**ИНСТРУКИЦЯ ПО МОНТАЖУ**

**ДЕКОРАТИВНО-ОБЛИЦОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

 **ЗАВОДА BrickMayer**

Мы благодарит Вас за выбор нашей продукции. Убедительная просьба перед началом работ внимательно ознакомится с данной инструкцией. В ней описаны все основные этапы монтажа при облицовке камнем. Следуя данной инструкции, а так же инструкциям по применению расходных материалов они указаны на упаковке, вы сможете правильно произвести укладку камня, что в свою очередь является залогом успешной эксплуатации приобретенной вами продукции BrickMayer.

Декоративный камень BrickMayer – продукт ручного труда. Он окрашивается ручным способом, используются только экологически чистые материалы, что обеспечивает неповторимость элементов и естественную игру оттенков декоративного камня, чего невозможно добиться при автоматизированном производстве, это необходимо учесть при облицовке.

Продукция искусственный камень и декоративный кирпич предназначена для облицовки фасадов, и декора интерьеров жилых и офисных помещений. Так же его используют в отделке каминов, печей, саун, так как декоративный камень BкickMayer не горит, не плавиться, и не содержит «химии», которая может выделяться при нагреве, но следует учесть, что монтировать его нужно на специальный термостойкий клей.

Отделка декоративным камнем – творческий процесс, однако есть ряд жестких правил, соблюдая которые, вы сможете правильно уложить камень, а процесс будет не сложным и доставит вам удовольствие.

**ВНИМАНИЕ!** Производить монтаж камня можно самостоятельно, однако рекомендуем воспользоваться услугами профессионалов-монтажников.

**ВАЖНО.** Монтажники должны уметь работать с декоративным камнем, так как специфика укладки камня отличается, например, от монтажа керамической плитки.

ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ОТДЕЛКИ ДЕКОРАТИВНЫМ КАМНЕМ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ проверенные стоительные смеси, которые можно преобрести в фирменном салоне BrickMayer, либо на складе BrickMayer.

**Рекомендуемые строительные смеси:**

Рекомендуемый клей для монтажа:

* Серый клей Seneco GT 42 (можно приобрести в наших отделах продаж);
* Серый клей Юнис Гранит;
* Серый клей Юнис U-100 Uniflex (более мощный вариант, чем «гранит»);
* Серый клей Ceresit CM14;
* Белый клей Seneco GT 52 (можно приобрести в наших отделах продаж);
* Белый клей Юнис Белфикс.

 Основные требования к клею:

* Применения для внутренних и наружных работ;
* Для фиксации натурального, искусственного камня, керамогранита и других тяжелых плит;
* Температура выполнения работ от +5…+30°С;
* Прочность сцепления, не менее, кг/см² 0,8МП;
* Толщина слоя 2-10мм.
* Морозостойкость не менее 100 циклов.

**Основные требования к облицовываемой поверхности.**

Декоративный камень можно крепить практически на любое строительное основание. Основные требования к нему, быть – сухим, прочным, ровным, без волнообразных участков, а так же не должно подвергаться усадке или деформации.

Декоративный камень имеет относительно небольшой вес, однако, крупные массивные фактуры, монтировать, например, на гипсокартон рекомендуется с помощью монтажной сетки. Так же монтажная сетка обязательная при наружной укладке камня.

**КАК РАССЧИТАТЬ, СКОЛЬКО ОБЛИЦОВОЧНОГО КАМНЯ, ОБЛИЦОВОЧНОГО КИРПИЧА НУЖНО**

1. Для облицовки используют два типа камня: плоские элементы и угловые элементы.

Плоские элементы используются для облицовки поверхности ровных стен, измеряются в квадратных метрах (далее «м.кв.»). Угловые элементы используются для облицовки внешних углов стен, измеряются в погонных метрах (далее «м.пог.»).

2. Что бы рассчитать нужное количество камня, умножьте длину поверхности подлежащей облицовке на ее высоту в метрах. Из полученного результата вычитайте площадь окон, дверей и прочих проемов, не подлежащих облицовке.

