

ФАСАДНАЯ ПЛИТКА HAUBERK

ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ О HAUBERK

КОЛЛЕКЦИИ И ЦВЕТОВАЯ ПАЛИТРА

ГАРАНТИИ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ С ОБЛИЦОВКОЙ HAUBERK



Кирпич – древнейший из строительных материалов, появился несколько тысячелетий назад и получил широкое распространение по всему миру.

Из кирпича строили и строят здания и сооружения разной архитектуры и назначения – стены крепостей, мосты, соборы, жилые дома, государственные здания и так далее.

Применение кирпича на жилых домах обосновано не только его долговечностью, но и внешним видом. Кирпичный дом выглядит благородно и основательно.

Однако есть и особенности – стена кирпичного здания всегда получалась очень толстой. Это необходимо для того, чтобы внутри такого здания зимой было тепло, а летом прохладно.





В современном мире кирпич редко используется для устройства несущих стен. Тенденция идет к снижению веса конструкции, повышению энергоэффективности и оптимизации расхода материалов. Поэтому уже сложно найти новый дом, который не утепляется дополнительно теплоизоляционными материалами

В связи с новыми реалиями все больше получают распространения каркасные дома, а также дома из газобетона, бруса, железобетона.

В итоге возникает вопрос – что выбрать для отделки фасада современного дома?

Кирпич – красиво, но нужно готовить фундамент под него, замешивать раствор.

Дерево – натуральный материал, но требует периодической покраски

Сайдинг – практично, но хочется чего-то по интереснее









ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ О HAUBERK

ОТЛИЧИЕ HAUBERK ОТ ГИБКОЙ ЧЕРЕПИЦЫ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ПРЕИМУЩЕСТВА

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРЕИМУЩЕСТВА HAUBERK







Повышает рыночную стоимость здания при реновации



Эксплуатация в диапазоне температур от -60° до +110°C.



Простое решение для сложных фасадов



Высокая скорость укладки. Легкость и простота монтажа. Не требует привлечения специальных бригад.

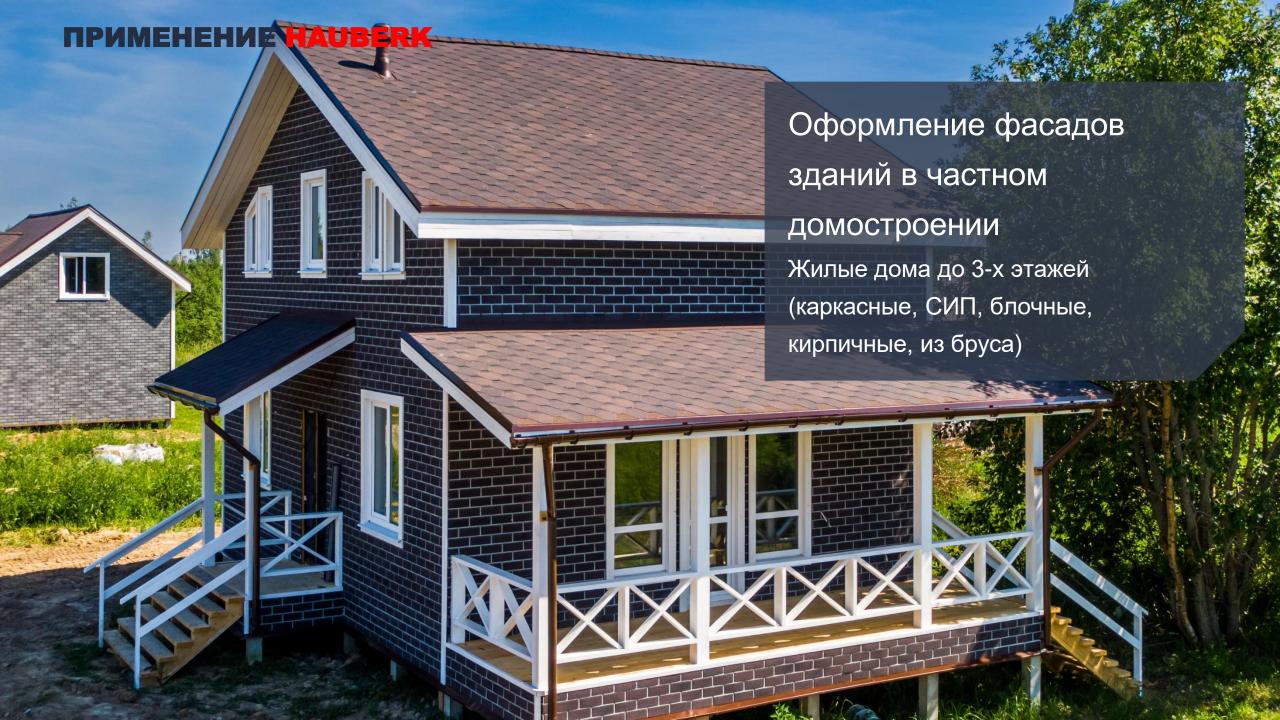


Герметичность покрытия. Фасад полностью герметичен, не подвержен коррозии, устойчив к механическим возлействиям

