

Из чего построить дом?

Каждый, кто планировал строить дом, для постоянного проживания сталкивался с таким вопросом, как выбор стенового материала. Это очень важный вопрос, ведь после постройки стены дома уже не заменишь, и мало кому понравится, если эти стены ежегодно будут требовать ремонта. Стеновой материал должен сочетать в себе такие характеристики как прочность, способность пропускать пар, хорошие звукоизоляционные свойства, высокое термическое сопротивление и теплоёмкость. И это только некоторые характеристики, которые так важны для качества жилья. Для тех, кто стоит перед выбором эта статья. Итак, сравним газобетон с керамическим блоком, что же все-таки лучше?

Давайте рассмотрим наиболее важные характеристики стеновых материалов, которые могли бы повлиять на ваш выбор.

Прочность

Прочность стенового блока это его способность сопротивляться разрушению при возникающей нагрузке.

Прочность газобетонных блоков зависит от марки блока и имеет показатели M25, M35, M50. Наиболее популярными считаются газобетонные блоки марки D-500 прочностью M35.

Прочность керамических блоков от M75 до M150. Для строительства двух-трех этажного дома более чем достаточно будет прочности M100.

Низкая прочность газобетонных блоков предполагает устройство межэтажных монолитных поясов для укладки плит перекрытий. При укладке плит перекрытий на керамические блоки межэтажный армопояс не требуется.

Теплопроводность

Теплопроводность материала это его способность передавать тепло, чем выше коэффициент, тем хуже блок будет сохранять тепло, тем больше будут затраты на отопление такого дома.

Теплопроводность автоклавных газобетонных блоков марки D-500 в сухом состоянии составляет 0,126, в условиях эксплуатации А (для ГБ при влажности 4%) коэффициент изменяется до 0,156, но при этом на строительную площадку блоки приходят с влажностью около 35%, равновесной влажности блоки из газобетона достигают в течении 1-2 лет.

Теплопроводность керамического блока в сухом состоянии 0,147, в условиях эксплуатации А (для КБ при влажности 1,5%) составляет 0,16. На стройплощадку блок приходит сухим.

Итого мы получаем практически одинаковую картинку по теплопроводности как у газобетона, так и у керамического блока.

Водопоглощение

Высокие показатели водопоглощения говорят об ухудшении свойств стены при намокании, что может привести к повышению теплопроводности материала, увеличению средней плотности, понижению прочностных характеристик, микроклимат в помещении становится значительно хуже.

Водопоглощение газобетонных блоков составляет в среднем 25- 30%.

Водопоглощение керамических блоков от 12 до 14%.

Керамические блоки обладают меньшим водопоглощением , что гарантирует сохранение характеристик стенового материала при намокании.

Усадка стенового блока при высыхании

Газобетонные блоки при достижении равновесной влажности (высыхании) дают усадку от 0,5 мм/м2. При этом возможно появление как паутины (мелких трещин на отделке), так и крупных трещин в стенах, которые неизбежно потребуют ремонта.

Керамические блоки, в отличие от газобетона, после обжига не содержат влаги и соответственно приходят на строительную площадку сухими и не дают усадки. Это гарантирует комфортный микроклимат и позволяет приступить к чистовой отделке дома сразу после кладки стен.

Цена

Основным недостатком керамического блока до сих пор являлась более высокая цена. Как правило высокая цена была обусловлена большими затратами на доставку от завода до потребителя, поскольку производство имеет смысл только на крупных (производительностью от 60 млн шт. условного кирпича в год) предприятиях.

В 2014 году было открыто новое производство керамических блоков в УФЕ. Завод оснащен итальянским оборудованием последнего поколения. Вся продукция завода «Амстрон» соответствует самым высоким требованиям современного рынка и европейским стандартам качества. Каждый этап производства отслеживается, каждый технологический пункт соблюдается в доскональной точности. Уже сегодня объем поставок керамического поризованного блока составляет 100 миллионов единиц в год.

Более близкое географическое расположение завода к Свердловской области позволило снизить себестоимость керамического блока, при этом качество материала остается на высшем уровне.

А стоимость дома из керамического блока практически сравнялась со стоимостью дома из газобетона.

Например, при строительстве из керамического блока 380x250x219, один квадратный метр (1м2) стены вам обойдется всего лишь на 6,7% дороже чем из газобетона 400x625x250:

Наименование	Керамический блок 38	Газобетон D 500
<i>Размер блока</i>	<i>380x250x219</i>	<i>400x625x250</i>
<i>Расход блока на 1 м2 кладки</i>	<i>17,30</i>	<i>6,40</i>
<i>Цена блока за 1 шт</i>	<i>98,70</i>	<i>250,00</i>
Стоимость блока	1 707,51	1 600,00

Выбор стенового материала должен быть основан не только на его стоимости, а должен быть рационален и учитывать индивидуальные особенности проекта и потребителя. Бывают ситуации, в которых застройщик в погоне за более «интересными» на его взгляд ценовыми предложениями решает строить стены из таких стеновых материалов, которые в процессе эксплуатации в ближайшей перспективе потребуют замены некоторых компонентов или косметического ремонта.

При такой небольшой разнице в стоимости блоков выбор для вас становится очевиден!

Кроме того керамические блоки обладают такими эксплуатационными качествами как:

Отличная Теплоемкость (способность аккумулировать тепло) можно рассмотреть на примере деревянной кирпичной печи отопления. Во время топки печи кирпичи кладки нагреваются и запасают выделяемое во время горения тепло. Когда мы прекращаем топить печь она постепенно отдает накопленное тепло, поддерживая в доме тепло и комфортную температуру.

Стены дома из керамического блока работают по тому же принципу. Когда в доме жарко они, нагреваясь, аккумулируют тепло в своей массе, не позволяя перегреться воздуху в доме. Остывая в ночное время, отдают накопленное тепло, защищая дом от быстрого охлаждения. Так называемый естественный кондиционер.

Паропроницаемость

Паропроницаемость – естественная способность материала пропускать и задерживать пар.

Высокое содержание водяного пара в воздухе при некоторых обстоятельствах может вызывать появление плесени и грибка, а так же местное разрушение стен. Природная структура кирпича обеспечивает циркуляцию излишней влажности из вашего дома наружу и наоборот, если воздух очень сухой – пропускает влажность внутрь. Такая циркуляция водяного пара обеспечивает постоянство микроклимата и комфорт в Вашем доме!

При составлении "пирогов" паропроницаемых стен, паропроницаемость изнутри-кнаружи должна увеличиваться, иначе постепенно произойдет "замокание" внутренних слоев строительных материалов и значительно увеличится их теплопроводность

Чем ближе к улице, тем паропроницаемость материала должна быть выше.

Звукоизоляция

Керамический блок обеспечивают отличную звукоизоляцию, и чаще всего не требует применения дополнительных звукоизоляционных материалов. Конструкции из блоков довольно просты и требуют минимум материалов и труда. Кроме того, внутренние стены и перегородки из керамических блоков поглощают внутренние шумы.

Экологичность

Керамические блоки экологически безопасны. В их производстве используется глина только высокого качества. Используя для строительства дома керамические блоки, Вы создаете комфортную, здоровую среду для благополучной жизни