3. Что бы рассчитать нужное количество угловых элементов, измерьте и просуммируйте высоту всех внешних углов, подлежащих облицовке. Один погонный метр угловых элементов закрывает собой приблизительно 0,3 м.кв плоской поверхности (данные значения могут меняться в зависимости от фактуры камня). Из общей площади плоских элементов вычитайте площадь, покрываемую угловыми элементами.

4. Данные расчеты будут довольно точными, однако рекомендуем купить декоративный камень с запасом 7-10% с учетом возможных повреждений облицовочного камня возникающих в ходе монтажа, для более точной подгонки кладки, подбора элементов желаемого цвета, фактуры и размера, а так же при транспортировке камня. Так же необходимо оставить запас камня, так как в процессе эксплуатации, всегда есть вероятность повреждения облицовочного камня, предсказать которые невозможно. Например, установка дополнительного освещения, вентиляции, различного рода загрязнений, механических повреждений в ходе разгрузочных работ. При возникновении каких-либо повреждений, замена поврежденных участков не составит особых проблем, при наличии запаса облицовочного камня. В противном случае, камень придется дозаказывать. Однако отраслевая специфика производства допускает небольшое отклонение по цвету от партии к партии. Поэтому дозаказанный камень будет немного выделятся на общем фоне, в виду разной степени высыхания материала или смены поставщика сырья для производства продукции. Если облицовочный камень использовался из запаса, такой проблемы не возникнет.

**ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ МОНТАЖА КАМНЯ**

Что бы процесс укладки камня не доставлял неудобств, следует подготовить весь необходимый инструмент. Вам понадобятся:

* Рулетка (метр) – для замера расстояний, разметки поверхности;
* Строительный уровень, угольник, шнур – для разметки линий горизонта, проверки горизонтальных линий шва;
* Металлическая щетка – для чистки тыльной поверхности облицовочного камня;
* Шпателя (фасадный, зубчатый шпатель), мастерок – для нанесения и разравнивания клея;
* Болгарка с диском для резки камня (электрический плиткорез) – для подгонки облицовочных камней по размерам;
* Пластиковое ведро – для замеса клея, затирки;
* Электродрель, шуруповерт – для приготовления клеевого раствора и затирки;
* Затирочный пакет или шприц-пистолет – для заполнения швов затиркой;
* Шпатель затирочный (узкий шпатель для затирки) – для разравнивания и заполнения швов затиркой;
* Строительные чопики (так же можно использовать узкий профиль) – для фиксации ширины шва;
* Щетка – для зачистки шва;
* Кисть или распылитель – для нанесения гидрофобизатора;
* Удлинитель – для комфортной работы с электродрелью, болгаркой.

**НАЧАЛО МОНТАЖА**

1. Перед началом работ необходимо подготовить помещение, убрать, подвинуть мебель мешающую проведению отделочных работ, укрыть от пыли мебель, которую нельзя убрать из помещения, укрыть прочие стены, не подлежащие облицовке, но уже отделанные другими материалами. Это необходимо для сохранения вещей в первозданном виде, т.к. в процессе монтажа образуется много цементной пыли.

2. Подготовка облицовываемой поверхности. Основание должно быть ровным, прочным, твердым и чистым. Необходимо удалить все области на облицовываемой поверхности, где вода может не впитываться (окрашенные области, масляные, жирные пятна и т.п.). Основание так же не должно подвергаться усадки или деформации и иметь хорошую адгезию (сцепление, в данном случае с клеем).

Для тяжелых видов камня, а так же при наружной облицовке, поверхность требует дополнительного армирования. Для традиционного армирования используется металлическая сетка с размером ячейки 2 см. Крепиться такая сетка на дюбеля «быстрый монтаж» с широкими шайбами, так же рекомендуется использовать металлическую ленту.