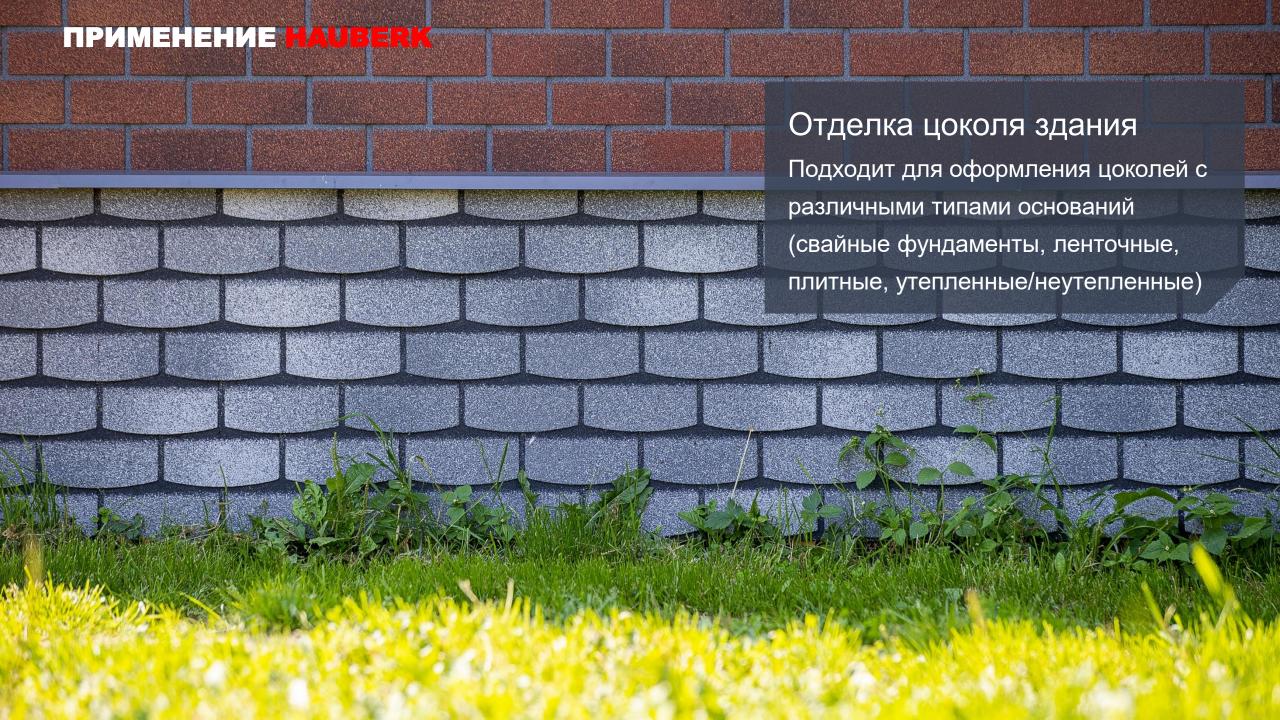


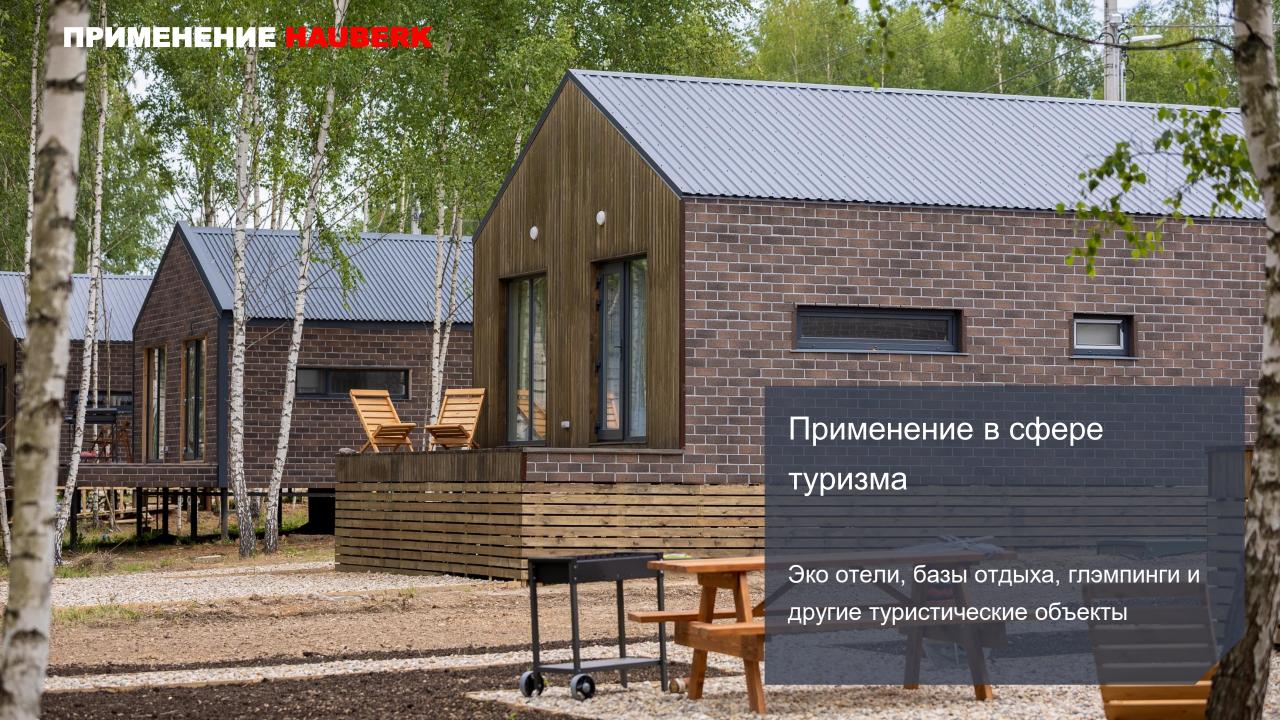
Архитектурная выразительность

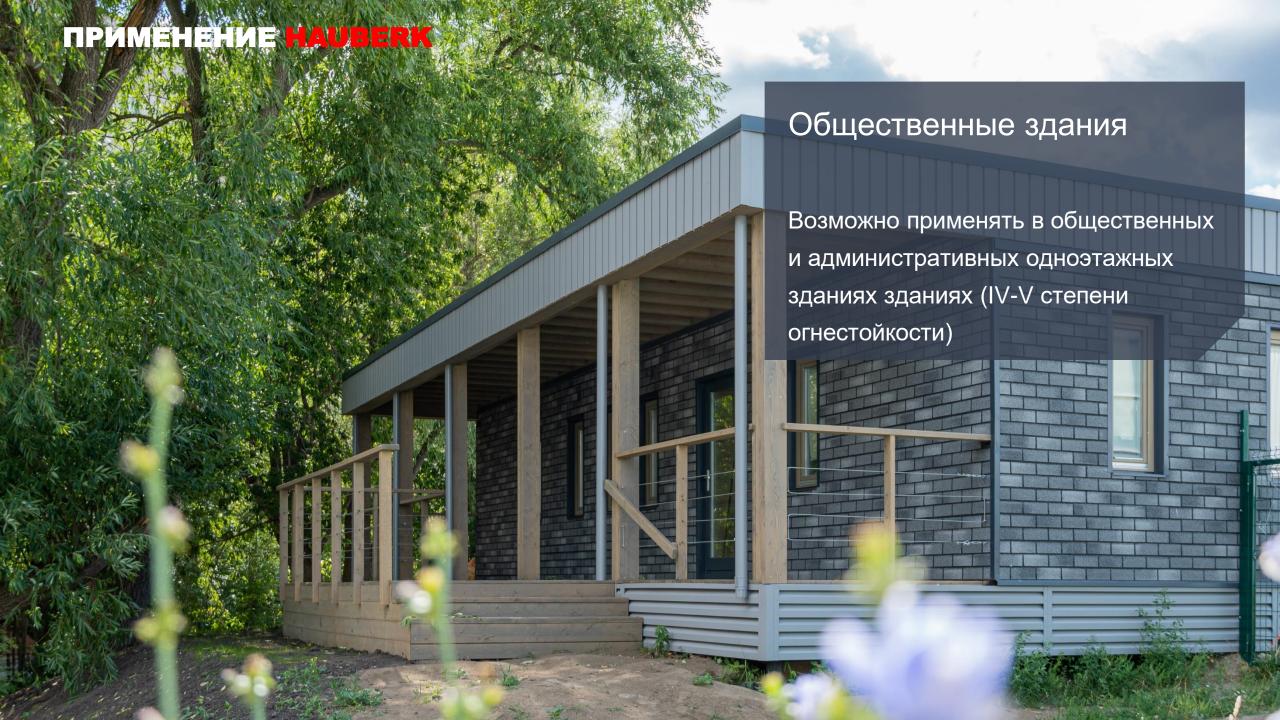
ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО воздействиям 10











РЕНОВАЦИЯ ФАСАДОВ







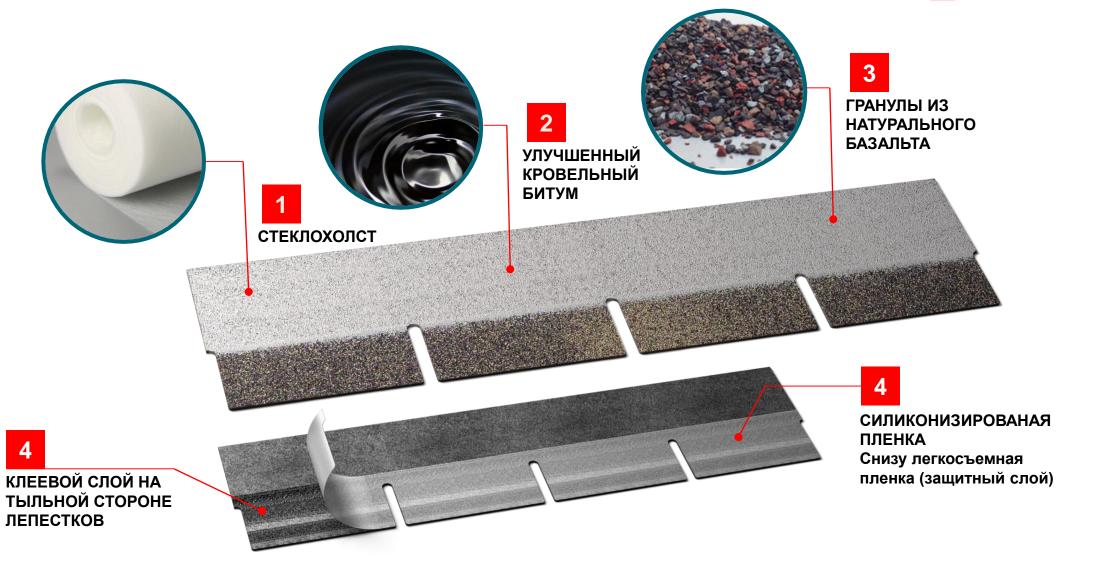




ЗНАНИЕ. ОПЫТ. MACTEPCTBO

ФАСАДНАЯ ПЛИТКА. НОВАЯ КЛЕЕВАЯ СИСТЕМА





3HAHUE. OПЫТ. MACTEPCTBO.

