшафтные элементы, тем самым создает уют вашего участка. Долговечность и высокая прочность материала – залог качества наших товаров. Мы работаем с каждым заказом индивидуально, предлагаем решения именно под Ваши задачи и цели.

Своим клиентам мы предоставляем:

- Широкий ассортимент качественных и востребованных товаров;**
- Возможность приобретать товары по индивидуальным ценам;**
- Индивидуальный подход к каждому Заказчику;**
- Консультация 24/7;**
- Приём заказов и быстрая доставка любым удобным для Вас способом;**

Немного о продукции

Изделия из полимер-песчаного материала современный аналог бетонным изделиям. Главным достоинством материала является: Срок службы более 20 лет, износостойкость, высокая прочность, ударостойкость, устойчивость к грибкам и плесени. Материал не впитывает влагу, не требует ухода. Полимер-песчаный материал не выгорает, выдерживает перепады температур. Цвет изделия не измениться на протяжении всего срока службы. Из полимер-песчаного материала делают: колпаки на забор, парапеты, люки канализационные, тротуарную плитку, бордюры.

Можно с уверенностью сказать, что любая продукция данной категории, изготовленная добросовестным производителем, отличается высоким качеством и прослужит долго. И еще: оборудование для производства полимерпесчаной плитки стоит дорого. И сильно удешевить технологию за счет применения некачественных дешевых материалов не удастся. К слову, и качественную бетонную плитку изготавливают только крупные компании, да и стоит она дорого, а всё остальное, что продается на рынках и стоит дешевле, да и прослужит меньше. То есть в абсолютном большинстве случаев качество полимерпесчаной плитки заведомо должно быть выше.

Что касается запахов, то необходимо обратиться к составу полимерпесчаного композита. Состав: карьерный песок (75 %), смесь пластиков (25%): полиэтилен высокого давления и полипропилен (разрешены для хранения пищевых продуктов и абсолютно безопасные пластики с маркировкой в международной системе), и термостойкий краситель. Нагрев этих компонентов происходит при температуре около 250 °С. Данные пластики абсолютно безвредны и при нагреве не выделяют канцерогенных веществ в атмосферу. Кроме того, нужно понимать, что на 75% изделие все-таки состоит из песка, а пластик – это связующее.

В целом, наличие пластика, как связующего (по сравнению с цементом – связующим у бетонной плитки) дает преимущества полимерпесчаной плитке.

Разберем все свойства по порядку:

- + **Водоотталкивающие свойства** пластика дают полимерпесчаной плитке практически нулевое водопоглощение, а это продлевает срок службы полимерпесчаной плитки до 20 лет без разрушения. Полимерпесчаная плитка не разрушается в оттепели при резких перепадах температур. Вспомним физику: вода при фазовом переходе из жидкого в твердое состояние (лед) увеличивается в объеме, что приводит к тому, что вода, впитавшись в поры изделия, а потом замерзнув увеличивается в объеме и буквально разрывает плитку с высоким водопоглощением изнутри. Вот поэтому бывает так, что весной на свежеложенной прошлой осенью бетонной брусчатке и тротуарной плитке уже видны следы разрушения. А полимерпесчаная плитка целая и сухая.
- + Водонепроницаемость полимерпесчаных изделий делает их привлекательными и потому, что на поверхности изделий **зимой не образуется наледи** – плитка абсолютно не скользит, а снег легко счищается лопатой.
- + Низкое водопоглощение объясняет и **повышенную морозостойкость материала** (т.е. циклов полной заморозки- разморозки в состоянии полной влагонасыщенности) – более 500 циклов.
- + Пластик легче бетона, поэтому полимерпесчаные изделия **в 4-5 раза легче бетонных** (это обеспечивает легкую погрузку/разгрузку, разноску вручную по трассе или дорожке). Это свойство дает возможность нашим покупателям самостоятельно организовать доставку и укладку садовых дорожек, отмосток, крылечек и мест захоронений. Это свойство полимерпесчаного материала было быстро оценено электромонтажными предприятиями – плита для закрытия кабеля из полимерпесчаного композита за два-три года с момента изобретения полностью заменила кирпич для защиты кабельных линий 0,4-35 кВ.
- + Наличие в составе полиэтилена придает изделиям **уникальную ударопрочность** – пластик более эластичный и вязущий материал, дающий преимущества при нагрузочных испытаниях. **Полимерпесчаная плитка толщиной 20 мм (35 мм) выдерживает нагрузку пешеходных зон, сопоставимую с нагрузкой на бетонную плитку или брусчатку толщиной 40 мм (60 мм - 80 мм)!** Кроме того она относится к «антивандальным» материалам – расколоть такой материал можно только прилагая значительные усилия. Полимерпесчаная плитка не бьется при грузоперевозках и при падении.
- + Пластик охватывает каждую песчинку и частичку краски в смеси и при расплавлении обеспечивает **равномерную окраску** по всей массе изделия. Кроме того, способность к окрашиванию у пластика выше, чем у цемента – такие изделия ярче, цвет их более стойкий, **краска не подвержена выцветанию**. При условии применения пигментов с высокой укрывистостью, полимерпесчаные материалы долго не теряют цвет, продолжая радовать яркостью окраски даже спустя несколько лет.
- + Пластик, как известно, **долговечный материал**, не разрушающийся временем. Эти свойства он передает и полимерпесчаным изделиям. Заявленное время эксплуатации покрытия без разрушения – 20 лет.
- + Свойства пластика также придают материалу: **кислотостойкость, щелочестойкость, низкую истираемость, безыскровость**. Это важно для покрытий с высокой

