

КЕРАМИЧЕСКИЙ БЛОК = ТРАДИЦИИ + ТЕХНОЛОГИИ

Керамика известна с глубокой древности и является, возможно, первым материалом, созданным человеком. Слово «керамика» происходит от древнегреческого «keramos», что означает «глина». История применения в строительстве изделий из обожженной глины берет свое начало с 3–2 тысячелетия до н. э. и сохраняет свои традиции в наше время. Под влиянием зодчества различных эпох строительная керамика постепенно улучшала свои качества, давая возможность реализовывать невероятные архитектурные замыслы, такие как: пирамиды Мемфиса, Великая китайская стена, висячие сады Семирамиды, собор Св. Цецилии в Альби и многие другие. Под влиянием внедрения новых технологий, керамика приобрела современный облик, сохранив при этом свои природные свойства.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Одним из наиболее распространенных видов строительной керамики является керамический поризованный блок — продукт синтеза вековых традиций и инновационных технологий, который по праву можно назвать фундаментом новой эры экологически чистых и энергосберегающих строительных материалов.

Основной принцип использования керамических пустотных блоков — возведение однослойных стеновых конструкций с энергосберегающими свой-

ствами, которые сочетают в себе уникальные технические показатели: коэффициент теплопроводности — не более 0,18 Вт/м² К; водопоглощение — 18%; морозостойкость — не менее 25 циклов, пустотность — не менее 50%, марка прочности — 100 кг/см²; нагрузка при испытании на выдергивание анкерных элементов — не менее 115 Р/кг. Безусловно, такие характеристики конечного продукта достижимы только при использовании высококачественного природного сырья и передового оборудования.

Поризованный блок производится из экологически чистого сырья, запасы которого расположены в непосредственной близости с предприятием и залегают на глубине 25–30 метров. Основными компонентами в составе шихты, из которой производится блок, являются несколько видов глины и опилки. После тщательного отбора и смешивания шихта поступает в формовочный цех, где под воздействием прессы приобретает заданную мундштуком форму. По завершению процесса формовки под контролируемым распределением воздушных потоков и температуре от 30° до 80°С производится сушка блока. Сухие изделия, при помощи специальных вагонеток, автоматически перемещаются в туннельную печь, где и происходит обжиг. При обжиге керами-



ческих блоков температура достигает 900–1000°С. Под воздействием такой температуры опилки, находящиеся в структуре материала, выгорают, оставляя после себя каверны. Газы, образующиеся при горении, просачиваются между глинистыми частицами, раздвигают их и образуют разветвленную сеть каналов субмиллиметровых сечений. Последним этапом производственной цепи является упаковка керамических блоков в термоусадочную пленку и доставка на склад готовой продукции.

ОСОБЕННОСТИ УКЛАДКИ

Технология устройства стен из керамических блоков позволяет ускорить процесс кладки в 2,5 раза, а так же существенно уменьшить затраты на кладочный раствор, в связи с чем имеет свои отличия от кирпичной кладки. Минимизация расхода раствора достигается за счет наличия системы вертикального стыкования блоков «паз-гребень». Раствор используется только

КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

Каковы основные принципы производства керамических блоков?

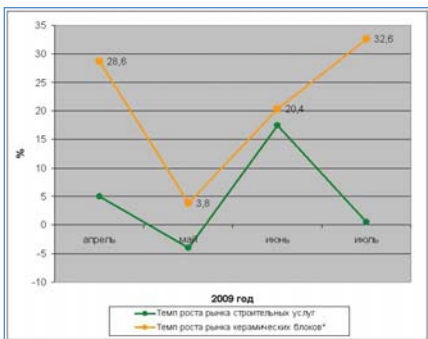
Иван Васильевич Щербаков, технический директор ООО «Кузьминский кирпичный завод»:

— Во-первых, керамический блок изготавливается исключительно из экологически чистых, природных материалов. Во-вторых, все технические процессы функционируют в автономном, установленном производителем оборудования режиме, что исключает негативное влияние человеческого фактора на качество конечной продукции. Благодаря использованию передовых технологий температурное отклонение в туннельной печи не превышает ±1°С, что обеспечивает оптимальное спекание керамики.