КЛЕЕВАЯ СИСТЕМА до июня 2024 года





ФАСАДНАЯ ПЛИТКА HAUBERK

Надёжное крепление

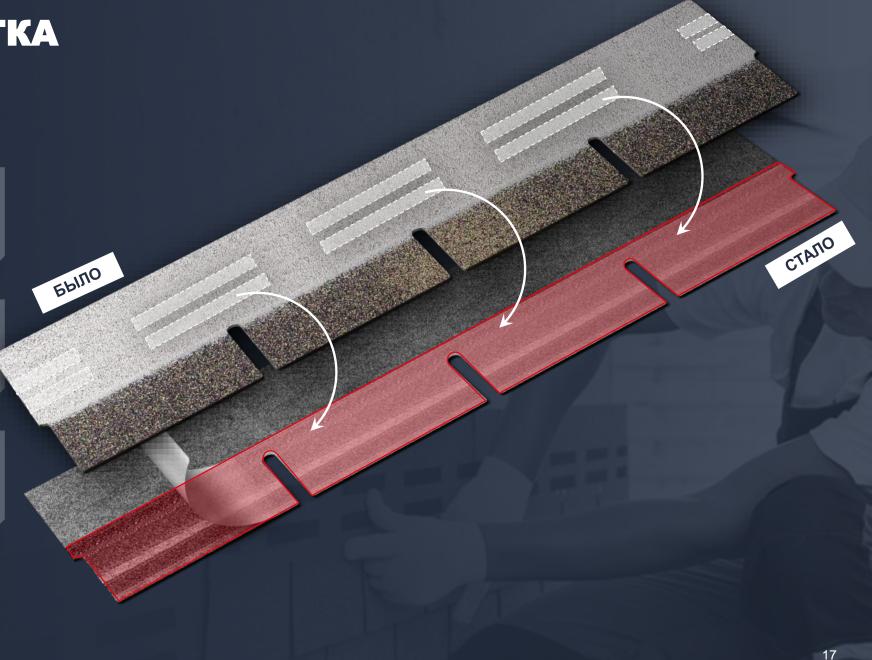
Увеличена площадь клеевого слоя в **X 1,5 РАЗА**

Крепче фиксация

Сплошной клеевой слой по всей длине лепестков

Лёгкий монтаж

Без риска попадания крепежа в клеевые полосы на лицевой стороне







- Стехлохолст (плотность 90 110 г/кв²)
- Не горючий
- Не гниет
- □ Хорошо пропитывается битумом
- 🗖 Прочный
- Долговечный

СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО – ЗАВОД NICOGLASS В ВОСКРЕСЕНСКЕ



УВЕЛИЧЕНИЕ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ





ОБОГАЩЕНИЕ КИСЛОРОДОМ – до 110 °



МОДИФИКАЦИЯ ПОЛИМЕРОМ (сбс) - до 100 $^{\rm 0}$

Теплостойкость - способность материалов сохранять жёсткость и другие эксплуатационные свойства при повышенных температурах.

Теплостойкость битума в естественном состоянии – 35-45°C

ВАЖНО! Для применения на фасаде теплостойкость нужно увеличить в ходе производства



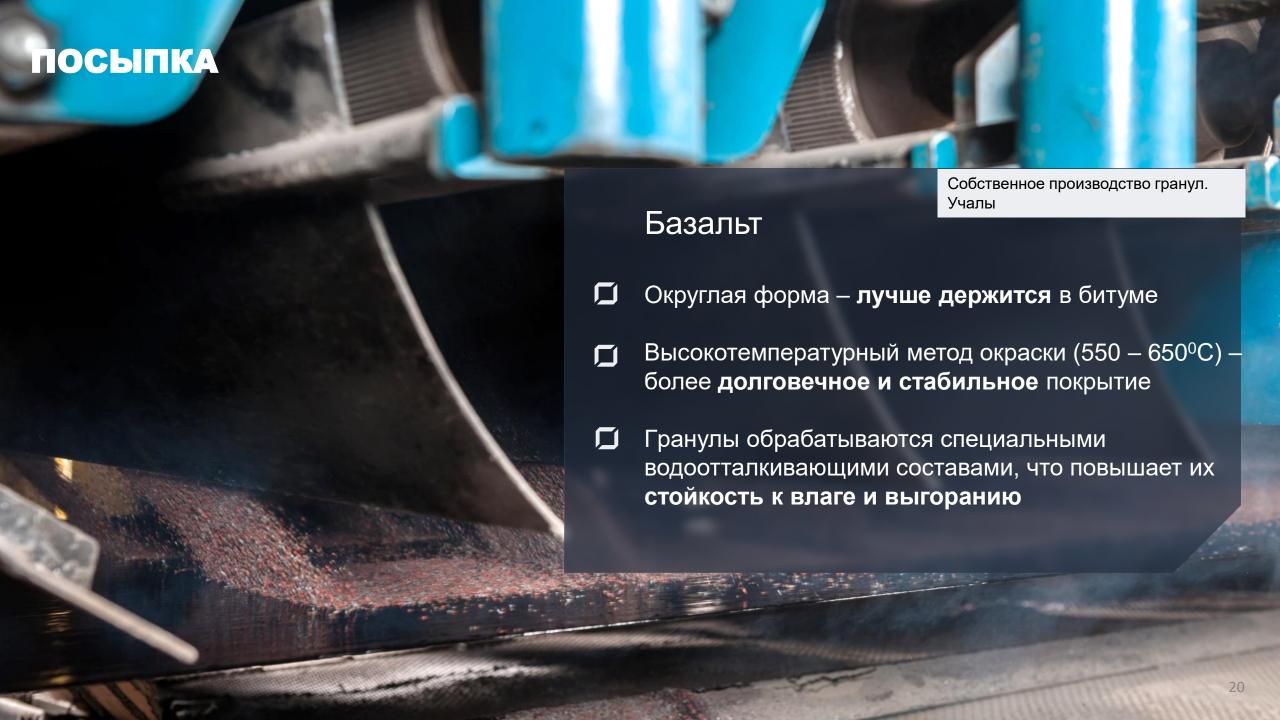
35⁰

110°

Битум

Улучшенный битум

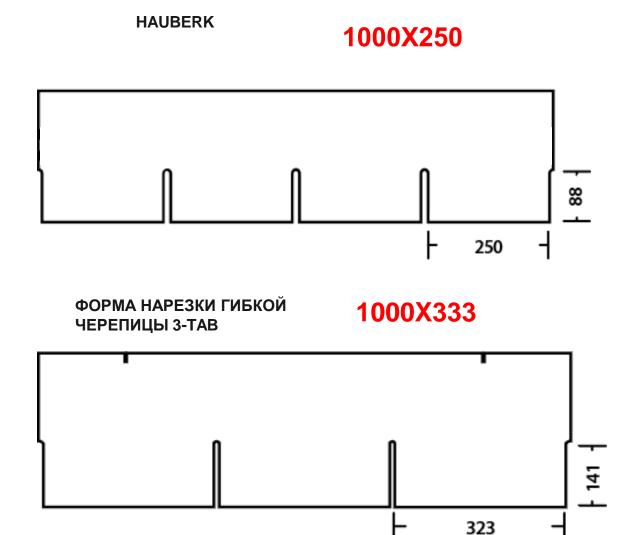
2020



РАЗМЕРЫ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ. СРАВНЕНИЕ С ГИБКОЙ







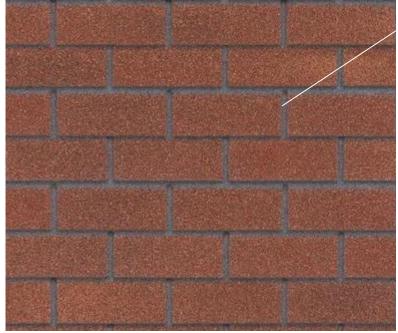
ЗНАНИЕ. ОПЫТ. MACTEPCTBO

Слово «Хауберк» переводится как кольчуга, в которой все звенья связаны в единую прочную сеть



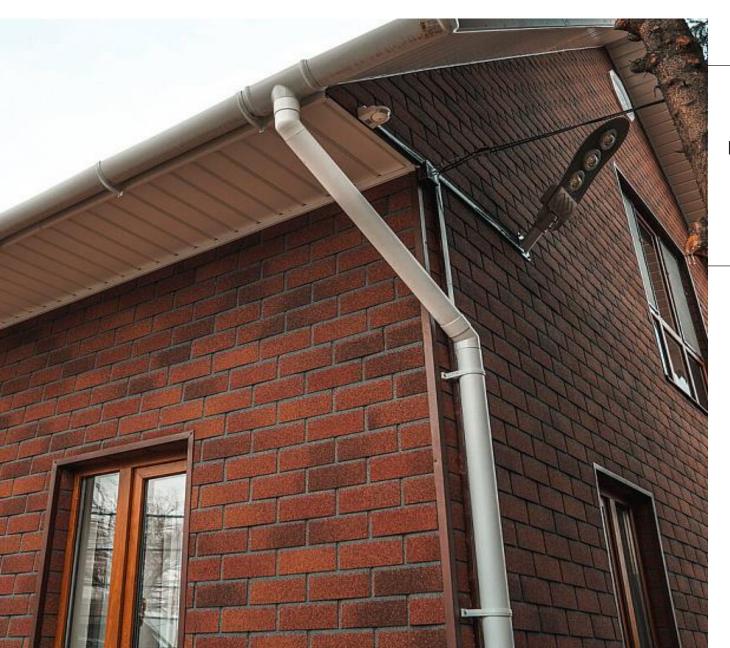
Такая же прочная сеть получается при монтаже фасадной плитки Хауберк – механический крепеж сцепляет сразу текущий ряд и предыдущий, фиксируя плитку к основанию. Таким образом все плитки