проходимостью (входные группы), а также покрытий: гаражей, производственных помещений, животноводческих хозяйств и пр.

± Пластик, как связующее, переводит тротуарную плитку из раздела негорючих (НГ) в раздел **слабогорючих (Г1) и трудновоспламеняемых (В1)**. Материал в огне не горит и не плавится (т.к. в составе $\frac{3}{4}$ песка), а обугливается. Это значит, что при нахождении в открытом пламени в течении длительного времени полимерпесчаный материал может начать тлеть, однако, как только иссякнет источник огня, тление сразу же прекратится.

+ **Экологичность полимерпесчаного композита** неоспорима – «пищевой» пластик, строительный песок и краситель – абсолютно неактивны при повышении температуры и в агрессивных средах и безвредны для человека. Это не вредные пластики поливинилхлорид (ПВХ) и полистирол (ПС), выделяющие при воздействии на них ядовитые соединения. В полимерпесчаном производстве с такими пластиками работать просто невозможно – ведь изготовление идет методом высокотемпературной обработки, что возможно лишь для **безвредных пластиков**.

± **Пластик придает полимерпесчаным изделиям продольное термическое расширение**. При нестабильной температуре (резком потеплении) на ярком солнце возможно незначительное увеличение геометрических форм в *горизонтальной поверхности* - до 1-2 мм. **Решение – оставлять зазоры между плитами – 3-5 мм**. При невнимании к этому факту возможно выталкивание отдельных плит из покрытия - возможно плитка поднимется «домиком» и придется переукладывать покрытие. Эту особенность нужно обязательно учитывать при укладке, тем более, что не только полимерпесчаная плитка имеет такие особенности – от жары поднимаются «холмом» даже бетонные плиты на трассе.

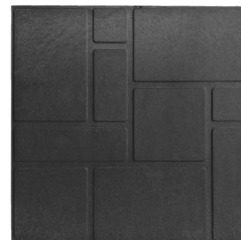
Расширение полимерпесчаной плитки не должно волновать садоводов и строителей – ведь у них не стоит вопрос о строгой фиксации их покрытия – для устройства дорожек плитки укладываются на землю с песчаной подушкой (подготовленный участок) и утрамбовываются киянкой. С боков дорожки нужно надежно закрепить бордюрами. При соблюдении термических швов данное покрытие будет служить долгие годы, не требуя переукладки. Если же при укладке плитки будет использоваться геотекстиль в качестве подложки, то будет решен вопрос агрессивного разрастания сорняков – на таких дорожках могут появиться спустя время только мелкие сорняки с поверхностной корневой системой, легко удаляемые время от времени.

Кстати, зимой обратного процесса не происходит – плитка при охлаждении не сжимается, а остается в пределах своих линейных размеров.

± **Наличие пластика снижает адгезию (сцепление поверхностей) полимерпесчаной плитки и цементного раствора** – на цементном растворе плитка будет держаться за счет наличия внутренних пазов, в которые попадет раствор. Допускается укладка на слой растворной постели (максимально густой песчано - цементный раствор). Однако гораздо лучше фиксирует полимерпесчаную плитку к бетонному покрытию плиточный клей, например ВэберВетонит Гранит Фикс или ЕК 4000.

