

Виды и характеристики кирпича, представленного на петербургском рынке

Самым распространенным кирпичом является общеизвестный красный или керамический кирпич, который получают путем обжига глины и их смесей. Еще порядка 10% рынка принадлежит силикатному кирпичу, полученному из застывшего в автоклаве известкового раствора.

Вне зависимости от материала, основные характеристики кирпичей едины. Это:

- **Прочность** - основная характеристика кирпича - способность материала сопротивляться внутренним напряжениям и деформациям, не разрушаясь. Она обозначается **М** (марка) с соответствующим цифровым значением. Цифры показывают, какую нагрузку на 1 кв.см. может выдержать кирпич. В продаже чаще всего встречается кирпич марок М100, 125, 150, 175. Например, для строительства многоэтажных домов используют кирпич не ниже М150, а для дома в 2-3 этажа достаточно и кирпичей М100.
- **Морозостойкость** - способность материала выдерживать попеременное замораживание и оттаивание в водонасыщенном состоянии, обозначается **Мрз** и измеряется в циклах. Во время стандартных испытаний кирпичи опускают в воду на 8 часов, потом помещают на 8 часов в морозильную камеру (это один цикл). И так до тех пор, пока кирпич не начнет менять свои характеристики (массу, прочность и т.п.). Тогда испытания останавливают и делают заключение о морозостойкости кирпича. Кирпич с более низким циклом обычно дешевле, но и эксплуатационные свойства его обычно ниже и годятся разве для южных широт. В нашем климате, рекомендуется использовать кирпич не менее Мрз 35.

По плотности тела кирпич делят на **пустотелый** и **полнотелый**. Чем больше пустот в кирпиче, тем он теплее и легче. Тепловые свойства кирпичу может также придать пористость самого материала, а внутренние поры способствуют лучшей изоляции звука. Развитие современной технологии направлено на создание **поризированного** (насыщенного порами) кирпича.

Классический размер кирпича 250x120x65 мм, его называют **одинарным**. Этот размер удобен для каменщика и кратен метру. Есть кирпич и большего размера - **полуторный** (его высота 88 мм), керамические камни двойного и многократно большего размера.

Цвет кирпича в основном зависит от состава глины. Большинство глины после обжига становятся «кирпичного» цвета, но есть глины, после обжига приобретают желтый, абрикосовый или белый цвет. Если в такую глину добавить пигментные добавки, то получится коричневый кирпич. Силикатный кирпич, исходно белый, окрасить путем внесения пигментов еще проще.

Рассмотрим виды, характеристики и назначение кирпичей подробнее.

Силикатный кирпич

По сути, **силикатный кирпич** представляет собой бруски из силикатного автоклавного бетона, имеющие форму и размеры кирпича. Он состоит примерно из 90% извести, 10% песка и небольшой доли добавок. Его достоинство в сравнении с керамическим - дешевизна, возможность обеспечить разнообразные оттенки.

Недостатки: силикатный кирпич тяжел, не очень прочен, не водостоек, легко проводит тепло. Поэтому он уступает керамическому кирпичу в универсальности применения и используется только в кладке стен и перегородок, но не может применяться в фундаментах, цоколях, печах, каминах, трубах и других ответственных конструкциях.

Свойства силикатного кирпича регламентируются ГОСТ 379-79 «Кирпич и камни силикатные. Технические условия». Его основные характеристики:

1. марка по прочности - М125, М150;
2. марка по морозостойкости - F15, F25, F35;
3. теплопроводность - 0,38-0,70 Вт/м^{°С}.

Требования по размерам, качеству, геометрии и внешнему виду силикатного кирпича аналогичны требованиям, предъявляемым к керамическому кирпичу.

Соотношение силикатного и керамического кирпича составляет, соответственно, 15 и 85%. Единственным в нашем регионе производителем силикатного кирпича является ЗАО «Павловский завод Строительных Материалов». Современный ассортимент предприятия состоит как из традиционного белого полнотелого силикатного кирпича, так и из новых видов продукции (силикатный пустотелый кирпич, силикатные стеновые пустотелые блоки). С 1998 года предприятие выпускает фактурный кирпич «Антик»® (с эффектом каменной стены старого замка). С 1999 года - объемно окрашенный кирпич и кирпич с наполнителями, улучшающими его теплоизолирующие свойства. В июле 2003 года ЗАО «Павловский завод СМ» выпустил первую партию силикатного пустотелого кирпича. Среди главных достоинств нового продукта - вес изделия (благодаря 11 несквозным отверстиям кирпич весит всего 2,5 кг) и низкая теплопроводность.