связаны друг с другом



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





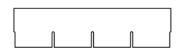
ГРУППА ГОРЮЧЕСТИ Г4 (сильногорючий)



ГРУППА ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТИ В2 (умеренно воспламеняемые)

ГРУППА ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ ПЛАМЕНИ РП2 (слабо распространяющие пламя)







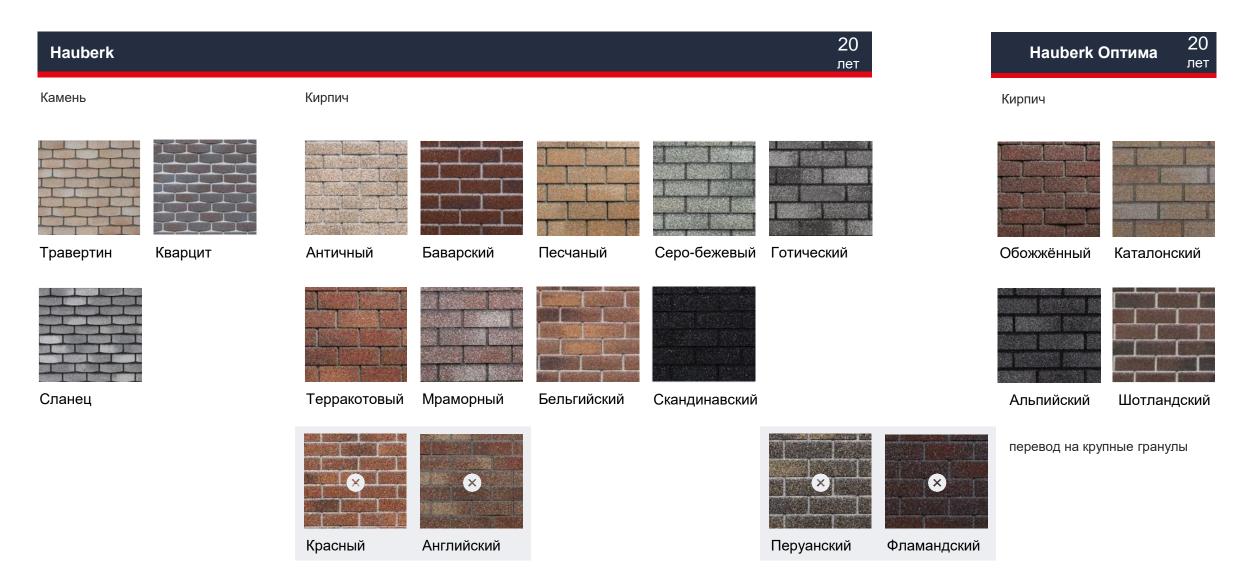
ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ 110°С



МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ - 60°C

ПОТЕРЯ ПОСЫПКИ 1,2 г/образец

ФАСАДНАЯ ПЛИТКА HAUBERK





HAUBERK КОЛЛЕКЦИЯ КИРПИЧ

КИРПИЧ









Бельгийский

Готический

Скандинавский Античный













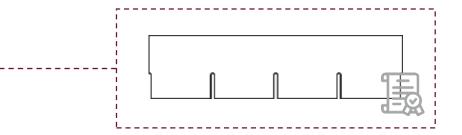


Баварский Мраморный

Песчаный

Серо-бежевый

Терракотовый





30 ЛЕТ ГАРАНТИИ

HAUBERK КОЛЛЕКЦИЯ КАМЕНЬ

КАМЕНЬ



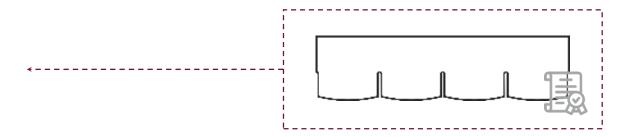




Кварцит

Сланец

Травертин



20 ЛЕТ ГАРАНТИИ

HAUBERK ОПТИМА КОЛЛЕКЦИЯ КИРПИЧ

КИРПИЧ







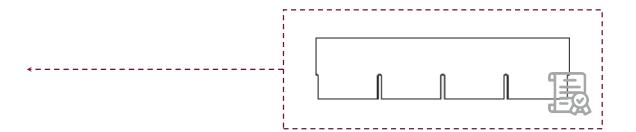


Альпийский



Шотландский Каталонский

Обожжённый



ГАРАНТИЯ

ГАРАНТИЯ С УСЛОВИЕМ УСТРОЙСТВА ВЕНТ ЗАЗОРА

Серия HAUBERK 30 лет

Серия HAUBERK Оптима 20 лет

ГАРАНТИЯ БЕЗ УСТРОЙСТВА ВЕНТ ЗАЗОРА

Гарантия **30/20** лет

При условии:

- Неутепленное и неотапливаемое строение
- Цокольная зона у здания с неотапливаемым подвалом либо без него

Гарантия на обе серии 10 лет

При условии:

- устройства герметичного контура пароизоляции
- Устройства приточно-вытяжной вентиляции с поддержанием влажности не более 60%



ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ





Скачайте

на сайте гарантийный сертификат на фасадную плитку TEXHOHUKOЛЬ HAUBERK

tn-hauberk.ru/support/warranty

Распечатайте

форму гарантийного сертификата и заполните ее от руки

Заполненный сертификат действителен

при наличии печати продавца, подписи его представителя и указании всей необходимой информации о приобретаемом материале

ЗНАНИЕ, ОПЫТ, MACTEPCTBO





ГОТОВЫЕ ОБЪЕКТЫ С ФАСАДНОЙ ПЛИТКОЙ HAUBERK















МОНТАЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ HAUBERK

МОНТАЖ НА ДЕРЕВЯННЫЕ ОСНОВАНИЯ

МОНТАЖ НА КАМЕННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ

MOHTAЖ HA XPS

ПРИМЕНЕНИЕ НА ЦОКОЛЕ

ОШИБКИ МОНТАЖА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛАЙФХАКИ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

ОСНОВАНИЕ ПОД ФАСАДНУЮ ПЛИТКУ



ДЕРЕВЯННЫЕ

ОСП-3, фанера ФСФ, обрезная или шпунтованная доска

Механический крепеж:

ершеные оцинкованные гвозди с широкой шляпкой



ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

XPS

Механический крепеж:

Пластиковые винты R16





КАМЕННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Кирпич, бетон, листовой металл

Механический крепеж:

Гвозди с шайбой для гвоздезабивных монтажных пистолетов по бетону



ЦСП, АЦЛ

Механический крепеж:

Специализированные саморезы HARPOON





СИСТЕМЫ ПО ДЕРЕВЯННОМУ ОСНОВАНИЮ

ТЕХНОНИКОЛЬ

TH-ФАСАД HAUBERK

Система фасада по каменному основанию с облицовкой фасадной плиткой



- 1. Наружная стена
- 2. Каркас под теплоизоляцию с шагом 600 мм
- 3. Пена монтажная профессиональная ТЕХНОНИКОЛЬ 65 MAXIMUM
- 4. Экструзионный пенополистирол БРУСКИ XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO
- ТЕХНОНИКОЛЬ 34 PN Стены и крыши ПРОФ
- 6. Брус сечением 50х50 мм для контрутепления
- 7. Соединительная односторонняя лента ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФАБЕНД 60
- 8. Пленка ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА ТОП
- 9. Брус для создания вентзазора, толщиной 30-50 мм
- Плиты ОСП-3
- 11. Фасадная плитка ТЕХНОНИКОЛЬ HAUBERK

ТН-ФАСАД Каркас HAUBERK

Система деревянного каркаса с облицовкой фасадной плиткой



- 1. Внутренняя обшивка ГКЛ или ГВЛ
- 2. Контррейки
- В. Пленка ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА Барьер
- 4. Каркас здания
- 5. ТЕХНОНИКОЛЬ 34 PN Стены и крыши ПРОФ
- 6. Экструзионный пенополистирол БРУСКИ XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO
- 7. Пена монтажная профессиональная ТЕХНОНИКОЛЬ 65 MAXIMUM
- 8. Брус сечением 50х50 мм для контрутепления
- 9. Соединительная односторонняя лента ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФАБЕНД 60
- 10. Пленка ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА ТОП/ВЕНТ
- Брус для создания вентзазора, толщиной 30-50 мм
- **12**. Плиты ОСП-3
- 13. Фасадная плитка ТЕХНОНИКОЛЬ HAUBERK Кирпич