С учетом современных экологических проблем важен и тот факт, что производство керамических блоков является безвредным для окружающей среды.



Производственная линия



для соединения очередных рядов.

При укладке блоков желательно использовать теплоизолирующие растворы, в состав которых входят заполнители с очень высокими теплоизолирующими свойствами. Для экономии раствора и исключения его попадания

КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

В чем заключается специфика процесса укладки керамических блоков?

Анатолий Иванович Сусь, главный инженер ООО «ИСК «Центробуд»:

— Во всем нужен профессиональный подход и знание специфики материала. К примеру, прирезанные пустотные блоки вмуровываются посередине стены, как можно дальше от ее углов. Укладывая их в последующие ряды, необходимо помнить о сдвиге вертикального шва, который составляет минимум 4 см относительно шва в соседнем ряду блоков. Выполнение раствором вертикальных швов все же необходимо, но только в тех местах, где профилированная торцевая поверхность одного пустотного керамического блока должна быть соединена с гладкой лицевой поверхностью другого. Безусловно, для работы с поризованными блоками необходимо иметь специальный инструмент: устройство для подрезки блока, молоток с резиновым битком. Следует помнить: применение ударного инструмента при работе с керамическим блоком исключено, пазы под проводку и трубы легко вырезаются дисковой пилой. Строгое соблюдение технологии строительства — залог проявления уникальных характеристик данного материала..

в пустоты блока рекомендуется применять пластиковую сетку. Перед началом укладки необходимо смочить блок, чтобы он не вбирал влагу из раствора и обязательно предусмотреть гидроизоляцию между фундаментом и возводимой стеной. Основание под первый ряд пустотных блоков должно быть максимально ровным, а кладка очередных рядов стены всегда должна начинаться от углов. Для того чтобы начать кладку стены, необходимо попеременно уложить минимум три ряда пустотных блоков в каждом углу.

Керамические блоки лучше всего укладывать таким образом, чтобы вертикальные соединения между ними были сдвинуты относительно друг друга на 10 см, а толщина слоя раствора после кладки должна составлять 12 мм.

ТЕНДЕНЦИИ РЫНКА

В Европе керамический блок завоевал признание архитекторов и инженеров-проектантов более 30 лет назад, о чем свидетельствуют старые и постоянно появляющиеся новые строительные объекты, возводимые при помощи этого материала.

На территории Украины использование поризованной керамики пока еще не достигло пика своего развития, что в первую очередь связано с рыночной новизной товара и устоявшимися стереотипами относительно «основных» стеновых материалов. Катализатором популяризации блоков и фактором увеличения их доли в структуре потребления является факт возникновения мощного национального производителя, который по прогнозным оценкам на 2010 год сможет освоить 30-40% внутреннего рынка.

Несмотря на отрицательную динамику роста рынка строительных услуг по итогам 2008 года относительно 2007



На строительной площадке

года, которая составила 16%, потребление керамических блоков за соответствующий период выросло на 50%. Похожая тенденция развития прослеживается и с момента наступления экономического спада в 2009 году.

Елена БОЙКО

КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

Каковы факторы изменения спроса на рынке поризованной керамики?

Антон Владимирович Шейко, руководитель отдела продаж ООО «Продуктсервис»:

— Несмотря на стагнацию рынка строительных услуг и временную пассивность корпоративного клиента, частные лица проявляют огромный интерес к керамическим блокам. С одной стороны, это вызвано снижением доверия к финансовым учреждениям и стремлением самостоятельно капитализировать свои сбережения. С другой стороны, это, безусловно, связано с энергосберегающими свойствами блока в условиях постоянного роста цен на энергоресурсы.



ПРОДУКТСЕРВИС

Офіційний представник
ТОВ «Кузьминецький цегляний завод»

тел. (044) 241-92-07
тел./ф. (044) 241-92-12
Київ, пр. Перемоги, 67

КЕРАТЕРМ®

www.stroyblock.com.ua