Примеры современного силикатного кирпича производства «Павловского завода СМ»:

Кирпич окрашенный фактурный «антик»



Геометрические размеры: 250x120x65 мм
 Масса (справочно): 3,15-3,45 кг
 Прочность на сжатие: 150 кгс/см² (М-150)
 Теплопроводность кладки: 0,92 Вт/м^{°С}
 Водопоглощение: 8%
 Морозостойкость: свыше 50 циклов

Фактурный кирпич используется в качестве облицовочного материала, создавая эффект старого замка построенным из него зданиям.
 Основные цвета: желтый, коричневый, розовый, салатный, синий. Возможно получение множества оттенков основных цветов путем дозировки добавления красителя.

Кирпич силикатный пустотелый

	<p> Геометрические размеры: 250x120x65 мм Масса (справочно): 2,5-2,6 кг Пустотность: 33% Прочность на сжатие: 50 кгс/см² (М-150) Теплопроводность кладки: 0,44 Вт/м°С Водопоглощение: 10-12% Морозостойкость: свыше 35 циклов </p>
<p>Кирпич выпускается с 33% пустотностью, которая достигается путем формования кирпича с 11-ю несквозными отверстиями, что позволяет снизить вес кирпича до 2,5 кг, а также снизить и теплопроводность изделия.</p>	


Полнотелый кирпич

Он же **строительный, обычный, рядовой** - материал с малым объемом пустот (меньше 13%). Применяется полнотелый кирпич для кладки внутренних и внешних стен, возведения колонн, столбов и других конструкций, несущих помимо собственного веса дополнительную нагрузку. Поэтому он должен обладать высокой прочностью (при необходимости используют кирпич марки М250 и даже М300), быть морозостойким. По ГОСТУ максимальная марка по морозостойкости такого кирпича - F50, но можно встретить и кирпич марки F75. Прочность достигается не даром - полнотелый кирпич имеет среднюю плотность 1600-1900 кг/м³, пористость 8%, марку морозостойкости 15-50 циклов, коэффициент теплопроводности 0,6-0,7 Вт/м°С, марку прочности 75-300. Поэтому наружные стены, полностью выложенные полнотелого кирпича, требуют дополнительного утепления. Полнотелый красный кирпич классического размера весит от 3,5 до 3,8 кг. В одном кубометре содержится 480 кирпичей.

Больше всех строительного и полнотелого кирпича производит ОАО «Ленстройкерамика». Это предприятие является единственным в регионе производителем высокопрочного кирпича марок М250, М300, предназначенного для строительства высотных зданий.

Примеры полнотелого кирпича производства завода «Ленстройкерамика»:

Кирпич строительный полнотелый

	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 4,1 Плотность (кг/м³): 2100 Марка: М200, М250, М300 Морозостойкость: F50, F75 Водопоглощение: 8% Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,72 </p>
<p>Применяется при возведении несущих стен, цокольных этажей, опорных колонн и других, сильно нагруженных конструкций зданий. Отличительной особенностью данного вида продукции является высокая прочность.</p>	

Пустотелый кирпич

В соответствии со своим названием главным отличием этого кирпича является наличие **внутренних пустот** - отверстий или щелей, которые могут иметь разную форму (круглые, квадратные, прямоугольные и овальные), объем (13-50% внутреннего объема) и ориентацию (вертикальные и горизонтальные). Наличие пустот делает этот кирпич менее прочным, более легким и теплым, на его изготовление идет меньше сырья. Пустотелый кирпич применяют для кладки облегченных наружных стен, перегородок, заполнения каркасов высотных и многоэтажных зданий и иных ненагруженных конструкций.


Второй, новейший, способ обеспечения легкости и теплоты кирпича - **поризация**. Наличие большего числа мелких пор в кирпиче достигают, добавляя в глиняную массу при его формовке сгораемые включения - торф, мелко нарезанную солому, опилки или уголь, от которых после обжига остаются лишь маленькие пустоты в массиве. Зачастую полученный таким образом кирпич называют легким или сверхэффективным. **Поризованный кирпич** обеспечивает лучшую тепло- и звукоизоляцию, по сравнению с щелевым.