3HAHUE. OПЫТ. MACTEPCTBO 39

СПЛОШНОЕ ДЕРЕВЯННОЕ ОСНОВАНИЕ









Плита ориентированно-стружечная ОСП-3 ГОСТ Р 56309-2014

Фанера повышенной влагостойкости ФСФ ГОСТ 3916.2-96

Доски хвойных пород шпунтованные или обрезные не ниже второго сорта отсортированные по толщине с относительной влажностью не более 20%

ЗНАНИЕ. ОПЫТ. MACTEPCTBO 40





КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

ПОКРЫТИЕ ДОБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ



Покрытие гранулами из натурального базальта

Цвета под каждый цвет фасадной плитки
Сохраняют свой цвет в течение всего срока службы
Не подвержены коррозии даже в местах среза и царапин



Покрытие из полиэстера

RAL 8017 коричневый RAL 7004 серый RAL 7024 темно-серый



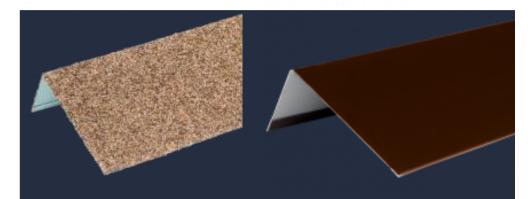
УГОЛОК МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ внешний / внутренний







НАЛИЧНИК ОКОННЫЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ



Назначение

Для финишной отделки оконных и дверных проёмов

Размеры

50 x 100 x 1250 мм

Покрытие

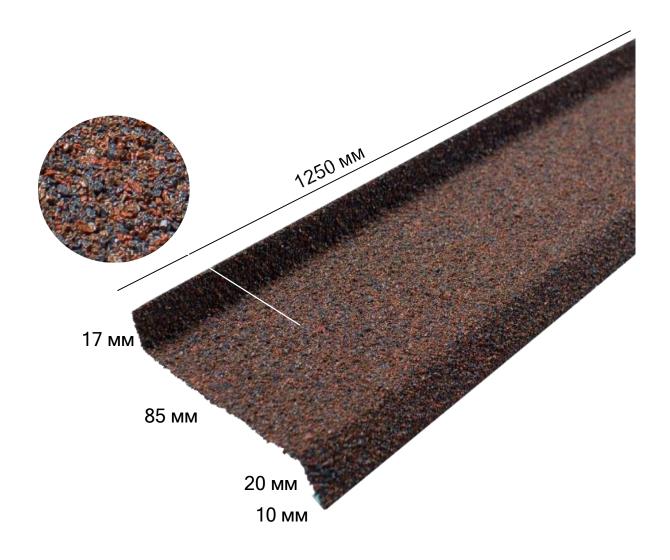
Гранулы из натурального базальта Полиэстер





ЦОКОЛЬНАЯ ПЛАНКА





Назначение

Для оформления цоколя здания

Размеры

17 x 85 x 20 x 1250 мм

Покрытие

Гранулы из натурального базальта



ГВОЗДИ ТЕХНОНИКОЛЬ оцинкованные с широкой шляпкой





Назначение

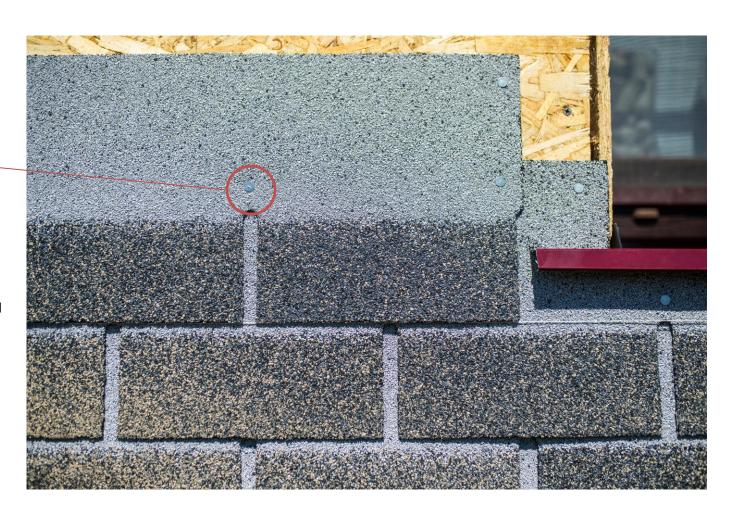
Для механического крепления фасадной плитки к деревянным элементам конструкции

Размеры

 $3,5 \times 30 \text{ MM}$

Расход

21 г на м² рядового участка



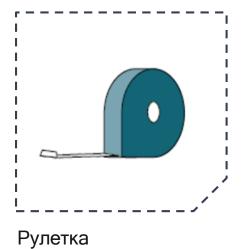




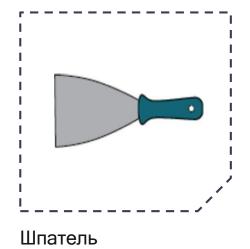
инструменты для монтажа



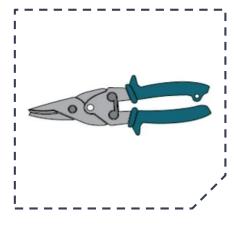
Шнур отбивочный



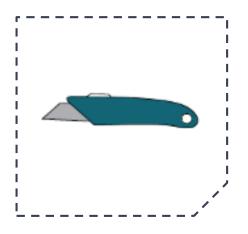
Строительный фен



Молоток



Ножницы по металлу



Кровельный нож



ПНЕВМОПИСТОЛЕТ







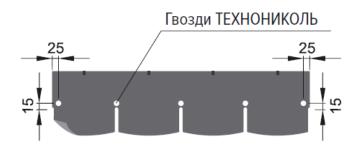


КРЕПЕЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ

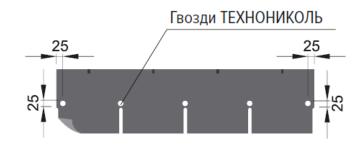


СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ НА 5 ГВОЗДЕЙ

коллекция «Камень»



коллекция «Кирпич» и «Цокольный кирпич»





- отсутствие отвалов снега и водяной наледи, давящих на фасад стены;
- в зонах, где нет металлических планок, зафиксированных только на клей без механической фиксации;
 - в районах с низкой и умеренной ветровой нагрузкой на фасад

51

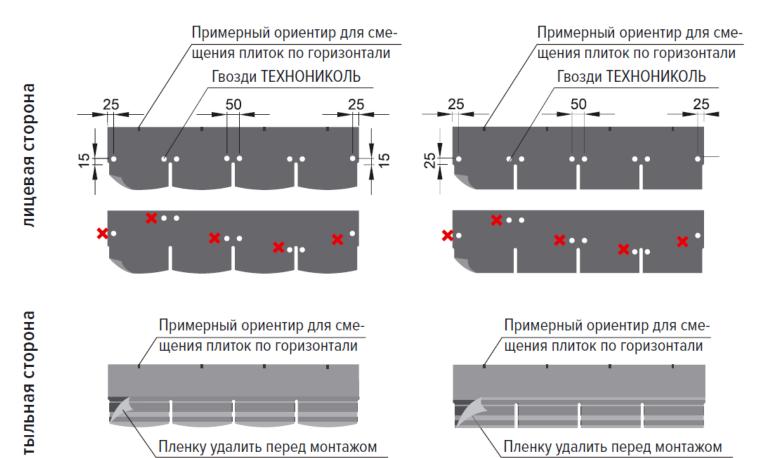


3HAHUE. OПЫТ. MACTEPCTBO

КРЕПЕЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ

>

СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ НА 8 ГВОЗДЕЙ





52





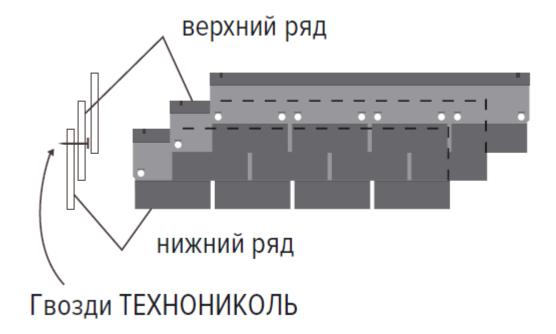
3HAHUE, ONЫT, MACTEPCTBO

СОВМЕЩЕНИЕ РЯДОВ





Один гвоздь должен прибивать 2 слоя одновременно



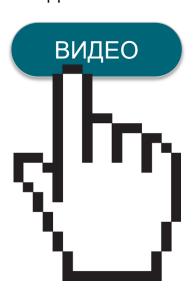
ПРАВИЛА МОНТАЖА ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ

НА ДЕРЕВЯННОЕ ОСНОВАНИЕ





ВИДЕОИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ







УСТРОЙСТВО КОНТРОБРЕШЕТКИ

Для создания вентилируемого зазора между стеной и финишной отделкой



ВАЖНО!