+ И, наконец, пластик в составе изделий дает **легкость в обработке** (используется УШМ, т.н. «болгарка», отрезной круг по камню), распиливается ровно, легко, **без «боя» и цементной пыли**, как при распиле бетонной плитки.

Плитка тротуарная полимерпесчаная 330*330*35



(Основные цвета планируются: красный, вишня, темный шоколад, серый и черный; возможны другие цвета под заказ)

Основные характеристики:

- Размер изделия 330*330*35 мм.
- Вес изделия 3,1 кг. (бетон аналог 60 мм. - 80 мм. около 15 кг.)
- Количество в 1м² – 9 шт.
- Вес 1м² – 27,9 кг. (бетон аналог 60 мм. - 80 мм. около 145 кг.)
- Водопоглощение 0,2% (бетон 5%)
- Предел прочности при изгибе 152 кгс/см²
- Предел прочности при сжатии 250 кгс/см²
- Истираемость 0,003 г/см² (бетон 0,7 г/см²)
- Морозостойкость более 500 циклов (бетон 200)

Цена с НДС:

Цветная – 170,66 руб. / Чёрная – 145,33 руб.

Плитка тротуарная полимерпесчаная 330*330*20

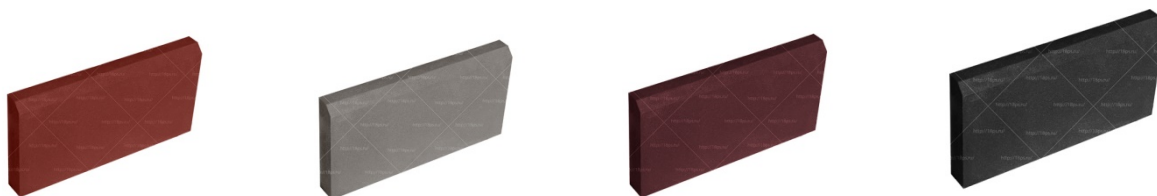
Основные характеристики:

- Размер изделия 330*330*20 мм.
- Вес изделия 2,2 кг. (бетон аналог 30 мм. - 40 мм. около 8 кг.)
- Количество в 1м² – 9 шт.
- Вес 1м² – 19,8 кг. - (Бетон аналог 30 мм. - 40 мм. около 72 кг.)
- Водопоглощение 0,2% (бетон 5%)
- Предел прочности при изгибе 152 кгс/см²
- Предел прочности при сжатии 250 кгс/см²
- Истираемость 0,003 г/см² (бетон 0,7 г/см²)
- Морозостойкость более 500 циклов (бетон 200)

Цена с НДС:

Цветная – 129,32 руб. 1 шт. / Чёрная – 109,99 руб. 1 шт.

КАМЕНЬ БОРДЮРНЫЙ ПОЛИМЕРПЕСЧАНЫЙ, ЦВ. СЕРЫЙ, 500X200X30 ММ



(Основные цвета планируются: красный, вишня, темный шоколад, серый и черный; возможны другие цвета под заказ)

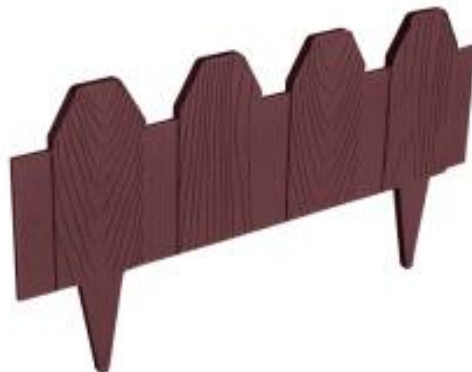
Основные характеристики:

- Размер изделия 500*200*30 мм.
- Вес изделия 2,8 кг.
- Количество в 1 пог. м – 2 шт.
- Вес 1 пог.м– 5.6 кг.
- Водопоглощение 0,2% (бетон 5%)
- Предел прочности при изгибе 152 кгс/см²
- Предел прочности при сжатии 250 кгс/см²
- Истираемость 0,003 г/см² (бетон 0,7 г/см²)
- Морозостойкость более 500 циклов (бетон 200)

Цена с НДС:

Цветной – 222 руб. 1 шт. / Чёрный– 192 руб. 1 шт.

