

**Перед монтажом облицовочных материалов Феодал® внимательно ознакомьтесь с настоящей Инструкцией.**

Декоративный камень применяется для облицовки элементов фасадов и крыш, цоколей, колонн, всевозможных садовых построек и заборов. Используется для отделки лоджий, каминов, различных декоративных вставок, оформления других архитектурных элементов зданий и сооружений. Декоративный камень Феодал® придает натурально-декоративный и архитектурно-законченный вид каменной облицовке.

Декоративный облицовочный камень Феодал® изготавливается из высококачественных сырьевых материалов вручную и не калибруется как керамическая плитка. Материал экологически чистый и не содержит вредных для здоровья компонентов. Отраслевая специфика производства продукции Феодал® допускает незначительные отклонения в цветовой гамме различных партий камня. Такие отклонения объясняются неоднородностью цвета минерального сырья и компонентов, применяемых для производства декоративного камня.

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

На всю продукцию Феодал® дается **10-летняя гарантия**, распространяющаяся на производственные дефекты. Гарантия на выцветание продукции – **пожизненная**. Все бракованные материалы подлежат возврату Продавцу и бесплатно заменяются новыми. Затраты на доставку, демонтаж и установку новых материалов взамен бракованных не возмещаются.

**Гарантия не распространяется в случаях:**

- Неправильного хранения декоративного камня;
- Усадки зданий и сооружений, динамических и температурных деформаций, подвижки стен и проседания грунта;
- Контакта с химическими (кислотами, солями и т.д.) и агрессивными средами;
- Использования продукции не по назначению;
- Несоблюдения строительных норм и техники безопасности;
- Укладки камня на поверхность с температурой выше 150°C;
- Несоблюдения инструкций по укладке декоративного камня, а также инструкций по применению сопутствующих материалов (клеевые составы, цементные фуги, гидрофобизатор и т.д.);
- Применения иных сопутствующих материалов, отличных от рекомендуемых.

**Рекомендуемые материалы, используемые при укладке декоративного камня:**

- ❖ Клеевой состав эластичный (Ceresit CM16) или другие клеевые составы эластичные для укладки натурального и искусственного камня;
- ❖ Грунтовочный состав (Ceresit СТ17);
- ❖ Фугу для декоративного камня Феодал® или фугу для расшивки широких швов 0,8-1,5 см;
- ❖ Гидрофобизирующий состав, предназначенный для защиты декоративного камня (Гидрофобизирующий состав Феодал®).

При работе с клеевыми составами, цементными фугами, гидрофобизаторами и прочими сопутствующими материалами следуйте инструкциям по их применению.

**Подготовка основания**

Основание вне зависимости от типа должно быть ровным и прочным, не подверженным усадке или деформациям, очищенным от следов незакрепленной штукатурки, раствора, жира, масла, краски, льда и прочих субстанций, ухудшающих адгезию.

**Подготовка основания является обязательным перед монтажом декоративного облицовочного камня.**

**Начало работ**

Все работы по укладке декоративного камня необходимо производить при температуре от +5°C до +25°C. При покупке обращайте внимание на даты изготовления, которые должны быть максимально близки на всех коробках. Это обеспечит однородность цвета облицованной поверхности. Имеет смысл сделать небольшую поправку, увеличив общее количество на 3-5% для больших поверхностей (от 10-20 кв.м.) и на 10-15% для поверхностей малой площади (до 5 кв.м) или для площадей, состоящих из небольших частей (при облицовке каминов, ниш, колонн и прочее), для того, чтобы предусмотреть запас на резку плиток для правильной стыковки неполных рядов по ширине и высоте. Приобретать материал

необходимо сразу с учетом рекомендуемого запаса, т.к. отраслевая специфика производства допускает небольшие вариации по цвету от партии к партии выпускаемой продукции.

#### **Подготовка камня**

При изготовлении камня на тыльной стороне образуется технологически-неоднородный слой, который следует удалить. Перед укладкой декоративного камня необходимо обработать тыльную сторону каждого элемента жесткой металлической щеткой или потереть два камня друг о друга (тыльными сторонами). Для этих целей можно также использовать углошлифовальную машинку. Затем тыльная сторона камня покрывается грунтовочным составом (Ceresit СТ17).