Технические характеристики обычного пустотелого кирпича: плотность 1000-1450 кг/м³, пористость 6-8%, морозостойкость 6-8%, морозостойкость 15-50 циклов, коэффициент теплопроводности 0,3-0,5 Вт/м °С, марка прочности 75-250, цвет от светло-коричневого до темно-красного.

Технические характеристики пустотелого **сверхэффективного** кирпича (НПО «Керамика»): плотность 1100-1150 кг/м³, пористость 6-10%, морозостойкость 15-50 циклов, коэффициент теплопроводности 0,25-0,26 Вт/м °С, марка прочности 50-150, цвет оттенков красного.

Примеры пустотелого и поризованного кирпича производства заводов «Ленстройкерамика» и завода «Керамика»:

Кирпич пустотелый строительный, пустотность 22%

	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 3,4 Плотность (кг/м³): 1700 Марка: М175, М200, М250 Морозостойкость: F35, F50 Водопоглощение (%): 6 Теплопроводность (Вт/м °С), при влажности 0%: 0,53 </p>
<p>Применяется в строительных конструкциях с повышенными требованиями по прочности и надежности. Рекомендован для строительства кирпичных зданий повышенной этажности.</p>	

<p>Кирпич пустотелый строительный, пустотность 40%</p>	
	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 2,3 Плотность (кг/м³): 1120-1190 Марка: М125, М150, М175 Морозостойкость: F35, F 50 Водопоглощение: (%) 6 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,24 (на легком растворе) </p>
<p>Используется для возведения внутренних и наружных стен.</p>	

<p>Кирпич пустотелый строительный, пустотность 42-45%.</p>	
	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 2,2-2,5 Плотность (кг/м³): 1100-1150 Марка: М 125, М 150 (М 175 на заказ) Морозостойкость: F35 Водопоглощение (%): 6-8 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,20(на легком растворе)/0,26 </p>
<p>Применяется для возведения наружных и внутренних стен зданий и сооружений. Отличается пятью рядами пустот, что позволяет снизить расход кладочного раствора на 20%.</p>	

Камень строительный поризованный 2НФ



Размер (мм): 250x120x138
Масса (кг): 3,7-3,9
Плотность (кг/м³): 890-940
Марка: М 125, М 150 (М 175 на заказ)
Морозостойкость: F35
Водопоглощение (%): 6,5-9
Теплопроводность (Вт/м °С)
при влажности 0%:
0,16(на легком растворе)/0,18

Достоинства: великолепные теплоизоляционные свойства, звукопроницаемость, меньший вес. Используется в строительстве наружных и внутренних стен, значительно повышая теплозащитные свойства дома. Наружные стены из поризованного камня возводятся быстрее, чем стены из обычного пустотелого кирпича, сокращается количество растворных швов. Плотность его на 30% меньше, он легче, что ведёт к снижению нагрузок на конструкцию фундамента. При меньшей толщине стены в 640 мм из поризованной керамики даёт такой же эффект теплоизоляции, что и обычная кирпичная стена в 770 мм.

Облицовочный кирпич

Он же **лицевой** и **фасадный**. Главное назначение облицовочного кирпича - кладка внешних и внутренних стен с высокими требованиями к поверхности стены. Соответственно облицовочный кирпич имеет строго правильную форму и ровную, глянцевую поверхность внешних стенок. Не допускается наличие трещин и расслоения поверхности. Как правило, **фасадный кирпич** - пустотелый, а, следовательно, его теплотехнические характеристики достаточно высоки. Подбирая составы глиняных масс и регулируя сроки и температуру обжига, производители получают самые разнообразные цвета. Эти колебания цвета могут быть и не преднамеренными, так что все необходимое количество лицевого кирпича целесообразнее покупать сразу же, одной партией, так чтобы вся облицовка была однородной по цвету.


Затраты на кирпичную облицовку больше, чем на оштукатуривание, но такой фасад существенно долговечнее, чем штукатурка. При использовании декоративного кирпича для внутренних стен особое внимание уделяется разделке швов. Стандартные размеры лицевого кирпича такие же, как у рядового, - 250x120x65 мм.

