

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА**

Внимание! Все необходимое количество кирпича на один строительный объект следует приобретать единовременно, чтобы избежать различий в цветовых оттенках кирпича разных производственных партий. Приобретение кирпича для одного строящегося объекта рекомендуется производить с запасом из одной или нескольких партий, близких по сроку изготовления.

### **1. Транспортирование и хранение кирпича.**

- 1.1. Изделия перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте конкретного вида.
- 1.2. Поддоны в грузовом отсеке транспорта обязательно должны быть закреплены специальными креплениями или ремнями.
- 1.3. Погрузка и выгрузка должна производиться по одному транспортному пакету при помощи специальных грузозахватных устройств, исключающих смещение слоёв кирпича относительно друг друга и деформацию пакета.
- 1.4. Погрузка изделий навалом (набрасыванием) и выгрузка их сбрасыванием не допускаются.
- 1.5. Место для хранения кирпича должно быть чистым, площадка для складирования ровной, иметь твёрдое покрытие, очищенной от посторонних предметов, мусора, снега. На время складирования и хранения на стройплощадке кирпич должен находиться под навесом или защищён любым другим способом, чтобы не допустить его контакт с землёй и атмосферными осадками, а также защищён от попадания воды и влаги.

### **2. Рекомендации по ведению кладочных работ (Правила кладки лицевого кирпича)**

- 2.1. Все работы по ведению кладочных и других строительного-монтажных работ должны производиться в соответствии с действующими нормативными документами и сводами правил (далее НД и СП).
- 2.2. Рекомендуем протестировать соответствие цвета раствора и кирпича, а также качество работы каменщиков, путем выполнения пробной кладки.
- 2.3. Первый ряд кирпича выкладывается «всухую», чтобы определить расположение вертикальных швов и избежать напрасной резки кирпича, и только затем на раствор.
- 2.4. Укладку кирпича в стену необходимо производить из трех, четырех поддонов одновременно, причем с каждого поддона поочередно кирпич берется по диагонали - для того, чтобы выровнять различия в оттенках цвета кирпича. Любая глина как природный материал, при воздействии высоких температур (при обжиге) может давать разнотон продукции по всей высоте печной вагонетки, поэтому рекомендуется вести кладку сразу с трёх, четырёх поддонов, по типу «баварской кладки». При невозможности приобретения всего необходимого объема кирпича одной партии, переходы между партиями в кладке рекомендуется также осуществлять, используя кирпич поочередно из первой и второй партии.
- 2.5. При ведении лицевой кладки соблюдать следующие требования:
  - использовать раствор на основе высококачественного, без добавочного цемента марки М500 D0, не содержащий различные примеси: водорастворимых солей или соледержащих добавок, запрещается применять известковые растворы во избежание появления белёсых разводов на поверхности кладки.
  - использовать чистый сухой песок (непромытый песок может иметь высокий процент содержания солей и карбонатов).
  - использовать воду для приготовления раствора без примесей солей кальция, магния, сульфатов, железа.
  - запрещается использование каких-либо химических или других добавок. Данные добавки могут привести к образованию налёта на поверхности кладки, так называемые «высолы», или окрашиванию изделий в другой цвет (к примеру: автомобильная незамерзающая

жидкость).

- применять раствор средней жёсткости, марка по подвижности Пк 2 (погружение конуса от 4 до 8 см).
- раствор готовить в соотношении, регламентированном требованиями СП и должен быть подобран таким образом, чтобы марка раствора была в 2 раза ниже марки кирпича, раствор готовить небольшими порциями, для того чтобы его использовать в течении 30 мин. (и не более 2 часов после приготовления). Запрещается разбавлять водой ранее приготовленный раствор.

2.6. Перевязка (соединение) лицевой кладки и основной стены обязательна.

2.7. Шов не должен отступать более чем на 2 мм вглубь кладки. Расшивку наружных швов следует выполнять заподлицо или с внешним валиком. Сдвигка кирпичей лицевого слоя относительно друг друга из плоскости стены не допускается (в соответствии с требованиями СП).

2.8. Номинальная толщина горизонтального шва должна составлять 12 мм, вертикального шва 10 мм (в соответствии с требованиями СП).

2.9. При попадании раствора на лицевую поверхность уложенной кладки следует его удалить до затвердевания сухой щеткой. Не производить кладочные работы во время атмосферных осадков.

2.10. При перерывах кладочных работ либо при выпадении атмосферных осадков необходимо укрывать элемент кладки водонепроницаемым материалом. Своевременно производить закрытие контура подоконников, отливов, парапетов.

2.11. Не допускать промерзания незаконченной кладки на всю ее толщину.