**Внимание!!! Все поверхности перед укладкой должны быть загрунтованы.**

#### **Укладка камня**

Разметьте поверхность (по горизонтали и вертикали). В первую очередь при облицовке декоративным камнем укладываются угловые элементы (при наличии). Далее – оконные и дверные проемы. Укладку камня рекомендуем проводить от угловых элементов в горизонтальных направлениях по центральной осевой линии (воображаемая линия проходящая по середине камня в горизонтальной плоскости) сверху вниз.

Существуют два способа укладки декоративного камня:

- с фуговкой (т.е. между декоративными камнями предполагается зазор 0,8-1,5 см);
- без фуговки.

При укладке камня с фуговкой обязательно учитывайте и соблюдайте ширину зазора между элементами.

**Внимание!!! При применении декоративного камня Феодал® с фуговкой необходимо учитывать, что количество камня Феодал®, выражающееся в м<sup>2</sup> и м.п., является величиной условной и предполагает покрываемую площадь с учётом рекомендуемой ширины расшивочного шва.**

Перед началом работ перемешайте декоративный камень из 2-5 коробок и смоделируйте будущий рисунок кладки. Это позволит облегчить решение с выбором элементов (по размеру и цвету) в процессе работы. При необходимости подогнать камни по размеру используйте отрезной станок или, в крайнем случае, углошлифовальную машинку. Также декоративный камень можно подпилить с тыльной стороны и разломать, используя плоскогубцы.

Клеевой состав наносится на небольшую поверхность (0,5-0,7 м.кв.), а затем по диагонали (под углом 45 к горизонту) обрабатывается зубчатым шпателем с высотой зуба от 4 до 8 мм. Тогда толщина клеевого состава (после укладки камня) может составлять от 3 до 6 мм (в зависимости от типоразмера и фактуры камня). Клеевой состав также следует нанести и на тыльную сторону камня, независимо от его веса и геометрических размеров. Плотнo вдавливайте элементы в клеящую массу, начиная с внешних углов. При укладке раствор должен немного выдавливаться из-под камня. Сразу после установки удалите излишки раствора.

**Избегайте попадания раствора на лицевую поверхность декоративного камня!**

В случае попадания раствора на лицевую поверхность камня его необходимо немедленно удалить слегка влажной губкой и вытереть поверхность насухо. Если декоративный камень снять со стены, то вся его тыльная поверхность должна быть равномерно покрыта клеевым составом. Таким образом, можно контролировать, правильно ли идет процесс укладки.

Категорически не допускается при укладке декоративного камня образование пустот и полостей. В них скапливается влага, и при минусовых температурах приводит к трещинам и разрушению кладки.

#### **Фуговка**

Фуговка швов — это заполнение их цементным раствором с целью герметизации и придания кладке эстетичного внешнего вида.

Фуговка - ответственный этап укладки со швом отдельных видов декоративного камня.

1-й способ с использованием фуги полужидкой консистенции (густоты сметаны).

Наполните кулек раствором. Медленно выдавливая раствор через отверстие в кулке, аккуратно заполните им швы. Отверстие должно быть немного меньше ширины швов между элементами облицовки. Заполняйте швы полностью. Когда раствор в швах схватится, с помощью деревянного или металлического инструмента удалите его излишки, одновременно утапливая швы.

В случае попадания фуги на поверхность камня его необходимо немедленно удалить слегка влажной губкой и вытереть поверхность насухо.

2-й способ с использованием фуги полусухой липкой консистенции.

Шпателем для фуговки заполнить шов раствором и разгладить его вдавливающими движениями. Жёсткой щёткой (неметаллической) удалить излишки раствора, пока он не затвердел. После схватывания раствора желательнее ещё раз щёткой зачистить швы.