Технические характеристики облицовочного кирпича: плотность 1300-1450 кг/м³, пористость 6-14%, морозостойкость 25-75 циклов, коэффициент теплопроводности 0,3-0,5 Вт/м °С, марку прочности 75-250, цвет от белого до коричневого.

Примеры лицевого кирпича:

Кирпич лицевой красный (завод «Победа»)

	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 2,4-2,5 Плотность (кг/м³): 1200-1300 Марка: М150 Морозостойкость: F35, F50 Водопоглощение (%): 6-7 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,37 </p>
<p>Предназначен для кладки и одновременной облицовки наружных и внутренних стен зданий и сооружений любой этажности. Прочностные свойства лицевого кирпича позволяют применять его не только в качестве декоративного материала, но и как несущий материал наряду с рядовым кирпичом.</p>	

<p>Кирпич керамический лицевой пустотелый Евроформат</p>	
	<p> Размер (мм): 250x85x65 Масса (кг): 1,8-2,0 Плотность (кг/м³): 1260-1400 Марка: М175 Морозостойкость: F35, F50 Водопоглощение (%): 6-8 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,20 (на легком растворе) / 0,26 </p>
<p>Евроформат - это современный стандарт размера кирпича, который позволяет воплотить в российской реальности европейский эталон экономичности, эстетики и современности. Используется для наружных и интерьерных работ. Евроформат легче, чем обычный кирпич, что позволяет экономить на возведении фундаментов, облегчает и ускоряет работу каменщиков</p>	

Цветной и фигурный кирпич

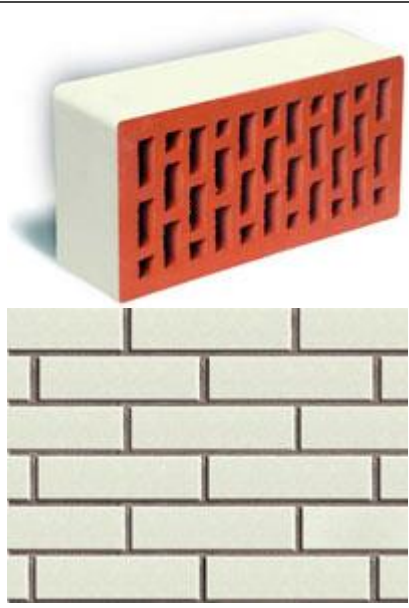
Это особый вид лицевого кирпича, которому для повышения декоративного эффекта придана особая форма, рельеф поверхности или особый цвет. Рельеф может быть просто повторяющимся, а может быть и обработка под «мрамор», «дерево», «антик» (фактурный с потертыми или нарочито неровными гранями). **Фасонный кирпич фигурным**, что говорит само за себя. Отличительные признаки фигурного кирпича - скругленные углы и ребра, скошенные или криволинейные грани. Именно из таких элементов без особых сложностей возводят арки, круглые колонны, выполняют декор фасадов. по-другому называют

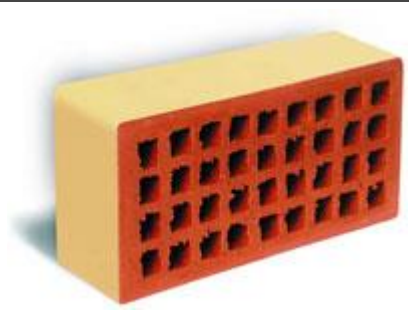
Среди предприятий нашего региона в области цветного и фигурного кирпича пальму первенства вновь делят НПО «Керамика» и «Победа Кнауф». Последнее в прошлом году начало выпуск ангобированного кирпича (кирпич объемного окрашивания, устойчивый к различного рода воздействиям) расширенной цветовой гаммы.