ВАЖНО! Обратите внимание, для надежной фиксации армирующей сетки, дюбель должен входить в твердое основание минимум на 4 см.

ВАЖНО! Фасадная сетка должна иметь высокую щелочестойкость, иначе со временем она постепенно разрушается в клеевом слое.

Если отделка декоративным камнем происходит в условиях жаркой или сухой погоды (на очень сухое основание), то рабочую поверхность следует увлажнить. Поверхность необходимо предварительно обработать грунтовкой или бетон контактом (снижает впитывающие свойства поверхности и добавляет шероховатость, для лучшего сцепления).

**Рекомендованные грунтовки для обработки стен:**

* Грунтовка Seneco BK
* Грунтовка Ceresit СТ17
* Грунтовка Юнис Грунт Универсальный

Для гладких оснований (блочных конструкций) рекомендуется брать крупнозернистый грунт и грунтовать поверхность в 2 слоя.

Если на рабочей поверхности камня есть цементное молочко (глянцевый слой толщиной 0,5 мм), то необходимо удалить его металлической щеткой, либо иным механическим способом. Так же рекомендуется увлажнить тыльную сторону камня, для улучшения сцепления клеевого раствора с камнем и устранения пыльного налета.

3. ВНИМАНИЕ! Перед началом монтажа, для того что бы облегчить последующую подгонку камня, а так же иметь полное представление, как будет выглядеть кладка камня на стене, необходимо разложить на ровной поверхности не менее 1-2 м.кв. декоративного камня из нескольких коробок. По необходимости поменять местами, либо заменить выделяющиеся по цвету, и фактуре камни. При выкладке вертикальные швы не должны располагаться друг над другом. Укладывайте камни большей толщины с камнями меньшей толщины. По возможности подбирайте элементы различные по цвету. Повторяющиеся, сильно выделяющиеся элементы можно использовать при облицовке на высоте выше трех метров, в труднодоступных местах, местах стыков и переходов в другую плоскость.

Недопустима сплошная облицовка декоративным камнем, без предварительной выкладки.

**ОБЩИЕ ПРАВИЛА УКЛАДКИ ДЕКОРАТИВНОГО КАМНЯ**

Предварительно разметьте поверхность по горизонтали, отчертите «линии горизонта», а так же разделите общую площадь на рабочие участки, примерно по 4-5 рядов каждый.

Декоративный камень можно монтировать с расшивкой, так и без нее. В зависимости от выбранного типа камня рассчитайте расстояние на шов. Ширина шва может быть разной в зависимости от вида и типа кладки. Используйте фиксаторы шва, для получения ровных и качественных швов.

ВНИМАНИЕ! При монтаже после укладки каждого ряда, вне зависимости от выбранного типа камня, проверяйте ровность линии горизонтального шва.

ВНИМАНИЕ! При транспортировке декоративного камня, часть их может расколоться. Эти камни рекомендуется использовать в местах примыкания стен, обрамлений, а так же в случаях, когда необходима подрезка. Так же можно использовать такой камень при облицовке фасада на высоте выше трех метров, чередуя элементы по размеру.

Монтаж декоративного камня начинается с угловых элементов. Монтируйте их, чередуя длинные и короткие стороны. Если дизайн проектом не предусмотрены угловые элементы, кладку камня так же начинайте с угла.

Монтаж декоративного камня можно производить снизу вверх, так и сверху вниз. При монтаже сверху вниз исключена вероятность попадания клеевого раствора на уложенный камень. Однако монтировать декоративный камень таким способом заметно сложнее и исключается возможность монтажа тяжелых видов камня, по причине их сползания под весом уложенных рядов.

Монтаж снизу вверх – это наиболее универсальная схема облицовки декоративным камнем, так как исключена вероятность его сползания, однако требуется следить за тем, что бы клеевой раствор не попал на нижние ряды.

