

Рекомендации по предотвращению и устранению высолов, образующихся на лицевых поверхностях стен от раствора и влаги.

Требования к материалам:

Цемент – рекомендуется применять сульфатостойкий портландцемент с наименьшим содержанием сульфатов. Применять для приготовления растворов цементы, содержащие щелочи в количестве не более 0,6 %. Не добавлять в раствор соли или добавки, снижающие температуру замерзания, а также сульфонатные пластификаторы

Песок – с наименьшим количеством сульфатов (рекомендуется использовать речной песок)

Кладочная смесь – сухие кладочные смеси должны содержать минимум сульфатов (не более 2 %) и подходить для кирпича по параметру водопоглощения. Для каменной кладки из керамического лицевого кирпича не использовать смеси, предназначенные для клинкерного кирпича, такие смеси обладают высокой проникающей способностью за счет длительного удержания влаги, что неизбежно приведет к высолом на кирпиче с водопоглощением 6-10%.

Вода – по возможности избегать применения воды для приготовления растворов из садовых скважин, не прошедших химическую очистку, такая вода содержит большое количество растворенных сульфатов, что неизбежно приведет к высолом на кирпиче. Недопустимо применение загрязнённой воды.

Производство работ:

1. Основным правилом, с точки зрения предотвращения образования высолов на каменной кладке, является защита кладки от переувлажнения, как во время проведения работ, так и в период эксплуатации.
2. **Гидроизоляция** - гидроизоляция основания должна быть выполнена из качественных сертифицированных материалов и находиться выше уровня отливки здания. «Г»-образная гидроизоляция кладки при устройстве монолитных перекрытий должна выполняться по всему периметру на 10-15 см. выше толщины перекрытия. Гидроизоляция основания («Z»-образная гидроизоляция) и вентиляция стен с воздушным зазором должна обеспечивать отвод конденсирующей влаги из воздушного зазора.
3. **Растворные швы** – шов должен быть выполнен качественно, без провалов и раковин, и надежно уплотнен. Шов не должен углубляться более чем на 2 мм. от лицевой поверхности кирпича и обеспечивать беспрепятственное стекание дождевой воды по стене. Рекомендуемая толщина шва – 10-12 мм., вертикального – 10 мм. Дождевая вода, стекающая по стене не приводит к высолом, поскольку быстро испаряется и не проникает в кладку.
4. Рекомендуется применять **жесткий раствор** (подвижность растворной смеси при кладке лицевого кирпича должна составлять 4-6см).
5. При кладке пустотелого кирпича необходимо обеспечить минимальное заполнение пустот раствором.
6. **Защита кладки во время работы** – при перерывах в работе каменную кладку необходимо защитить от атмосферных осадков по всему периметру водонепроницаемым материалом для исключения попадания большого количества воды в свежую кладку. Также необходимо защитить нижнюю часть оконных проемов до установки окон и водоотливов.
7. **Защита парапетов и простенков заборов** – все парапеты, открытые простенки и столбы должны быть надежно защищены от увлажнения морозостойкими плитами с капельниками или колпаками из кровельной стали (меди). Вылет плит и колпаков стены должен составлять не менее 20 мм, идеально – 50 мм, капельники обязательны.

8. Кровельное водоотведение – водосточная система должна быть правильно спроектирована и смонтирована и исключить проникновение атмосферной влаги в стены. Особое внимание необходимо уделять защите от тающего снега и внутренним углам зданий.

Если эти рекомендации при подборе материала и производстве работ оказались не выполненными и на поверхности кладки появились высолы, достаточно эффективным способом борьбы с ними является удаление их путем механической обработки и смывания. Налеты удаляются с поверхности 2-4% водным раствором строительной соляной кислоты или специальными растворами при помощи кисти, валика, поролонового тампона с последующим обильным орошением водой. Кроме того существуют специальные средства предотвращающие высолы – гидрофобизаторы (например, Парад Г-84), применение которых необходимо осуществлять в соответствии с рекомендациями производителя гидрофобизатора.