Кирпич керамический лицевой пустотелый цветной и коричневый

Кирпич лицевой кремовый, окрашенный в массе (завод «Победа»)

	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 2,4-2,5 Плотность (кг/м³): 1200-1300 Марка: М150 Морозостойкость: F50 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,37 Водопоглощение (%): 6-7 </p>
<p>Кремовый - это оригинальный цвет и теплота мягких кремовых красок. Кремовый кирпич предназначен для облицовки наружных и внутренних стен.</p>	

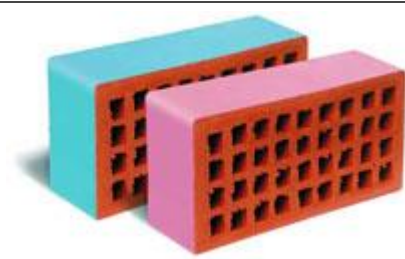
<p>Кирпич лицевой белый с офактуренной поверхностью (завод «Победа»)</p>	
	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 2,4-2,5 Плотность (кг/м³): 1200-1300 Марка: М150 Морозостойкость: F35, F50 Водопоглощение (%): 6-7 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,37 </p>
<p>Предназначен для облицовки наружных стен зданий и сооружений любой этажности. Технология производства позволяет достигнуть равномерности цвета.</p>	

<p>Кирпич лицевой соломенный, с офактуренной поверхностью (завод «Керамика»)</p>	
	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 2,2-2,5 Плотность (кг/м³): 1130-1280 Марка: М125, М150 (М175 на заказ) Морозостойкость: F35, F50 Водопоглощение (%): 6-8 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,20(на легком растворе)/0,26 </p>



Предназначен для облицовки наружных стен зданий и сооружений любой этажности. Технология производства позволяет достигнуть равномерности цвета.

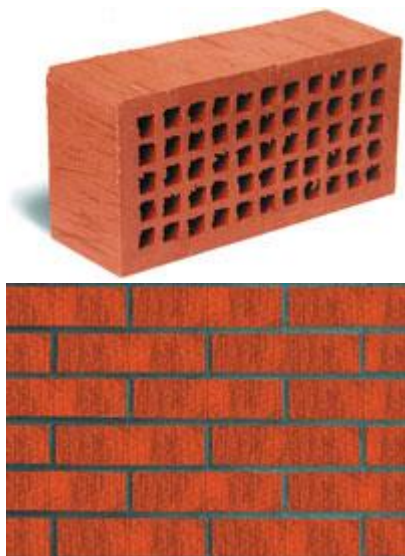
Кирпич лицевой цветной с офактуренной поверхностью (завод «Керамика»)



Размер (мм): 250x120x65
Масса (кг): 2,2-2,5
Плотность (кг/м³): 1130-1280
Марка: М125, М150 (М175 на заказ)
Морозостойкость: F35, F50
Водопоглощение (%): 6-8
Теплопроводность (Вт/м °С)
при влажности 0%:
0,26(на легком растворе)/0,20

Предназначен для облицовки наружных стен зданий и сооружений любой этажности. Технология производства позволяет достигнуть равномерности цвета. Цвет розовый, серый, светло-зеленый, зеленый, желтый, голубой, синий

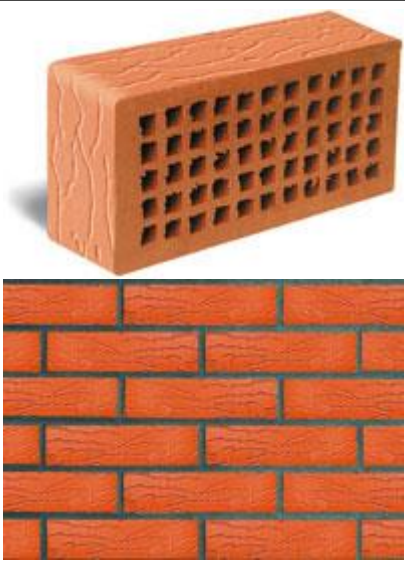
Кирпич лицевой с рельефной поверхностью «Тростник», красный (завод «Керамика»)



Размер (мм): 250x120x65
Масса (кг): 2,2-2,5
Плотность (кг/м³): 1130-1280
Марка: М125, М150 (М175 на заказ)
Морозостойкость: F35, F50
Водопоглощение (%): 6-8
Теплопроводность (Вт/м °С)
при влажности 0%:
0,20(на легком растворе)/0,26

Используется для фасадных и интерьерных работ. Лицевая поверхность кирпича напоминает по фактуре стебли тростника и позволяет обогатить керамическую кладку декоративными штрихами, придать ей живописную выразительность.