ВНИМАНИЕ! Клеевой раствор не должен попадать на лицевую поверхность облицовочного камня. При попадании раствора, его следует сразу же удалить смоченной в чистой воде щеткой или иным способом, не повреждая лицевую поверхность. Не допускать высыхания раствора на лицевой стороне декоративного камня, так как после схватывания удалить его без повреждения поверхности невозможно.

Монтаж декоративного камня – творческий процесс, подбор вариантов кладки по цвету и размеру, здесь не существует жесткий стандартов. Однако в процессе монтажа не должно появляется ярко выраженных участков с крупными или мелкими элементами, с одинаковой толщиной и цветом.

Для достижения наиболее естественного вида, для подгонки, камень, при необходимости, легко поддается механической обработке. Для этого стоит использовать болгарку или электрический плиткорез с диском для резки камня, так же можно использовать широкие кусачки для устранения ровных линий. При необходимости, обрезанные или отколотые края можно обработать специальной затиркой или расшивочным швом.

**МОНТАЖ ДЕКОРАТИВНОГО КАМНЯ**

ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ОТДЕЛКИ ДЕКОРАТИВНЫМ КАМНЕМ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ проверенные стоительные смеси, которые можно преобрести в фирменном салоне BrickMayer, либо на складе BrickMayer. Перед началом работ внимательно изучите инструкцию на упаковке. Приготовьте раствор клея строго в соответствии с инструкцией по применению. Клеевой раствор следует наносить на обе поверности (облицовываемая поверхность и тыльная сторона камня). В первую очередь раствор клея наносится на облицовываемую стену плоским широким шпателем, втирая его в поверхность, тем самым заполняя микротрещины и убирая неровности. После этого рекомендуем зубчатым шпателем убрать излишки клея. Зубчатый шпатель позволяет создать бороздки клея, благодаря которым, клей под камнем распределяется более равномерно.

Обработав небольшой участок стены, зачищаем тыльную сторону камня металлической щекой (убирая строительную пыль, цементное молочко) и наносим клей на тыльную сторону камня, слоем 2-5 мм, необходимо, что бы вся площадь камня была равномерно покрыта клеем. ВАЖНО недопускать слишком большого количества клея на материале, так как это может привести к его сползанию.

Далее, крепко прижимаем камень к поверхности, слегка вращая, двигая из стороны в сторону, что бы обеспечить наилучшее сцепление. ВАЖНО не переборщить с силой надавливания, так как это может привести к повреждению декоративного камня.

ВАЖНО! Особенность цементных изделий, высокие показатели прочности на сжатие, но относительно низкие показатели на растяжение и изгиб, учитывайте это при монтаже.

Не допускайте выдавливания значительного количества клеевого раствора, который создает «цементный шов». При образовании «цементного шва» аккуратно удалите его чистым шпалелем. Если камень начинает сползать, причиной этого может быть жидкий раствор клея, либо слишком большое или малое количество клеевого раствора.

**РАСШИВКА ШВОВ**

Если ваш выбор декоративного камня остановился на модели предусматривающей кирпичную кладку, то швы необходимо заполнить специальной цементной затиркой, имитирующей кладочный раствор. Заполнение швов необходимо проводить с целью гермитизации, для исключения попадания влаги под облицовку и растрескивании при замерзании. Недопустимо использование расшивочных смесей, предназначенных для кафельной и прочих плиток.

При кирпичной кладке декоративного камня внутри помещения, допустимо использовать в качестве затирочной смеси, клеевой раствор, это позволит сэкономить на самой расшивке и ее монтаже. Для этого необходимо нанести чуть больше раствора на облицовываемую поверность и при сцеплении камня с поверностью равномерно выдавить излишки клеевого раствора. После подсыхания, 20-30 минут, специальной лопаткой для расшивки загладьте швы.

ДЛЯ РАСШИВКИ ШВОВ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ проверенные затирки, которые можно преобрести в фирменном салоне BrickMayer, либо на складе BrickMayer.

