

ДОМ ДЕНЬ ЗА ДНЕМ / РЕПОРТАЖ

КЛАССИЧЕСКИЙ репертуар



При всем многообразии строительного рынка глиняный кирпич и другие керамические материалы сохраняют свою безупречную, элитную, репутацию и пользуются неизменным спросом у частных застройщиков.

С

егодня мы расскажем о строительстве солидного коттеджа из замечательного материала – эффективных крупноформатных керамических камней. С одной стороны, эти камни (блоки) – прямые потомки обычных кирпичей, а с другой – они в несколько раз превосходят своих «предшественников» по многим показателям. Изначально хозяева хотели построить классический кирпичный коттедж. Но в строительной компании «Строй-Атлант», в которую они обратились, нашим геро-

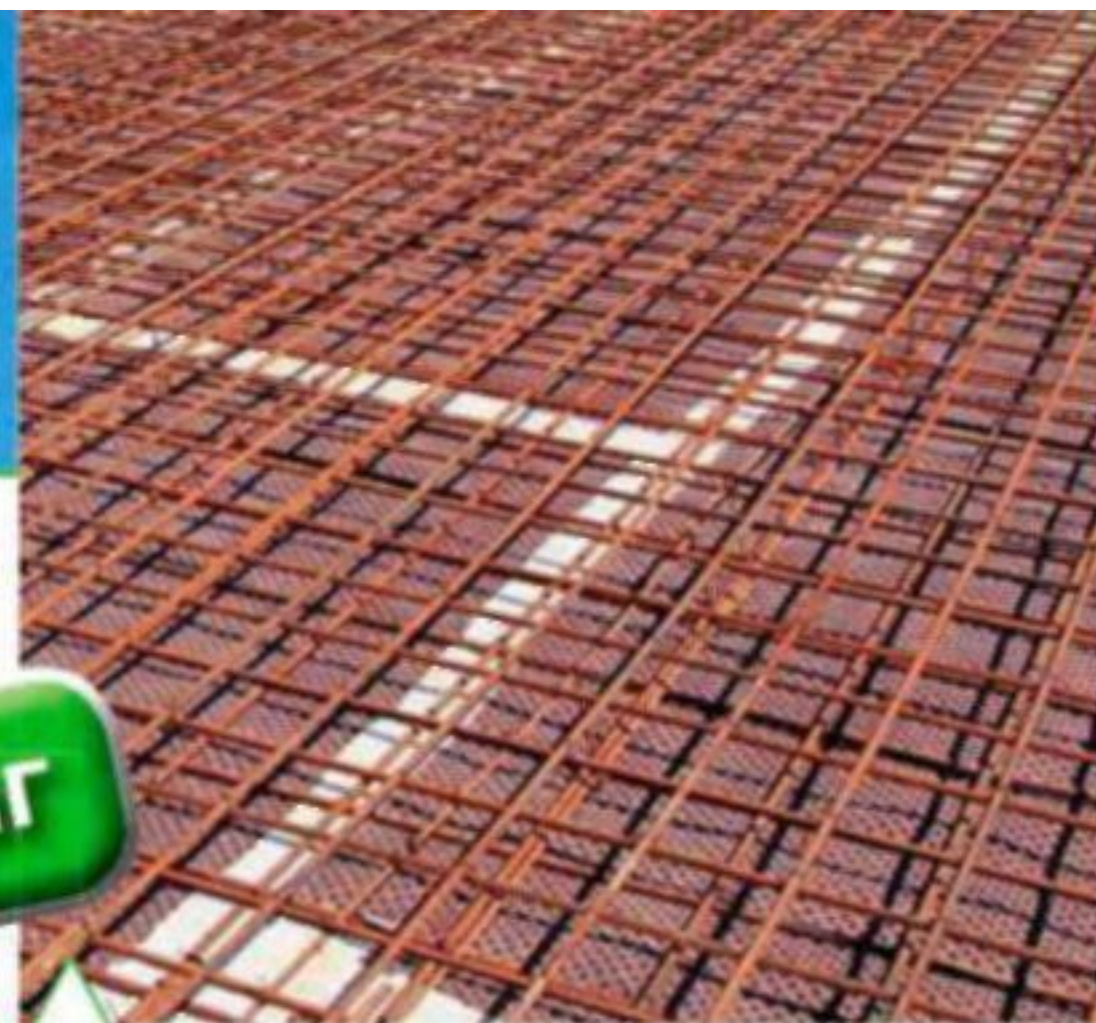
ям предложили воспользоваться инновационным продуктом. При этом дом получится гораздо теплее и экономичнее. И, вообще, беседы со строителями были весьма познавательными. На одной из них они впервые услышали о композитной черепице – по красоте и техническим характеристикам не уступающей кровельной керамике. Так, при выборе материала для крыши предпочтение было отдано современной классике – композитной черепице Metrotile (Бельгия).