Кирпич лицевой с рельефной поверхностью «Кора дуба», красный (завод «Керамика»)

	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 2,2-2,5 Плотность (кг/м³): 1130-1280 Марка: М125, М150 (М175 на заказ) Морозостойкость: F35, F50 Водопоглощение (%): 6-8 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,20(на легком растворе)/0,26 </p>
<p>Используется для наружных и интерьерных работ. Поверхность кирпича по фактуре напоминает кору дерева, что определяет выразительность и привлекательность этого материала.</p>	

<p>Кирпич лицевой пустотелый фигурный красный, коричневый</p>	
	<p> Размер (мм): 250x120x65 Масса (кг): 2-2,2 Плотность (кг/м³): 1130-1280 Марка: М125, М150 Морозостойкость: F35, F50 Водопоглощение (%): 6-8 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,20(на легком растворе)/0,26 </p>
<p>Фигурный кирпич - это оригинальный материал для украшения дома, позволяющий сделать индивидуальным любое строение. Применение фигурного кирпича позволяет избежать трудоемких операций по резке обычного лицевого кирпича и предоставляет архитекторам широчайшие возможности для создания отдельных архитектурных элементов фасадов: закругления и обрамления оконных и дверных проемов, возведения арок и колонн</p>	

Кирпич больших размеров

ГОСТ определяет его как **камень керамический**. Стандартный камень керамический, или **двойной кирпич** (как часто называют его продавцы) - имеет размеры 250x120x138 мм. Достоинство керамических камней в их технологичности и экономичности. Кирпич больших размеров позволяет существенно ускорить и упростить процесс кладки. Высшим достижением в производстве подобного кирпича в нашей стране стала продукция завода «Победа ЛСР», освоившего выпуск легких и очень крупных блоков под торговой маркой RAUF.

Подобные изделия очень далеко ушли от простейшего кирпича, который когда-то лепили руками. Блоки завода «Победа ЛСР» даже на глаз имеют вид весьма высокотехнологичных изделий.

[Примеры керамических блоков производства объединения «Победа ЛСР»](#)

Камень строительный поризованный 2,1НФ RAUF

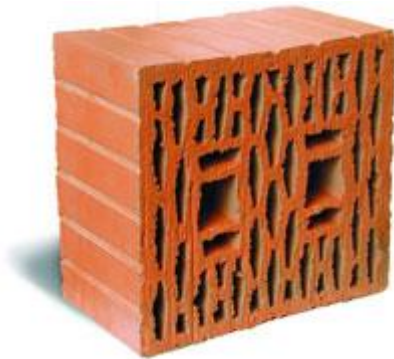


Размер (мм): 250x120x138
Масса (кг): 3,8; 4,3*
Плотность (кг/м³): 900; 1000*
Марка: М150, М175
Морозостойкость: F50
Водопоглощение (%): 11; 9*
Теплопроводность (Вт/м °С)
при влажности 0%: 0,17; 0,26*

* в зависимости от марки камня

Используется в строительстве наружных и внутренних стен, значительно повышая теплозащитные свойства дома. Достоинства: великолепные теплоизоляционные свойства, звукопроницаемость. Наружные стены из поризованного камня возводятся быстрее, чем стены из обычного пустотелого кирпича, сокращается количество растворных швов. Плотность его на 30% меньше, он легче, что ведёт к снижению нагрузок на конструкцию фундамента. При толщине стены в 640 мм из поризованной керамики даёт такой же эффект теплоизоляции, что и обычная кирпичная стена в 770 мм.

Камень строительный поризованный 4,5НФ RAUF



Размер (мм): 250x250x138
Масса (кг): 6,9
Плотность (кг/м³): 780
Марка: М150
Морозостойкость: F50
Водопоглощение (%): 10
Теплопроводность (Вт/м °С)
при влажности 0%: 0,22

Используется при возведении наружных стен. Применение этого камня позволяет снизить нагрузку на фундамент, увеличить скорость ведения кладки, сократить расход раствора. Поризованный кирпич легче обычного, обладает низкой плотностью, низкой теплопроводностью. Обладает великолепными теплоизоляционными свойствами. Смягчая перепады температур, создает в доме комфортный микроклимат. Использование его в кладке повышает производительность труда и способствует уменьшению теплопотерь.