На этом этапе формируется плоскость фасада. Если изначально стена неровная, ее необходимо выровнять контробрешеткой.

Монтируем вертикальный брус с шагом не более 400 мм и толщиной не менее 40 мм. Первоначально устанавливается контрбрус под размер листа ОСП-3. Далее устанавливаются промежуточные бруски



Шаг 2

УСТРОЙСТВО СПЛОШНОГО ОСНОВАНИЯ

Основанием служат деревянные поверхности толщиной не менее 9 мм



Листы ОСБ монтируются со смещением между рядами, «в разбежку», для обеспечения жесткости в местах стыков. Между листами ОСП-3 оставляется зазор 2-3 мм для компенсации температурных расширений.



На углах проемов не допускаются Т-образные стыки. Для этого в листах ОСП-3 делаются Г-образные вырезы.



Шаг 3

РАЗМЕТКА ПОВЕРХНОСТИ



УСТАНОВКА ЦОКОЛЬНОГО ОТЛИВА



Цоколь Элемент отлива

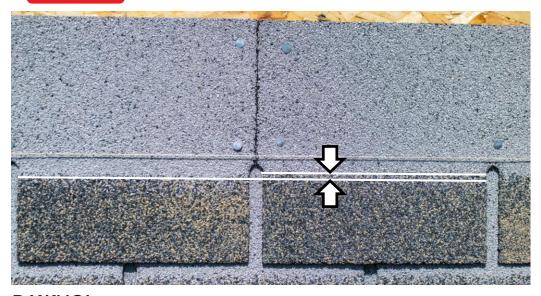
Нанести на поверхность основания разметочные линии, которые играют роль направляющих и помогают выравнивать фасадную плитку по горизонтали и вертикали

Установка отлива начинается с угла дома. Сначала крепится предварительно подрезанный под прямым углом элемент отлива, затем с нахлестом 50 мм монтируют оставшуюся часть цоколя



Шаг 5

ПОДГОТОВКА ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ К МОНТАЖУ



ВАЖНО!

Для минимизации цветового дисбаланса перемешать содержимое **5 - 6 упаковок** в случайном порядке. Перед монтажом удалить силиконизированную пленку, закрывающую битум на лепестках.

При монтаже плиток в одном ряду рекомендуется контролировать разницу ширины теневой полосы - между соседними плитками она не должна превышать **4-5 мм**

Шаг 6



Монтаж стартового ряда

У фасадных плиток, используемых для устройства Стартовой полосы, отрезают «лепестки».

Стартовая полоса монтируется на 11 гвоздей (8 снизу, 3 сверху). При монтаже стартовой полосы важно установить ее горизонтально, по уровню



Шаг 6

МОНТАЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ Каждый гонт фасадной плитки прибивается на 8 гвоздей



Монтаж первого ряда фасадной плитки ТЕХНОНИКОЛЬ HAUBERK начинается от угла дома с отступом от края 5-10 мм, либо с последующим подрезом плитки на углах.

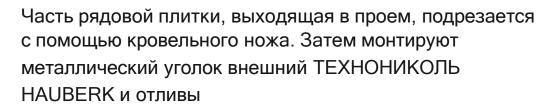
Следующие ряды фасадной плитки укладываются со смещением от предыдущего на половину лепестка (примерным ориентиром служат насечки, нанесенные на верхней части плитки).



Шаг 7

МОНТАЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ ВОКРУГ ПРОЕМОВ





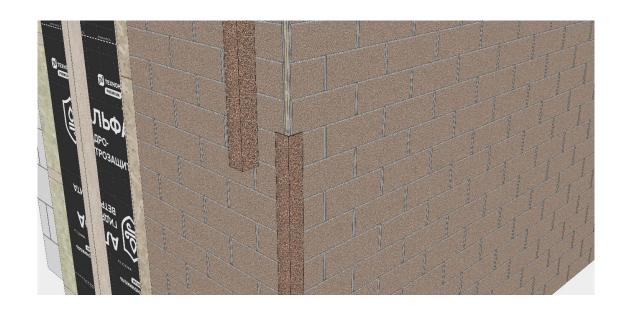


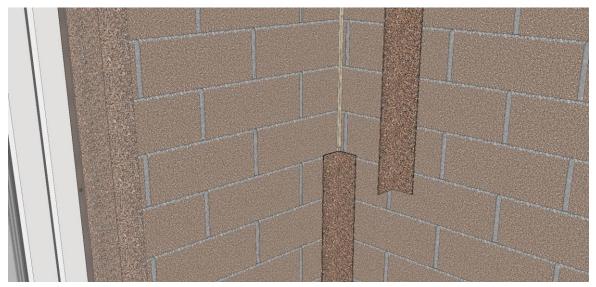
Для исключения затекания воды под металлический уголок вверху проема, фасадную плитку монтируют поверх уголка. Лепестки плитки аккуратно подрезают



Шаг 8

ОФОРМЛЕНИЕ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ УГЛОВ Используются металлические уголки внешние / внутренние ТЕХНОНИКОЛЬ HAUBERK



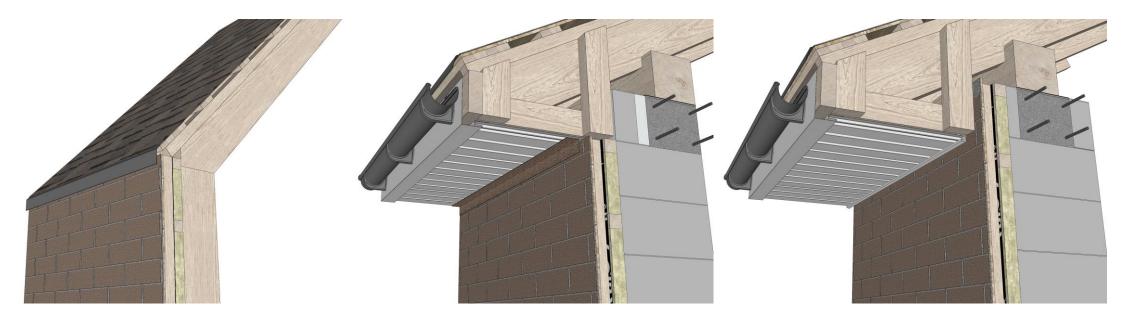


Рядовая плитка, выходящая на внешний или внутренний угол, подрезается так, чтобы расстояние от ее края до грани угла было 5-10 мм. Уголки металлические ТЕХНОНИКОЛЬ HAUBERK укладываются снизу-вверх с нахлёстом ~5 см и крепятся с двух сторон специальными саморезами с шагом 300 мм