2.12. Для вентиляции воздушного зазора в вертикальные швы нижних и верхних рядов кладки должны устанавливаться продухи в соответствии с СП.

2.13. Необходимо укладывать кладочную сетку не реже, чем через 5 рядов для кирпича формата 1НФ, не реже 4 рядов – для кирпича формата 1,4 НФ.

### **3. Как избежать «высолов».**

3.1. Использовать только качественные строительные растворы и смеси (в соответствии с рекомендациями, указанными выше).

3.2. При выборе готовой кладочной смеси обращать внимание на входящие в данную смесь компоненты (известь и другие, химические и красящие добавки, которые могут привести к наличию налёта на поверхности кладки), производить замешивание готовой смеси, согласно инструкции, указанной на упаковке кладочной смеси.

3.3. Соблюдайте погодные условия при кладке кирпича. Рекомендуемые погодные условия: температура воздуха может колебаться от + 10°C до + 25°C тепла, а влажность — до 75%. При отклонении от рекомендуемых погодных условий следует учитывать, что время застывания цементной смеси с понижением температуры увеличивается, а с повышением температуры – сокращается.

3.4. Запрещается кладка при отрицательных температурах и в дождь.

3.5. В случае образования «высолов» на кирпичной кладке, рекомендуется использовать специальные составы для смывки прошедшие предварительное тестирование на фрагменте кладки не более 1 м<sup>2</sup> с выдержкой до 2-х месяцев. НЕ рекомендуется использовать какие-либо химические вещества для устранения налёта, рекомендуется сухая чистка.

3.6. Для улучшения защиты кирпичной кладки рекомендуется покрыть стены гидрофобизирующим раствором, соблюдая инструкцию по применению.

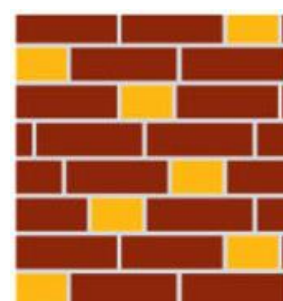
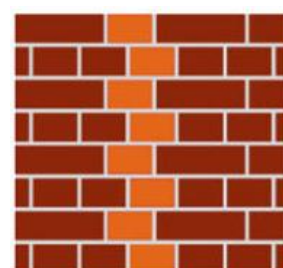
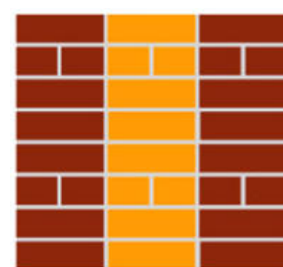
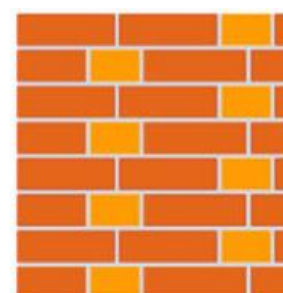
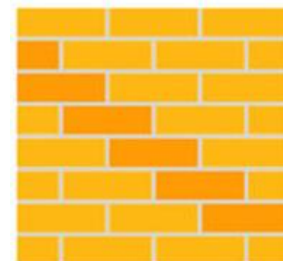
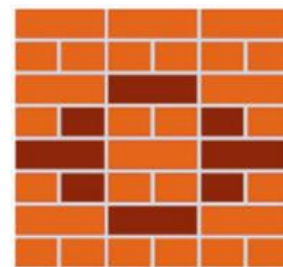
### **4. Правила создания орнамента баварской кладки**

4.1. 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 Баварской кладки, рассмотрим наиболее востребованные из них:

- блочный: один ряд выкладывается длинной стороной кирпича, следующий - короткий;
- напольный (для оборудования дорожек и площадок): укладка ведется широкой стороной вверх, 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 длинные 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 определить 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.**

### **5.1. Внешний вид изделия**

1. Лицевые изделия должны иметь не менее двух лицевых граней - ложковую и тычковую. Цвет и вид лицевых граней устанавливаются по согласованию между изготовителем и потребителем и оговариваются в документе на поставку. (п.5.1.1)
2. На лицевых изделиях допускаются единичные вспучивающиеся (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. Допускаются 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)

### **4.2 Основные размеры**

1. Предельные отклонения от номинальных размеров не должны превышать на одном изделии (п.4.2.2.):
  - ✓ 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 (п.4.2.3.).
3. Отклонение от плоскостности граней изделий для кирпича не допускается более 3 мм (п.4.2.4.).

**С инструкцией ознакомлен:**

**ПОКУПАТЕЛЬ:**

[Ознакомлен: | \_\_\_\_\_ | ]