Текст: Татьяна Гагарина

фундаментальное начало

Солидному коттеджу – надежную опору. Под кирпичные стены подвели сплошную железобетонную плиту. Такой фундамент отлично противостоит знакопеременным нагрузкам, вызываемым сезонными деформациями. Для укрепления основания на дно котлована отсыпали слой щебня и песка. На утрамбованную подготовку настелили полотна геомембраны (выполняет функцию пластового дренажа, перераспределяет нагрузку от фундамента на основание). Затем установили опалубку и смонтировали арматурный каркас.

1 шаг



Пространственный арматурный каркас фундаментной плиты



Монолитная железобетонная фундаментная плита

бетонная вертикаль

На забетонированной фундаментной плите установили опалубку под железобетонные стены технического подполья. Арматурный каркас связали с выпусками арматуры плитного фундамента. Чтобы бетонная смесь не вытекла из опалубки, стыки деревянных щитов с железобетонной поверхностью плотно заполняют «тяжелым» песком. Бетон заливают с помощью бетононасоса непосредственно из строительного миксера. Свежий монолит уплотняют поверхностным и глубинным вибраторами. Когда бетон затвердел, опалубку сняли и приступили к устройству вертикальной и горизонтальной гидроизоляции стен фундамента.

2 шаг



Подготовка опалубки стен технического подполья к заливке бетонной смеси



Бетонирование стен технического подполья



Забутка первого ряда кирпичной кладки

Укладка наружной и внутренней версты первого ряда кирпичной кладки уровня



стремление к нулю

Уровень чистого пола первого этажа называют нулевой отметкой, а всё, что располагается ниже, – нулевым циклом. Между перекрытием технического подполья и железобетонными сте-

нами фундамента располагается цокольный «пояс», то есть выше поверхности земли начинается кирпичная кладка. При возведении нулевого цикла использовали полнотелый глиняный кирпич, который отличается высокой водостойкостью. К тому же такой материал стоит заметно дешевле поризованных керамических камней. К тому же кирпичные стены толщиной 510 мм отлично подходят для техподполья, в котором, понятное дело, никто не собирается.

3 шаг

плоды прогресса

При возведении стен первого этажа характер кладочных работ меняется. Трудоемкость снижается, а темпы, наоборот, ускоряются. Весьма приятный сопутствующий эффект – существенная экономия цементно-песчаного раствора. По объему каждый блок равняется 12-13 стандартным кирпичам. Каменщику не нужно вязать свою кладочную «вязь». Керамические камни кладутся один за другим – важно лишь соблюдать перевязку швов в рядах и точно контролировать горизонтальность и вертикальность блочной кладки. Внутренние межкомнатные перегородки в доме возводились из обыкновенного кирпича.



Нулевой цикл дома завершен



Кладка стен из поризованных керамических камней (блоков)

4 шаг

воздушная среда

В доме запроектирован большой мансардный этаж. Чтобы рационально использовать подкровельное пространство и не загромождать его стойками и другими деревянными подпорками, было принято решение основные несущие элементы стропильной крыши (диагональные стропильные ноги, коньковый прогон и т. д.) изготовить из стального проката. Соприкосновение с деревянными стропилами выполнено опосредованно – через подкладочный брус. В итоге теплопроводные металлические конструкции отодвигаются подальше от точки росы, то есть зоны образования конденсата. То есть никакой сырости и ржавчины в кровельном «пироге».