#### **Применение гидрофобизатора**

После укладки материала и заполнения швов необходимо укрыть камень плёнкой на 3-6 суток во избежание попадания влаги и образования высолов. Если поверхность, будет активно контактировать с влагой (атмосферные осадки; сырые, влажные, неотопливаемые помещения и т.п.), обязательной мерой защиты для сохранения внешних декоративных свойств камня является применение гидрофобизирующего состава Феодал®, который предотвращает образование высолов и очагов коррозии декоративного камня. Гидрофобизация поверхности проводится при полном высыхании клеевой и фуговочной смесей (примерно 2-3 дня).

Поверхность для нанесения гидрофобизатора должна быть сухой, а круглосуточная температура окружающей среды должна быть не ниже +5°C. Нанесение готового к употреблению гидрофобизирующего состава, производится путём обильного смачивания обрабатываемой поверхности. Оптимальным вариантом является нанесение двух слоев «мокрый по мокрому» обеспечивающих полное покрытие. После первичного обильного смачивания необходимо дождаться пока состав впитается (исчезновение мокрого блеска), но не высохнет, а затем произвести повторную обработку гидрофобизатором. Возможно нанесение состава пульверизатором (для этой цели может быть использован садовый распылитель с прямым соплом), кистью или губкой до полного насыщения поверхности. Камень, обрабатываемый гидрофобизатором должен быть в возрасте не менее 3-х недель.

**Внимание!!! Не допускать образования луж гидрофобизатора на горизонтальных поверхностях.**

#### **Особые условия:**

Не доверяйте облицовку декоративным камнем неквалифицированным специалистам, особенно при наружной отделке. Несмотря на кажущуюся простоту монтажа и эксплуатации искусственного камня, мы рекомендуем строго следовать как требованиям по подготовке поверхностей под укладку, так и технологиям монтажа камня. Так как не существует методов очистки поверхности декоративного камня, вымазанного клеевым раствором или фугой, а также методов удаления высолов с поверхности декоративного камня. Небрежное соблюдение всех правил позволит вам насладиться качественным результатом работы, выполненной на профессиональном уровне.

#### **Особенности подготовки оснований в зависимости от их типа:**

##### **Бетонное или железобетонное основание из плотного тяжелого бетона.**

Бетонные и железобетонные конструкции должны быть очищены от масел и технологических смазок, используемых при производстве бетонных и ж/б изделий, пыли и грязи, высолов и прочих субстанций ухудшающих адгезию. Очистка бетона производится сжатым воздухом при наличии пыли и грязи или пескоструйным аппаратом при наличии масел, жира, старых пятен. Чтобы избавиться от высолов, необходимо, воспользоваться раствором уксусной кислоты, 5-ти процентным раствором соляной кислоты или раствором нашатырного спирта, а также возможно применение специальных составов широкого спектра действия, предназначенных для удаления комбинированных загрязнений различной природы – атмосферных, масляных, известковых отложений, высолов, грязи с кирпича, мрамора, керамики и т.п. Если основание очень плотное, то необходимо его обработать запирающей грунтовкой или грунтовкой с мелкозернистым наполнителем для улучшения адгезии. При наличии на поверхности бетонных изделий масляной краски – её необходимо максимально удалить, затем сделать насечки и загрунтовать поверхность.

##### **Силикатный кирпич или ячеистый силикатный бетон.**

При наличии старой кладки из силикатного кирпича перед укладкой декоративного камня необходимо очистить поверхность от пыли, грязи и прочих субстанций ухудшающих адгезию. Далее обработать запирающей грунтовкой или грунтовкой с мелкозернистым наполнителем для улучшения адгезии. Закрепить сетку и оштукатурить поверхность раствором смеси толщиной 10-15 мм. Далее загрунтовать, дать высохнуть и затем приступить к облицовке декоративным камнем.

Ячеистый силикатный бетон или новую кладку из силикатного кирпича необходимо сперва оштукатурить (10-20 мм), обработать грунтовочным составом, а затем приступать к укладке облицовочного декоративного камня.