Рекомендованные затирки для швов:

* Затирка для швов Unis Colorit
* Затирка для швов Seneco

Перед началом работ внимательно прочитайте инструкцию по применению затирки. Приготовьте затирочную смесь согласно инструкции по применению. Затирку швов проводят с помощью специального строительного пистолета, либо, усиленный строительный кулёк (пакет). Диаметр выходного отверстия должен быть равен ширины шва между элементами облицовки. Наполните кулек или строительный пистолет раствором и медленно выдавливая раствор, аккуратно заполните им швы. Заполняйте швы полностью, без пустот и неровностей, не допуская попадания раствора на лицевую поверхность декоративного камня.

Дайте раствору в швах немного схватиться, приблизительно 20-30 минут(зависит от влажности воздуха, густоты раствора), затем загладьте швы с помощью специальной лопатки для расшивки. После высыхания затирки, удалите излишки с помощью щетки средней жескости. Не используйте металлические щетки, а так же растворители для очистки.

ВАЖНО. Затирку по желанию можно делать разными способами, играя ее глубиной (но не менее 3-5 мм от тыльной стороны). Так же если начать разравнивать затирку сразу полсе нанесения – шов будет гладким. Так же регулируя силу надавливания на лопатку для расшивки, можно получить «рваные» швы. Эксперементируйте, монтаж декоративного камня – творческий процесс. Какой способ выбрать завист только от Вас.

Для того что бы выделить или добавить новые оттенки облицовке, можно использовать затирку различных оттенков.

**ЗАВЕРШЕНИЕ МОНТАЖА КАМНЯ**

Для дополнительной защиты, после окончания монтажных работ необходимо обязательно обработать декоративный камень гидрофобизатором. Это покрытие защитит облицовочный камень от влагопоглощения, уменшит его загрязнение, припятствует росту бактерий, грибка и плесени. Он образует паропроницаемый водооталкивающий слой. Гидрофобизатор проникая внутрь декоративного камня, не создает видимого слоя на поверхности, что никак не сказывается на изменении цвета камня. Гидрофобизатор почти без запаха, нетоксичен, пожаровзрывобезопасен, экологически безопасный материал.

ВНИМАНИЕ! Перед применением внимательно прочитайте инструкцию по применению на тыльной стороне упаковки.

Обязательно обрабатывайте смонтированный декоративный камень снаружи помещения, в местах, где он может быть подвержен интенсивному увлажнению, загрязнению, постоянному контакту с водой.

Рекомендуемые гидрофобизатор:

* Оптимист «Естественный камень»
* Оптимист «Мокрый камень»
* Dali «Гидростоп»

 **ЧАСТО ДОПУСКАЕМЫЕ ОШИБКИ**

Облицовка камнем фасада, цоколя дома – очень ответственный процесс. Очень важно, что бы кладка была долговечной. В случае использования материалов сомнительного качества проблемы с кладкой могут начаться следующей весной после монтажа камня.

Часто допускаемые ошибки:

1. Использование недорогих клеевых смесей, с низкой адгезией к основанию, что в дальнейшем приведет к осыпанию камня. Часто в угоду снижения себестоимости производители экономят на содержании цемента и добавках в клеевых и затирочных смесях. В результате, в первое время, год, два, фасад не вызывает проблем, но под воздействием влаги и агрессивной окружающей среды облицовка начинает отслаиваться.

2. Дешевые гидрофобизаторы могут привести к появлению белесых пятен, которые очень трудно устранить.

3. Фасадная сетка должна иметь высокую щелочестойкость, иначе со временем она постепенно разрушается в клеевом слое.

4. Найм неквалифицированных специалистов, допускающих нарушения при монтаже декоративного камня.

В случае применения сопутствующих материалов других компаний сомнительного качества, компания BrickMayer не несет ответственности за качество кладки и последствия.

Итак, отделка декоративным камнем закончена, и мы можем насладиться результатом, ведь каждый камень в вашем доме, офисе, где угодно – это элемент красоты, стиля и уюта. Создавайте, фантазируйте, творите вместе с нами!