6 шаг

технологические штучки

Кладка эффективных поризованных керамических камней имеет свои особенности. Во-первых, в пустоты затекает цементно-песчаный раствор, что снижает теплоизоляционную способность ограждающих конструкций (плюс перерасход цемента и песка). Чтобы этого не случилось, ряды закрыва-

ют полимерной сеткой (можно увидеть на иллюстрациях ниже). При этом швы получаются тонкие и аккуратные. Керамические камни имеют рифленую поверхность, благодаря чему упрощается черновая отделка стен. Такая фактура имеет отличное сцепление со штукатурным составом.

Нанесение наружной теплоизоляционной штукатурки



Структура наружных стен



5 шаг



Несущие металлические элементы стропильной конструкции скатной крыши



Устройство конькового узла стропильной конструкции

ближе к небу

Чтобы в мансарде было тепло и сухо, скатную крышу утеплили минераловатными плитами. Мощный слой теплоизоляции защитили от увлажнения изнутри и снаружи. Подкровельную гидроизоляцию зафиксировали брусками обрешетки, по которой уложили композитную черепицу. При всей своей декоративной и технической эксклюзивности

этот материал очень прост в монтаже. Черепичные панели прибивают кровельными гвоздями. Работы можно производить в любое время года. В нашем примере кровлю устраивали уже глубокой осенью, а в день начала укладки композитной черепицы даже выпал снег, что не помешало успешному завершению возведения крыши.



Опирающие деревянные стропила на кирпичную стену

Укладка кровельного покрытия – композитной черепицы Metrofile



7 шаг

продолжение следует

8 шаг

Как было сказано выше, этот дом принадлежит классике не только по своей архитектурной стилистике, но и по строительному исполнению. Оштукатуренные фасады с каменным цоколем, деревянные оконные переплеты (кстати, окна из деревянного системного профиля и с герметичными двухкамерными стеклопакетами), черепичная кровля – неизменные атрибуты респектабельных особняков и усадеб. Интерьеры дома также подчинены классическому наследию. Лепные карнизы и розетки – знаковые детали стиля. Здесь всё натуральное – массивное дерево, натуральный камень и сдержанный элегантный дизайн.



Дом готов к финишной отделке

Отделка потолка гостиной



коротко – о главном

Применение крупноформатных поризованных керамических камней позволяет строить здания с однородными стенами без дополнительного утепления. Высокие теплотехнические показатели достигаются за счет замкнутых воздушных пор, а также особой структуры материала с пустотами в форме сот. Лабиринты извилистых перегородок создают серьезные препятствия «убегающему» теплу. Благодаря крупным размерам блоков снижается доля теплопроводных включений (вертикальных и горизонтальных швов) в общем объеме кладки. Чтобы выровнять теплоизоляционную способность ограждающих конструкций,

стены возводят на специальной «теплой» кладочной смеси, а на фасады наносят слой энергосберегающей паропроницаемой штукатурки. Такие ограждающие конструкции полностью соответствуют действующим нормативным требованиям. Крупноформатные блоки размером 510 × 250 × 219 мм укладывают в один ряд. Строить из таких гигантских кирпичей – одно удовольствие. Дом растет не по дням, а по часам. При необходимости изделия распиливают на доборные элементы (с помощью ручного инструмента, стационарных электропил с алмазными дисками или углошлифовальных машин – «болгарок»).

Однородность – важное преимущество наружных стен. Это свойство положительно влияет на микроклимат в коттедже. Никаких препятствий для воздухообмена в кирпичной кладке, то есть «дыхания» стен, никакого конденсата на стыке разных сред, а значит, и никаких предпосылок для промерзания, развития плесени и другой злой флоры.