**Оштукатуренная поверхность (цементная или цементно-известковая штукатурка, цементная шпатлевка).**

Если штукатурка достаточно прочная, с нормальной пористостью, то никакой предварительной обработки не требуется. Монтаж облицовки производится непосредственно на штукатурку. Перед укладкой облицовочного камня поверхность грунтуется.

Если основание непрочное, особенно это касается старой, осыпающейся штукатурки, его необходимо частично или полностью удалить, заново оштукатурить, заделать выбоины, сколы и раковины. Остатки штукатурки очистить сухой щеткой, дополнительно промыть водой, затем дать стене хорошо просохнуть. После этого всю оштукатуренную поверхность необходимо обработать грунтовкой глубокого проникновения (Ceresit СТ17), а затем произвести укладку декоративного камня.

**Кирпичная (керамическая) кладка.**

Новую кирпичную кладку, если она достаточно аккуратная, т.е. ровная и швы между кирпичами не содержат пропусков и пустот, требуется только загрунтовать. Монтаж камня осуществляется непосредственно на кирпичную стену. Если поверхность кирпича гладкая, то сначала следует нанести насечки, а затем уже обработать грунтовкой.

Старую кладку, прежде всего, необходимо очистить механически (пескоструйным аппаратом, шлифовальной машиной) или вручную (металлической щеткой) от высолов, старого раствора, пыли и грязи, а затем обработать грунтовкой. При необходимости поверхность можно оштукатурить. После этого приступать к монтажу облицовочного камня.

**Поверхности со старой отделкой.**

Особое внимание требуется уделить поверхностям со старой отделкой. Старые обои и другие мягкие отделочные материалы подлежат безоговорочному удалению. Если поверхность окрашена масляной краской, то необходимо ее максимально удалить пескоструйным аппаратом, шлифовальной машиной или проволочной щеткой, нанести насечки и загрунтовать. Перед грунтовкой поверхность при необходимости оштукатуривается.

Облицовочная плитка тоже подлежит полному удалению, а поверхность выравнивается и затем грунтуется.

**Деревянная поверхность.**

При работе с деревянными поверхностями необходимо сначала смонтировать гидроизоляционный материал, например, влагонепроницаемую строительную бумагу, пергамин или рубероид. Ее кладут горизонтальными рядами, верхний ряд на нижний внахлест. Вертикальные швы должны также лежать внахлест. После монтажа гидроизоляции на поверхность при помощи оцинкованных гвоздей или скоб крепят штукатурную сетку, чтобы усилить соединение каменной декоративной кладки с основанием, которое должно иметь защиту от коррозии. На внутренних и наружных угловых поверхностях сетку устанавливают в два слоя. Сверху на сетку наносят слой клеевого состава и укладывают декоративный камень.

**Прочие поверхности.**

Проведение аналогичных работ необходимо и в случае с металлическими, асбоцементными, пластиковыми, стеклянными и любыми другими основаниями, физические свойства которых отличны от свойств бетона, то процедура подготовки отличается от подготовки деревянных поверхностей, лишь тем, что не требуется установки гидроизоляционного слоя.

**Фанера, древесно-стружечные плиты и гипсокартон** (использовать обязательно влагостойкий) должны быть закреплены на несущей стене. Основание должно быть абсолютно сухим и не подвержено деформациям, то есть не должно прогибаться, сдвигаться и т.п. Фанеру, ДСП и гипсокартон необходимо обработать грунтовкой. После этого можно приступать к монтажу штукатурной сетки и облицовке декоративным камнем.

**Внимание!!! На любую (несущую) поверхность, для укладки декоративного камня, может крепиться штукатурная сетка. Сетка придаст кладке конструкционную прочность и обеспечит необходимую адгезию облицовочного материала к основанию.**

Если основанием для клеевого состава является пенопласт или минеральная вата производить монтаж облицовки непосредственно на теплоизоляционные материалы нельзя. Поэтому необходимо к несущему основанию (конструкции), с помощью дюбелей, прикрепить штукатурную сетку. Оштукатурить поверхность, загрунтовать и только после этого выполнять облицовку декоративным камнем.