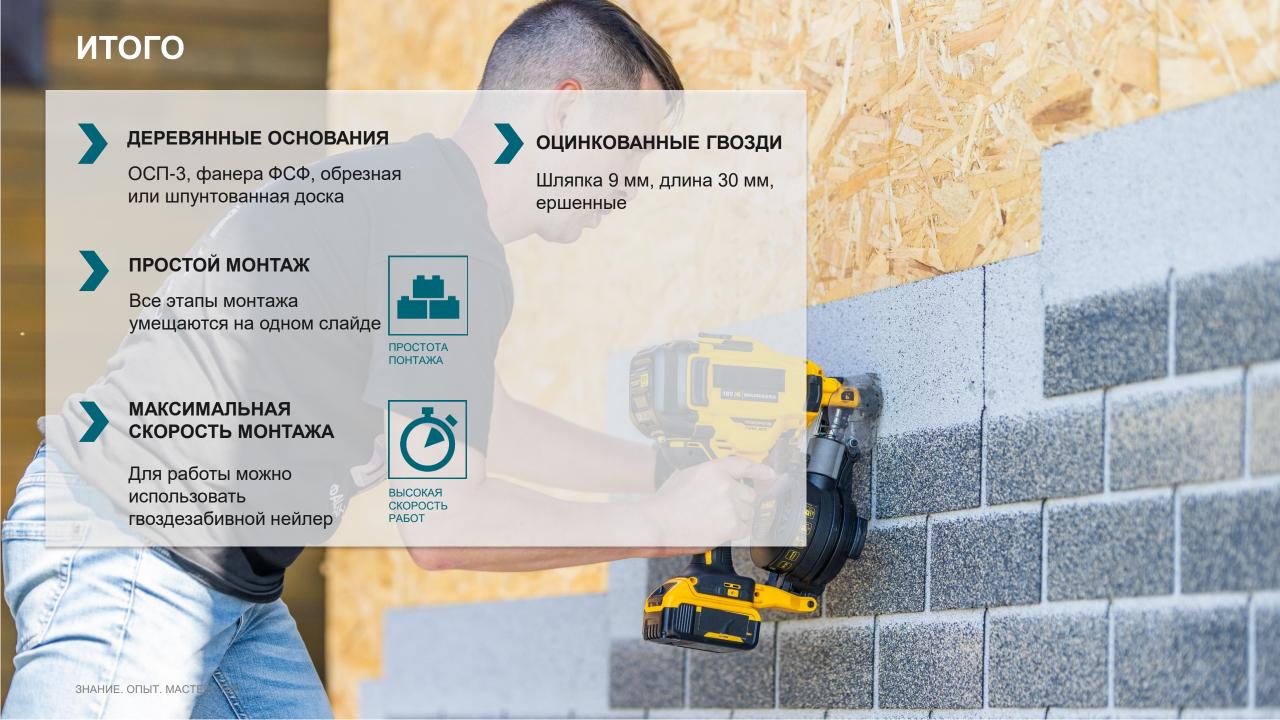
Шаг 9

ОФОРМЛЕНИЕ ПРИМЫКАНИЯ К КАРНИЗУ Стандартный подшив карнизного свеса



Закончить монтаж фасадной плитки обрамлением примыкания к карнизу наиболее удобным вариантом

При стандартном подшиве карнизного свеса верхний ряд плитки необходимо закрепить при помощи прижимной рейки







MOHTAЖ HAUBERK НА УТЕПЛИТЕЛЬ XPS

МОНТАЖ НА ХРЅ





ФАСАДНАЯ ПЛИТКА ПО ОСНОВАНИЮ ИЗ ПЛИТ ИЗ XPS







ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЯ

- Энергоэффективность
- Простота монтажа
- Скорость монтажа не нужно монтировать подсистему
- Возможность применения на цоколе
- Долговечность решения

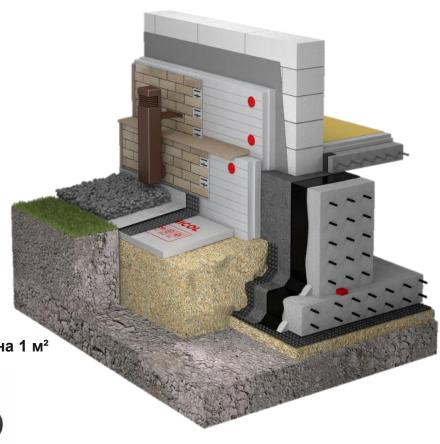








ВИНТ R16 ТЕХНОНИКОЛЬ ЦОКОЛЬНЫЙ/ФАСАДНЫЙ

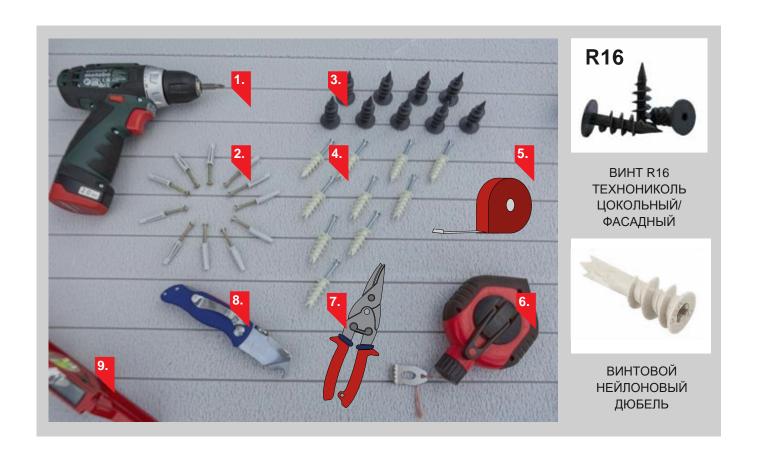


ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАБОТ ПО МОНТАЖУ ФП НА XPS



Для монтажа вам понадобятся:

- 1. Шуруповерт
- 2. Дюбель-гвозди
- 3. Винт R16
- 4. Специальные винтовые дюбели
- 5. Рулетка
- 6. Ножницы по металлу
- 7. Шнурка
- 8. Кровельный нож
- 9. Уровень



МОНТАЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ НА XPS

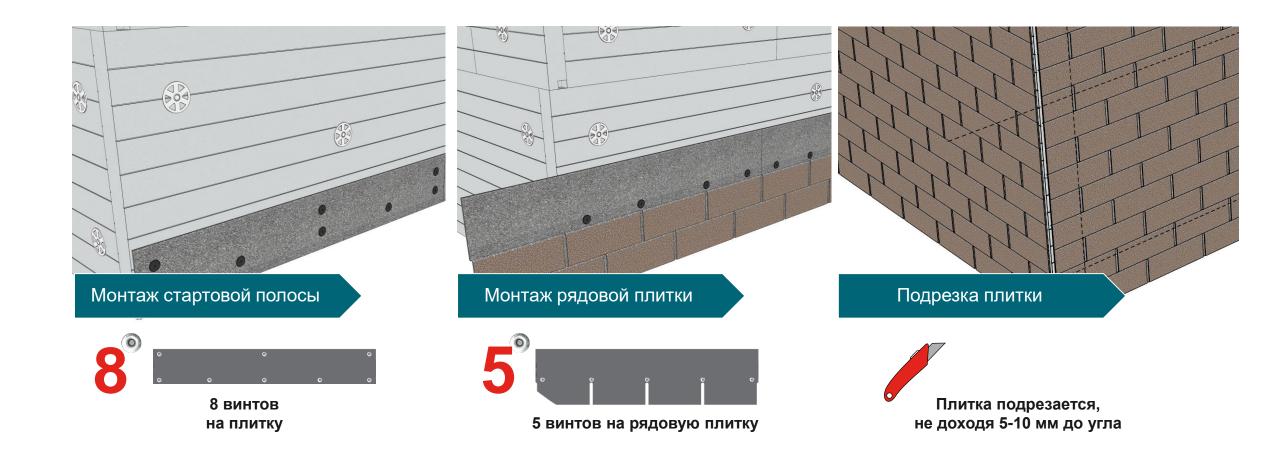






МОНТАЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ НА XPS





МОНТАЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ НА XPS





ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЯ HAUBERK





ПРОСТОТА

Благодаря отсутствию мокрых процессов, монтаж может производиться даже при отрицательных температурах.

СКОРОСТЬ

Монтаж фасадной плитки производится непосредственно к XPS без устройства дополнительной обрешетки механическим способом.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Использование пластиковых винтов R16 позволяет сохранить однородность теплоизоляционного слоя.