ОГРАЖДЕНИЕ САДОВОЕ ПОЛИМЕРПЕСЧАНОЕ, (500X250X12)



(Основные цвета планируются: красный, вишня, темный шоколад, серый и черный; возможны другие цвета под заказ)

Основные характеристики:

- Размер изделия 500*250*12 мм.
- Вес изделия 1 кг.
- Количество в 1 пог. м. – 2 шт.
- Вес 1 пог.м– 2 кг.
- Водопоглощение 0,2% (бетон 5%)
- Предел прочности при изгибе 152 кгс/см²
- Предел прочности при сжатии 250 кгс/см²
- Истираемость 0,003 г/см² (бетон 0,7 г/см²)
- Морозостойкость более 500 циклов (бетон 200)

Цена с НДС:

Цветное – 115 руб. 1 шт. / Чёрное – 108 руб. 1 шт.

Примеры











Укладка полимерпесчаной тротуарной плитки может производиться на различные типы оснований.

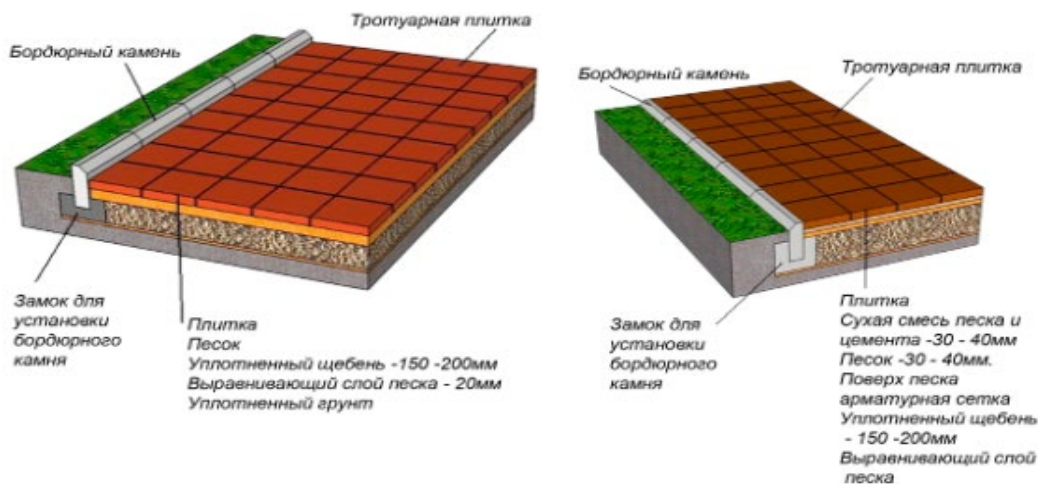
- Песок
- Сухая смесь песка и цемента, в соотношении 1:4
- Бетонная стяжка, в таком случае для укладки понадобится плиточный клей, либо раствор бетона (**НЕ СОВЕДУЕМ, ПЛОХАЯ АДГЕЗИЯ**)

В случае если у вас просадочный тип грунта, рекомендуется предусмотреть дренажный слой уплотненного щебня

Способы укладки полимерпесчаной тротуарной плитки:

Дорожка с укладкой на песок

Дорожка с укладкой на сухую смесь



Способ укладки полимерпесчаной тротуарной плитки на песок:

1. Необходимо подготовить площадку для укладки: выровнять ее, уплотнить грунт
2. Создать слой уплотненного щебня 150-200 мм
3. Отсыпать выравнивающий слой песка – 20 мм
4. Отсыпать основной слой песка 60 мм
5. С помощью резинового молотка уложить плитку на уплотненный слой песка, соблюдая зазоры 3-5 мм
6. Швы заполняются песком
7. В случае установки бордюров, на выравнивающий слой песка устанавливаются замки для бордюрного камня, таким образом, высота бордюра превышает уровень плитки на ... мм
- 8.

Способ укладки полимерпесчаной тротуарной плитки на сухую цементно-песчаную смесь:

1. Необходимо подготовить площадку для укладки: выровнять ее, уплотнить грунт
2. Создать слой уплотненного щебня 150-200 мм
3. Отсыпать выравнивающий слой песка – 20 мм
4. Отсыпать второй слой песка 30-40 мм
5. Разместить поверх песка арматурную сетку
6. Создать слой сухой цементно-песчаной смеси 30-40 мм
7. С помощью резинового молотка уложить плитку на уплотненный слой песка, соблюдая зазоры 3-5 мм
8. Швы заполняются цементно-песчаной смесью
9. В случае установки бордюров, на выравнивающий слой песка устанавливаются замки для бордюрного камня, таким образом, высота бордюра превышает уровень плитки на ... мм