Камень крупноформатный сверхпоризованный 10,8НФ RAUF



Размер (мм): 380x253x219
Масса (кг): 14
Плотность (кг/м³): 650-670
Марка: М35, М50
Морозостойкость: F50
Водопоглощение (%): 17
Теплопроводность (Вт/м °С)
при влажности 0%: 0,154

Используется при возведении наружных стен в малоэтажном домостроении. Сверхпоризованный блок является суперсовременным строительным материалом и обладает всеми преимуществами Теплой (поризованной) керамики.

Камень крупноформатный поризованный 10,8НФ, доборный RAUF

	<p>Размер (мм): 380x253x219 Масса (кг): 17 Плотность (кг/м³): 800 Марка: М75, М100 Морозостойкость: F50 Водопоглощение (%): 11 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,18</p>
<p>Выступает доборным элементом при возведении наружных и внутренних стен из Теплой керамики. Поризованный блок легче обычного, он обладает низкой плотностью, низкой теплопроводностью. За счет великолепных теплоизоляционных свойств смягчаются перепады температур в доме. Существенно снижаются транспортные, производственные и технологические издержки, сокращаются временные затраты кладки в 2-2,5 раза.</p>	

<p>Камень крупноформатный поризованный 11,3НФ, доборный RAUF</p>	
	<p>Размер (мм): 398x253x219 Масса (кг): 17,7 Плотность (кг/м³): 800 Марка: М75, М100 Морозостойкость: F50 Водопоглощение (%): 11 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,18</p>
<p>Выступает доборным элементом при возведении стен из Теплой керамики. Поризованный блок легче обычного, что позволяет снизить нагрузки на фундамент. Он обладает низкой плотностью, низкой теплопроводностью. За счет великолепных теплоизоляционных свойств смягчает перепады температур в доме. Существенно снижаются транспортные, производственные и технологические издержки, сокращаются временные затраты кладки в 2-2,5 раза.</p>	

<p>Камень крупноформатный поризованный 14,5НФ RAUF</p>	
	<p>Размер (мм): 510x253x219 Масса (кг): 23 Плотность (кг/м³): 800 Марка: М75, М100 Морозостойкость: F50 Водопоглощение (%): 11 Теплопроводность (Вт/м °С) при влажности 0%: 0,18</p>
<p>Является основным материалом при возведении стен домов из Теплой керамики в малоэтажном домостроении. Поризованный блок легче обычного, что позволяет снизить нагрузки на фундамент, он обладает низкой плотностью, низкой теплопроводностью. За счет великолепных теплоизоляционных свойств смягчает перепады температур в доме. Существенно снижаются транспортные, производственные и технологические издержки, сокращаются временные затраты кладки в 2-2,5 раза.</p>	

Клинкерный кирпич

Клинкерный кирпич применяют для облицовки цоколей, мощения дорог, улиц, дворов, облицовки фасадов. Последнее можно отметить особо - такая отделка долгое время не нуждается в ремонте, грязь и пыль практически не проникают в структуру поверхности, да и вариаций цветов и форм более чем достаточно. Среди недостатков клинкера - повышенная теплопроводность и высокая стоимость. Плотность клинкера 1900-2100 кг/м³, пористость до 5%, марка морозостойкости 50-100, коэффициент

теплопроводности 1,16, марка прочности 400-1000, цвет - от желтого до тёмно-красного.

Клинкерный кирпич прессуется из сухой красной глины и обжигается до спекания при значительно более высоких температурах, чем принято для изготовления обычного строительного кирпича. Это обеспечивает высокую плотность и износостойкость клинкера.

Шамотный кирпич

Чтобы избежать быстрого разрушения кладки, контактирующей с открытым огнем, необходим кирпич, способный выдерживать высокие температуры. Его называют **печным, огнеупорным и шамотным**. Шамотный кирпич выдерживает температуры свыше 1600°С. Его плотность 1700-1900 кг/м³, пористость 8%, марка морозостойкости 15-50, коэффициент теплопроводности 0,6 Вт/м°С, марка прочности 75-250, цвет от светло-жёлтого до тёмно-красного. Изготавливают шамотный кирпич классической, а также трапециидальной, клиновидной и арочной формы. Делают такой кирпич из шамота - огнеупорной глины.