MOHTAЖ HAUBERK НА КАМЕННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ

МОНТАЖ НА КАМЕННЫЕ ОСНОВАНИЯ





ФАСАДНАЯ ПЛИТКА ПО ОСНОВАНИЮ ИЗ КИРПИЧА











Шайба металлическая Ø 20 мм

Гвоздь

CN 15-25 MM





РЕШЕНИЕ НА КАМЕННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ





ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЯ



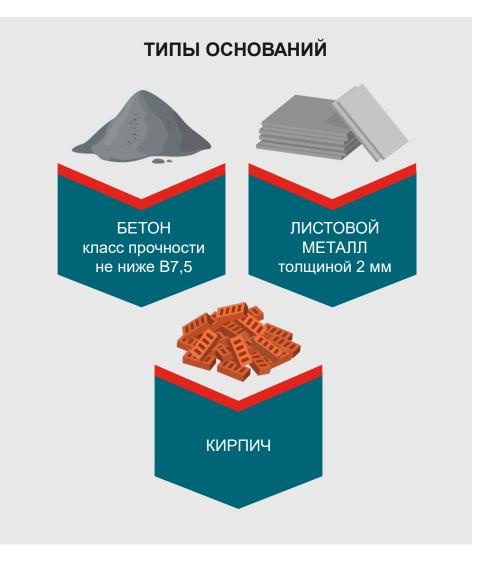
ПРОСТОТА ПОНТАЖА

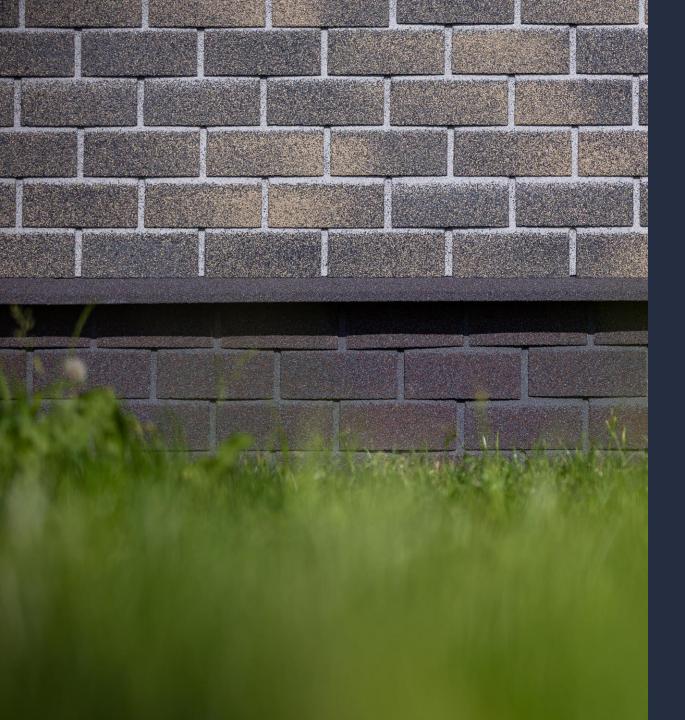


ДОЛГОВЕЧНОСТЬ РЕШЕНИЯ



- Не нужно монтировать подсистему
 Не нужно жлать пока
- Не нужно ждать пока высохнет штукатурка







цоколь

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЦОКОЛЯ

Утепление каменных конструкций плитами XPS

Применение на цоколе листов ЦСП





СРАВНЕНИЕ РКШЕНИЙ: ЦОКОЛЬ С ФАСАДНОЙ ПЛИТКОЙ HAUBERK





Просто круглый год

Отсутствие мокрых процессов. Можно монтировать даже зимой

Просто и быстро

Монтаж фасадной плитки производится непосредственно к XPS, без устройства дополнительной обрешетки

Энергоэффективно

Использование пластиковых винтов R16 позволяет сохранить однородность теплоизоляционного слоя



ПРИМЕНЕНИЕ ОСНОВАНИЙ ИЗ ЦСП/АЦЛ

Преимущества:

- Влагостойкость
- Огнестойкость
- Прочность



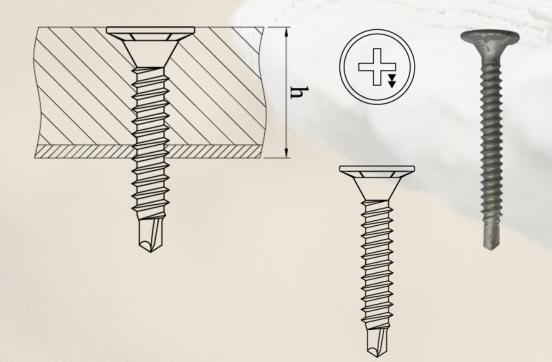




КРЕПЕЖ

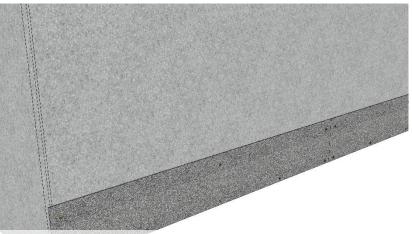
Специальные самосверлящие шурупы HARPOON

- Шуруп сверлоконечный с потайной головкой с зенкующими элементами
- Антикоррозионное покрытие RUSPERT ® TYPE II



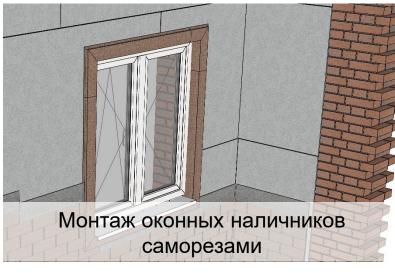
МОНТАЖ





Стартовая полоса (8 саморезов)







Для монтажа используйте шуруповерт с регулировкой усилия, чтобы не перекрутить саморезы. При ввинчивании они должны прижимать плитку, а не утапливаться в нее





ОШИБКИ МОНТАЖА

ОШИБКИ МОНТАЖА







ОШИБКИ МОНТАЖА







ОШИБКИ МОНТАЖА











СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛАЙФХАКИ ПО МОНТАЖУ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ HAUBERK

ЗИМНИЙ МОНТАЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ HAUBERK



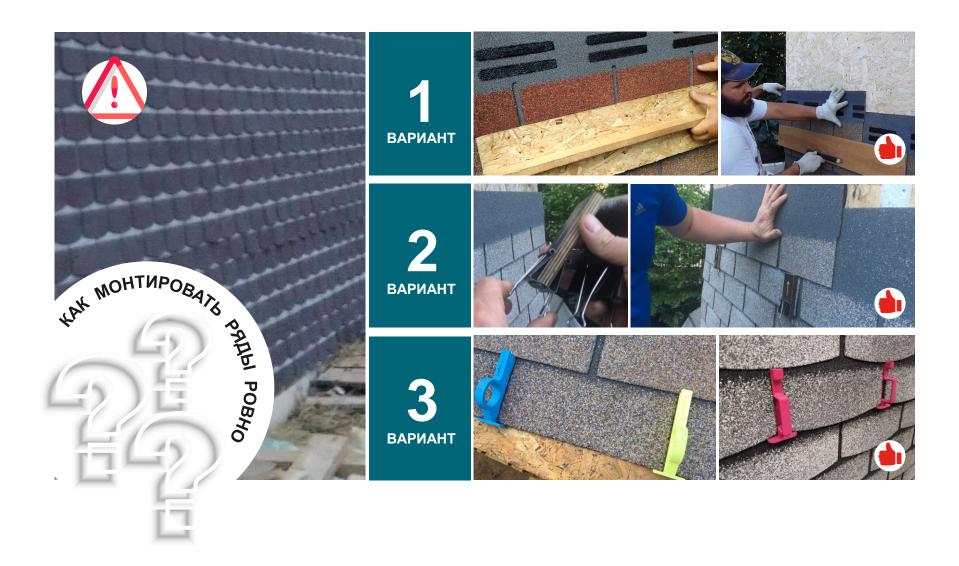


Видео доступно по ссылке



КАК МОНТИРОВАТЬ РЯДЫ РОВНО





КАК ДОБАВИТЬ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ?





КАК ДОБАВИТЬ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ?















ОТДЕЛКА ДЫМОВОЙ ТРУБЫ



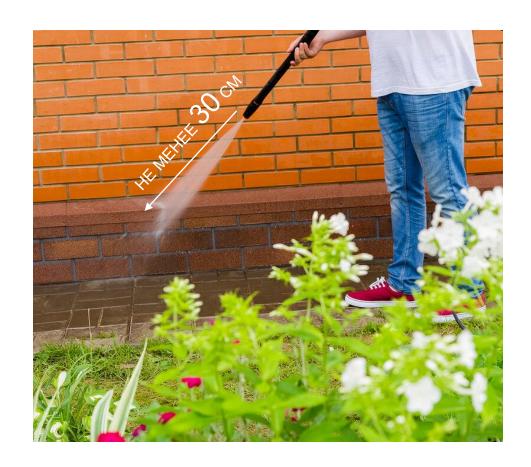






УХОД ЗА ФАСАДОМ





В случае загрязнения фасада используется бесконтактная мойка высокого давления

НА РАССТОЯНИИ НЕ МЕНЕЕ

30 cm

ОТ ПОВЕРХНОСТИ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ В качестве моющего средства подойдет активная пена для мойки моторного отсека автомобиля



ВНИМАНИЕ

В составе активной пены не должны содержаться вещества, разрушающие битумно-полимерную смесь

УХОД ЗА ФАСАДОМ





В зимний период удалять снег и наледи, образовавшиеся у цокольной части здания, рекомендуется пластиковой или деревянной лопатой, оставляя небольшой слой непосредственно до фасадной плитки, порядка 10 см.

ВАЖНО!

Использование острых инструментов недопустимо – это может привести к сколу битумного вяжущего, которое становится хрупким при пониженных температурах, а также к повреждению верхнего посыпочного слоя и лепестков.

ЗИМНИЙ МОНТАЖ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ HAUBERK



Длительность видео 1:45

Ссылка на видео https://youtu.be/LKNJENn3LDI

КАК СКРЫТЬ КРЕПЕЖ НА УГОЛКАХ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ



Длительность видео 0:43

Ссылка на видео https://youtu.be/VCX_f911PV8

КАК СМОНТИРОВАТЬ УГОЛКИ ФАСАДНОЙ ПЛИТКИ НА КЛЕЙ ГЕРМЕТИК



Длительность видео 0:44

Ссылка на видео https://youtu.be/ldEul_E7hgU