

Технологическая карта

Выполнение кладка из газобетона с фаской

1. Подбор блоков и размеров простенков

Для ведения кладки с фаской подойдут все виды блоков и критерием их выбора для наружных стен является требуемая энергоэффективность и конструктивные требования.

Маленькие простенки между проёмами и углами желательно выполнить кратными модулю блоков по длине – 625, 935, 1250, 1560, 1875, 2185 и 2500 мм. Более длинные стены можно не подбирать под модуль, так как будет

накапливаться погрешность блоков по длине, погрешность кладки по толщине вертикального шва и, как следствие, появится использование доборного блока при закрытии ряда.

Блоки со сколами ориентируют на внутреннюю поверхность стен или во внутрь кладки при её выполнении в два блока. Мелкие сколы рёбер глубиной до 15 мм можно использовать и под снятие фаски.



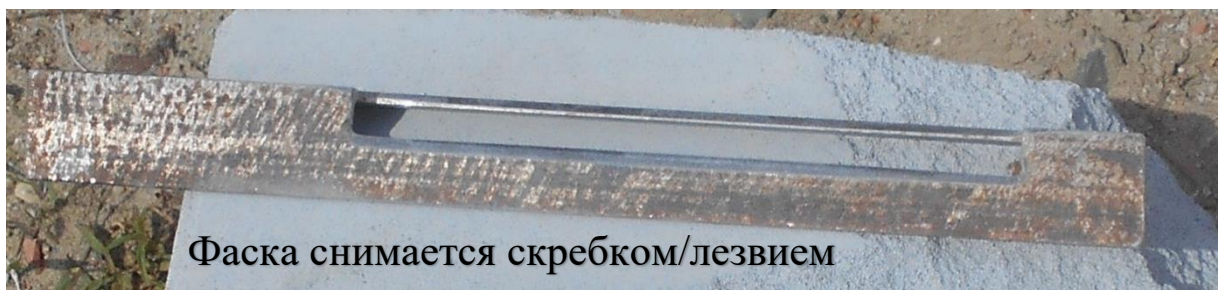
2. Снятие фаски.

Фаска снимается тёркой для газобетона с закреплёнными на ней уголками с углом 90 градусов. Размер диагонали средней фаски оптимально 1,3-1,5 см (расстояние между уголками подбирается под размер диагонали 2,2 - 2,5 см фаски), более крупная фаска 2,0-2,3 мм (расстояние между уголками 3-3,2 мм) применяется при последующем шпаклевании фасада.

В процессе работы деревянные уголки изнашиваются и требуют своевременной замены (при блоках D400 расчётный расход на дом с фасадом 200 м² два комплекта, тёрка одна на данную площадь фасада). Если шпаклевание фасада не предусмотрено, то тёрку с уголками при снятии фаски не следует сильно прижимать к блокам, чтобы уголки не оставили следы на лицевой поверхности. Уголки для снятия фаски могут быть выполнены из оргстекла, пластика или металла (металлические со снятыми кромками для захода на блок).

Фаска снимается с 3-х граней блока (нижняя и торцевые) до кладки блоков и обеспыливается. Верхняя грань необходима для качественного выравнивания блоков в кладке по шнуру. С грани блока ориентированная в проём фаска не снимается, особенно если в дальнейшем будет выполняться четверть окна. Также рекомендовано выполнять стык блока с узким доборным блоком (50-250 мм) без фасок. После укладки всего ряда блоков снимается фаска с верхних граней. Работы по снятию фаски необходимо проводить в стороне от кладки.

3. Варианты инструмента для снятия фаски:



Фаска снимается скребком/лезвием

4. Плитка облицовочная из АГБ

Плитка из АГБ со снятыми фасками может применяться как для внутренней, так и для наружной облицовок.

4.1. Подготовка поверхности под облицовку Плиткой из АГБ

Требования к поверхности:

Материал стен: АГБ, неавтоклавные пенобетон и газобетон, полистиролбетон, глиняный и керамический кирпич, гиперпрессованный кирпич, тяжелый бетон.

Не допускается:

- трещины с раскрытием более 0,2 мм;
- жировые и ржавые пятна, загрязнения и битумные наплывы;
- иней, снег, наледь;
- наплывы и выступы высотой более 1,5 мм;
- отклонения кладки от плоскости до 3 мм (проверка поверхности уровнем или правилом 2 м).

Слабые и старые основания необходимо прогрунтовать для закрепления поверхности. При поверхности с сильно отличающимся водопоглощением, а также при применении для наклеивания плитки не специализированных клеев также необходимо прогрунтовать для уменьшения водопоглощения поверхности и улучшения адгезии клеев.

4.2. Размеры и марки АГБ плитки

Для наружной облицовки рекомендуется использовать плитку плотностью D350-D400, блоки легче обрабатываются и меньший вес облицовки. Для целей выполнить наклеиваемую облицовку прочность газобетона на сжатие не важна.

Толщина плитки для достижения декоративности и технологичности работ оптимальна 50 мм. Если на облицовку плитки возлагается и функция доутепление стен, то толщину плитки допускается увеличить до 150 мм (блок из каталога СИБИТ 150 мм D350).



