

Сравнение газового и керамического блока

<p style="text-align: center;">Характеристики</p>	<p style="text-align: center;">Керамический камень PORIKAM</p> 	<p style="text-align: center;">ГАЗОБЛОК</p> 
<p style="text-align: center;">Описание</p>	<p>Другие названия: теплая керамика, керамические блоки.</p> <p>Изготавливается из глины, песка, воды и опилок (они выгорают во время обжига, образуя пустоты) без каких-либо химических добавок.</p> <p>Керамический камень extrudруется, формуется, сушится в течение 168 часов, после чего обжигается и упаковывается перед продажей в термоусадочную плёнку вместе с поддоном.</p> <p>По внешнему виду керамические блоки — это большие кирпичи с техническими пустотами, красного цвета, по объёму равные 11-15 кирпичам.</p>	<p>Другие названия: газоблок, газосиликат, газосиликатный блок.</p> <p>Искусственно созданный пористый камень, который получают в результате затвердевания смеси, состоящей из цемента, извести, песка, воды и алюминиевой пудры, которая является газообразователем. Газоблоки после создания и разрезания могут помещать в автоклавы, в результате получается газобетон. Если изделия не проходят автоклавную сушку, то получается пенобетон. Пенобетон имеет более низкие прочностные характеристики, а также себестоимость.</p> <p>Газоблоки всем знакомы как лёгкие, белые каменные бруски различных размеров.</p>
<p style="text-align: center;">ГОСТ</p>	<p style="text-align: center;">ГОСТ 530-2012 «Кирпич и камень керамические. Технические условия»</p>	<p style="text-align: center;">ГОСТ 31360-2012 «Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия»</p>

<p>Марка прочности</p>	<p>М100-М125</p> <p>М125 – по государственному стандарту позволяет использовать керамические камни в несущих стенах с использованием плит перекрытий до 10 этажей. На керамический камень можно укладывать плиты перекрытия из железобетона</p>	<p>Согласно ГОСТ 31360-2012 газобетон выпускается с маркой не ниже В1,5. Это соответствует марке прочности М15-М20. Также выпускаются блоки с прочностью В2,5 и В3,5, максимально разрешённая этажность строительства с применением В3,5 - 5 этажей. Строительство домов с более высокой этажностью рекомендуется на ж/б несущих конструкциях с поэтажным бетонированием перекрытий</p>
<p>Фундамент и армирующий пояс</p>	<p>За счёт пустотности блоков и небольшого их веса нагрузка на фундамент снижается.</p> <p>Армирующий пояс не требуется, тяжёлые элементы можно класть на камни</p>	<p>Газобетон является хрупким материалом, и для возведения здания необходимо строительство монолитного ленточного фундамента или цокольного этажа из обычного тяжелого бетона, что влечет за собой немалые расходы.</p> <p>Требуется армирующий пояс под укладку ж/б плит перекрытий, в противном случае из-за низкой прочности нагрузка будет распределяться неравномерно и пойдут трещины по дому</p>
<p>Экологичность</p>	<p>Изготавливается из глины, песка, воды и опилок, которые являются экологически чистыми материалами.</p>	<p>При производстве используется алюминиевая паста (или порошок) и известь. Следовательно, дома из газоблоков нельзя назвать экологически чистыми. Известь приводит к коррозии металлической арматуры.</p>
<p>Изменение характеристик после кладки</p>	<p>Керамический блок не меняет характеристик после кладки, т.е. сохраняет заводскую прочность, естественную для него влажность и в итоге не даёт усадки</p>	<p>В течение 1-2 лет газоблок продолжает сушку до нормального состояния (набирает прочность), и, как следствие, отдаёт влажность внутрь помещения, что плохо влияет на здоровье. Изменение влажности влияет и на усадку материала, нередко через 2 года шпатлёвка и штукатурка «коробятся» от выделяемой влажности.</p>

<p>Влагостойкость</p>	<p>Поверхность теплой керамики гладкая и не содержит открытых пор. За счёт этого теплая керамика может храниться под открытым небом несколько сезонов, подтверждая морозостойкость F-50. Дома со стенами из керамических блоков пригодны для жизни зимой без облицовки фасада в течение 2-3 сезонов.</p>	<p>Газобетон гигроскопичен. Впитывает влагу до 8 %. Это значит, что газоблок нельзя оставить под открытым небом на хранение в поддонах или в виде незаконченных стен дома. Обязательна специальная защита стен от влаги специальными гидрофобными пропитками.</p>
<p>Теплопроводность, теплоаккумулятивность и тепловая инерция</p>	<p>Теплая керамика плотный материал с технологическими ячейками. 1 м³ весит порядка 900-1100 кг. Керамический блок имеет сходную теплопроводность с газоблоком, но из-за применения природных материалов он заметно её превосходит по остальным характеристикам. Керамика имеет высокую теплоемкость и хорошо впитывает в себя запас тепла и при отключении отопления будет постепенно отдавать тепло в виде полезного лучевого обогрева. Дом из керамического блока не требует усиленного регулярного обогрева!</p>	<p>В газобетоне 15% по весу камня, остальное воздух. Этим объясняется его низкая теплопроводность. Холода/тепла уходит мало по другую сторону стены дома. НО! Из-за малой тепловой инерции (камень в блоке до 15%) дом из газоблока быстро остывает. Буквально за 3 часа после отключения отопления температура падает в нём на 7-12 градусов. Дом из ячеистого бетона не накапливает тепло в стенах - газоблоки просто не могут его принять. Дом из газоблока нужно регулярно отапливать.</p>
<p>Необходимость утепления</p>	<p>В большинстве регионов, исключая районы с очень холодным климатом, теплую керамику не нужно утеплять – её можно просто облицевать и получить необходимую для региона величину приведённого сопротивления теплопередаче. В южных регионах возможно применение поризованных блоков без утепления и облицовки. Достаточно оштукатуривания поверхности.</p>	<p>В реальности готовая стена из газобетона это неоднородная конструкция. Кладочные швы, армопояса, ж/б каркасы - всё это мостики холода. Следовательно, увеличивается теплопроводность готовой конструкции. Кроме этого содержащаяся, как правило, в блоке влага ещё больше увеличивает теплопроводность. Учитывая перечисленные факторы, приходим к выводу, что стены из газоблоков однозначно требуют использования утеплителя.</p>

