

# Инструкция по применению клинкерного кирпича

## Транспортирование и хранение кирпича.

1. Все необходимое количество кирпича на один строительный объект следует приобретать единоразово, чтобы избежать различий в цветовых оттенках кирпича разных производственных партий.
2. Поддоны в грузовом отсеке транспорта обязательно должны быть закреплены специальными креплениями или ремнями.
3. Погрузка и выгрузка должна производиться по одному транспортному пакету при помощи специальных грузозахватных устройств.
4. При складировании кирпича следует избегать его соприкосновения с землей, защитить от грязи и воздействия осадков.

## ВНИМАНИЕ

### В ПОДДОНЕ ПЕСТРЫЙ КИРПИЧ

Во избежание отдельных темных или светлых пятен на фасадах необходимо соблюдение правил кладки!



## Правила кладки лицевого кирпича

1. Укладку кирпича в стену необходимо производить из трех, четырех пакетов одновременно, причем с каждого поддона поочередно кирпич берется по диагонали – для того, чтобы выровнять различия в оттенках цвета кирпича.
2. Первый ряд кирпича выкладывается «всухую», чтобы определить расположение вертикальных швов и избежать напрасной резки кирпича, и только затем на раствор.
3. Рекомендуем протестировать соответствие цвета раствора и кирпича, а также качество работы каменщиков, путем выполнения пробной кладки.
4. Перевязка (соединение) лицевой кладки и основной стены обязательна.
5. Для приготовления кладочного раствора
  - следует использовать цемент M500 D0, песок и воду, не содержащих водорастворимых солей во избежание «высолов» на готовой стене
  - запрещается использование химических добавок, дающих «высолы» (карбонат калия) или способствующих окрашиванию изделия в другой цвет (автомобильной незамерзающей жидкости)
6. Применяется жесткий, свежеприготовленный раствор с подвижностью не более 7 мм
7. При попадании раствора на лицевую поверхность уложенной кладки следует его удалить до затвердевания сухой щеткой.
8. При перерывах кладочных работ либо при выпадении атмосферных осадков необходимо укрывать элемент кладки водонепроницаемым материалом.
9. Не допускать промерзания незаконченной кладки на всю ее толщину.
10. Шов не должен отступать более чем на 2 мм вглубь кладки.
11. Рекомендуемая толщина горизонтального шва 12 мм, вертикального шва -10.
12. Для вентиляции воздушного зазора каждый 3-4 вертикальный шов нижнего и верхнего рядов кладки оставляют незаполненным раствором.

## Как избежать «высолов»

1. Использовать только качественные строительные растворы и смеси (цемент M500 D0 , песок и воду, не содержащих водорастворимых солей).
2. Растворение водой должно производиться, согласно инструкции, указанной на упаковке кладочной смеси.
3. Использовать промытый речной песок.
4. Обратить внимание на жесткость воды, при необходимости «смягчить» ее.
5. Следует соблюдать правила укладки кирпича при изменениях погодных условий:
  - в дождливую погоду произвести укрытие незавершенной кладки во избежание замачивания кирпичной стены;
  - при отрицательных температурах применять кладочный раствор с противоморозными добавками, согласно рекомендации поставщика добавок;
  - в жаркую погоду рекомендуется применять растворы с пластифицирующими добавками;
  - исключить применение щелочных моющих средств, которые в последствии станут причиной выхода солей на лицевую поверхность кладки.
6. В случае образования «высолов» на кирпичной кладке, рекомендуется использовать специальные составы для смычки прошедшие предварительное тестирование на фрагменте кладки не более 1м<sup>2</sup> с выдержкой до 2x месяцев.
7. Для улучшения защиты кирпичной кладки рекомендуется покрыть стены гидрофобизирующим раствором, соблюдая инструкцию по применению.

## Правила создания орнамента баварской кладки

Баварская кладка классифицируется по следующим видам:

- Классическая, в которой используются 4 оттенка цветовой гаммы;
- Многоцветная, для рисунка берут более 4 цветовых вариантов;
- Двухцветная подразумевает наличие 2 цветов.

Существует множество способов БК, рассмотрим наиболее востребованные из них:

- блочный: один ряд выкладывается длинной стороной кирпича, следующий – короткой;
- напольный (для оборудования дорожек и площадок): укладка ведется широкой стороной наверх, каждый ряд смещается на половину размера кирпича;
- английский: первый ряд выкладывается в последовательности «2 длинные стороны, 1 короткая», второй ряд повторяет первый со смещением (стыки длинных сторон приходится на середину кирпича, уложенного короткой стороной в предыдущем ряду);
- липецкий: первые 3 ряда выкладываются с полным совпадением по стыкам, четвертый также совпадает по стыкам, но начинается с короткой стороны;
- голландский: один ряд полностью состоит из коротких элементов, следующий – из чередования коротких и длинных;
- силезский: схема выкладки – «2 длинных стороны, 1 короткая», следующий ряд выполняется со смещением вправо на четверть кирпича, третий – с таким же смещением влево;

Чтобы выполнить кладку в немецком стиле правильно, нужно заранее создать схему будущего орнамента. Для того чтобы рисунок был приятен глазу и не создавал визуальный диссонанс, следует придерживаться следующих правил:

- эскиз следует нарисовать сначала на бумаге
- все элементы должны присутствовать в орнаменте в определённых пропорциях
- схема не должна повторяться в точности
- оптимальное количество выбранных тонов для орнамента равно 4-5
- цветовая гамма должна быть сбалансирована, без перенасыщения яркими фрагментами
- наиболее эффектно смотрится рисунок, выложенный попеременно короткими и длинными сторонами кирпича
- для создания интересного орнамента следует использовать как гладкий, так и фактурный материал

## Выдержки из ГОСТ 530-2012. Внешний вид изделия

1. Лицевые изделия должны иметь не менее двух лицевых граней – ложковую и тычковую. Цвет и вид лицевых граней устанавливают по согласованию между изготовителем и потребителем и оговаривают в документе на поставку. (п.5.1.1)
2. На лицевых изделиях допускаются единичные вспучивания (например, известковые) включения глубиной не более 3 мм общей площадью не более 0,2% площади лицевых граней. (п.5.1.2)
3. Допускаются отбитости углов глубиной, отбитости ребер и граней, длиной не более 15 мм. в количестве не более 2 шт. (п.5.1.4)
4. Допускаются посечки суммарной длиной не более 40 мм (п.5.1.4)
5. Отбитости глубиной менее 3 мм не являются браковочным признаком (п.5.1.4) Дефекты лицевых изделий в п.3,4,5 указаны для лицевых граней, т.е. ложок и один тычок.
6. У лицевых изделий допускаются черная сердцевина и контактные пятна на поверхности (п.5.1.5)
7. В партии допускается половняк не более 5% объема партии.(п.5.1.6)

Предельные отклонения от номинальных размеров:

1. Предельные отклонения от номинальных размеров не должны превышать на одном изделии:

- По длине кирпича +/- 4мм
  - По ширине кирпича +/- 3 мм
  - По толщине кирпича лицевого +/- 2 мм
2. Отклонение от перпендикулярности смежных граней для кирпича не допускается более 3 мм.
  3. Отклонение от плоскостности граней изделий для кирпича не допускается более 3 мм.