Для внутренней облицовки толщина плитки может быть 10-20 мм, а ширина и высота в соответствии с дизайном или удобством резки из имеющихся блоков с минимизацией отходов. Для изготовления такой плитки рекомендуется брать блоки с характеристиками D600 B2,5.





Возможность использования плиток наклеиванием в интерьере для получения непосредственной фактуры газобетона с грунтованием и тонированием для дизайнерских решений. Из плитки можно выполнять различные полки, закрывать выступы и инженерные коммуникации.

Еще одна возможность использования плитки как основа для выполнения барельефов, так как материал легко обрабатывается и имеет белую основу, что удобно для тонирования в любые цвета и оттенки.



4.3. Нанесение клея и приклеивание плитки

Для приклеивания плитки используется пенополиуретановый (ППУ) клей, предназначенный для кладки газобетонных блоков с адгезией (прочностью на растяжение) не менее 0,30 МПа. Также может использоваться и полимерцементный клей для кладки газобетона с нанесением 20-25% от площади наклеиваемой плитки и толщиной 2 ± 1 мм с помощью зубчатого шпателя с размером зуба 4*4 мм или 6*6 мм.

Для контроля расхода клея и не создания сплошной клеевой слабо паропроницаемой преграды ППУ клей наносится отдельными точками или валиками («полосками»):

А) 5-6 точек диаметром 3-4 см.



Б) 3 поперечных валика 2-2,5 см.



При сухой и жаркой погоде выше $+20^{\circ}\text{C}$, а также при использовании высохших плиток, при длительном хранении без упаковочной пленки и без воздействия осадков, рекомендуется поверхность плитки или поверхность, на которую она будет наклеена, брызнуть водой из распылителя. Полимеризация ППУ клея происходит за счёт влаги и смачивание плитки сокращает время первичного схватывания клея (фиксации плитки на поверхности).

Работы по наклеиванию плитки можно выполнять и при отрицательных температурах до -20°C . Во время работы при температурах ниже $+10^{\circ}\text{C}$ необходимо поддерживать температуру баллона с клеем и жало пистолета выше $+10^{\circ}\text{C}$.

При отрыве приклеиваемой плитки от поверхности необходимо удалить клей с плитки и с наклеиваемой стены механическим способом (ножом, тёркой и т.п.), а новый клей по возможности нанести на чистую поверхность и придержать (фиксировать) плитку 2-3 минуты (см. время первичного схватывания на баллоне).

Если здание не прошло усадку (2-3 года), то плитку наклеивают со стандартным швом 8-10 мм (в данном случае снятие фасок не обязательно) или с полиуретановым швом 1-1,5 мм.

5. Наружная отделка

Фасад с фаской эксплуатируется без дополнительной защиты, если не создаются условия постоянного его переувлажнения. Кровля выполняется с навесом 50 см, устраиваются водостоки, на подоконники устанавливаются капельники (карнизы), отступающие от глади стены 3-5 см, также аккуратно обустраиваются места примыкания разноуровневых кровель (например, примыкание кровель гаража, крыльца т.п.). Цоколь у отмостки на высоту 40-50 см защищается от отбрызгов и таяния снега, защитой могут выступать гидрофобизаторы, грунтовки или декоративные покрытия.

В местах повышенного пылеобразования (вблизи грунтовых дорог, дорог с большим трафиком, ж/д путей и т.п.) рекомендуется выполнить закрытие пор шпаклеванием, покрытием грунтовками и гидрофобизаторами, а также окраской минеральными высокопаропроницаемыми красками (например,

Церезит СТ 54). При выполнении шпаклевочных работ необходимо учитывать влажность газобетона и его высокое поверхностное влагопоглощение.

Если кладка без дефектов и не предполагается шпаклевание или окраска, то рекомендуется зачистить поверхность кладки (например, перетиркой тем же газобетоном). Если на кладке есть дефекты, то предварительно выполнить их ремонт и подшпаклевать данные места под цвет газобетона.

Не рекомендуется выполнение финишных покрытий при высокой положительной температуре (выше + 25 градусов) и при воздействии прямых солнечных лучей.

Окраска минеральными красками для уменьшения их расхода и долговечности рекомендуется выполнять по предварительно оштукатуренной на два раза поверхности (например, Церезит СТ17 или другими паропроницаемыми грунтовками). Первый слой грунтовки разбавляется водой 1:1 для более глубокого проникновения грунтовки, второй слой выполняется без разбавления.

После окончания кладки газобетонных блоков желательна 2-3 недельная технологическая пауза для её высыхания от отпускной и строительной влаги перед выполнением финишных покрытий.

Если основанием выступает стена из АГБ и дом постройки текущего периода, то применение паронепроницаемых покрытий возможно после одного отопительного периода при летнем строительстве и после двух отопительных периодов при осенне-зимнем строительстве. Для помещений с влажным и мокрым режимом эксплуатации (ванные комнаты, сушилки, сауны, бани и т.п.) внутренняя отделка наружных стен должна быть паронепроницаемой.

Нарезанные бруски толщиной 5 см оптимально подходят для выполнения четвертей оконных проёмов, что существенно уменьшает теплотери по откосам. Наклейка четвертей выполняется на ППУ клей. Четверть выполняют вплотную к раме окна через пенополиуретановый шов 1-1,5 мм, желательно чтобы сама четверть закрывала не более половины ширины профиля рамы.

