

# КИРПИЧ, Терракота

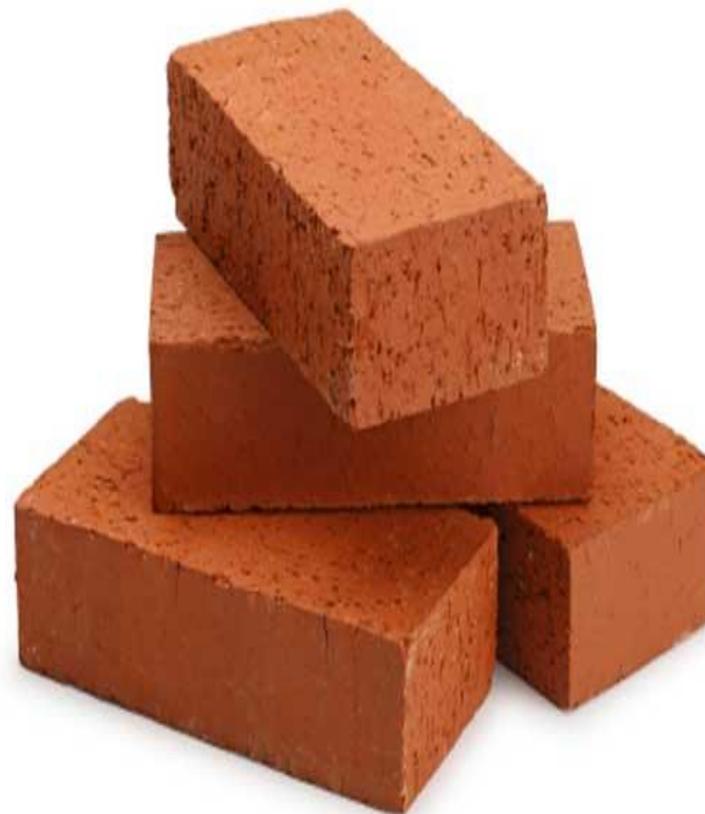
---

Выполнила студентка 2 курса  
факультета «Дизайн Среды»  
Института Экономики и культуры.  
Яналова Яна

# Кирпич – Это...

---

- искусственный камень правильной формы, используемый в качестве строительного материала произведённый из минеральных материалов, обладает свойствами камня:
- 1) прочностью, 2) водостойкостью, 3) морозостойкостью.



# Кирпич на Древней Руси

- Слово «кирпич» заимствовано из тюркских языков. До кирпича использовалась плинфа. Наиболее распространенным и востребованным материалом для строительства в Древней Руси был именно кирпич



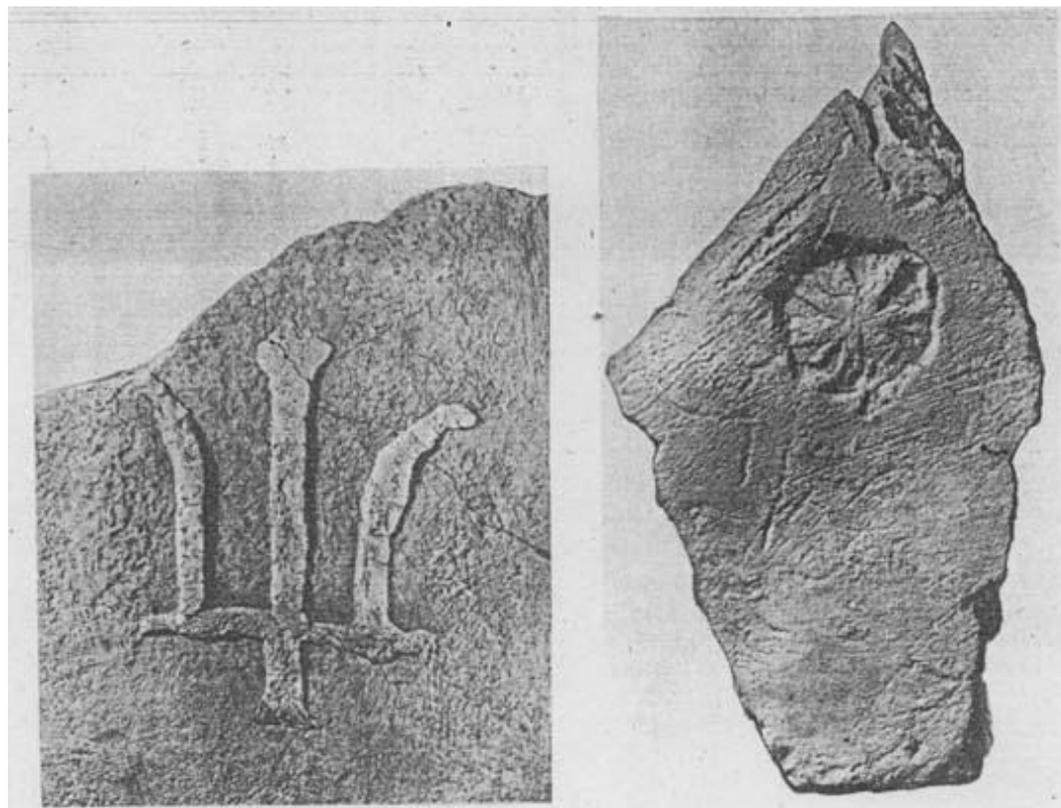
# Сырье для производства кирпичей

- процесс производства кирпичей
- требовал от древних русичей
- обязательного применения
- каолиновой глины, основа которой
- — минерал каолинит.



# Способы формовки кирпича

---



# Процесс сушки кирпича

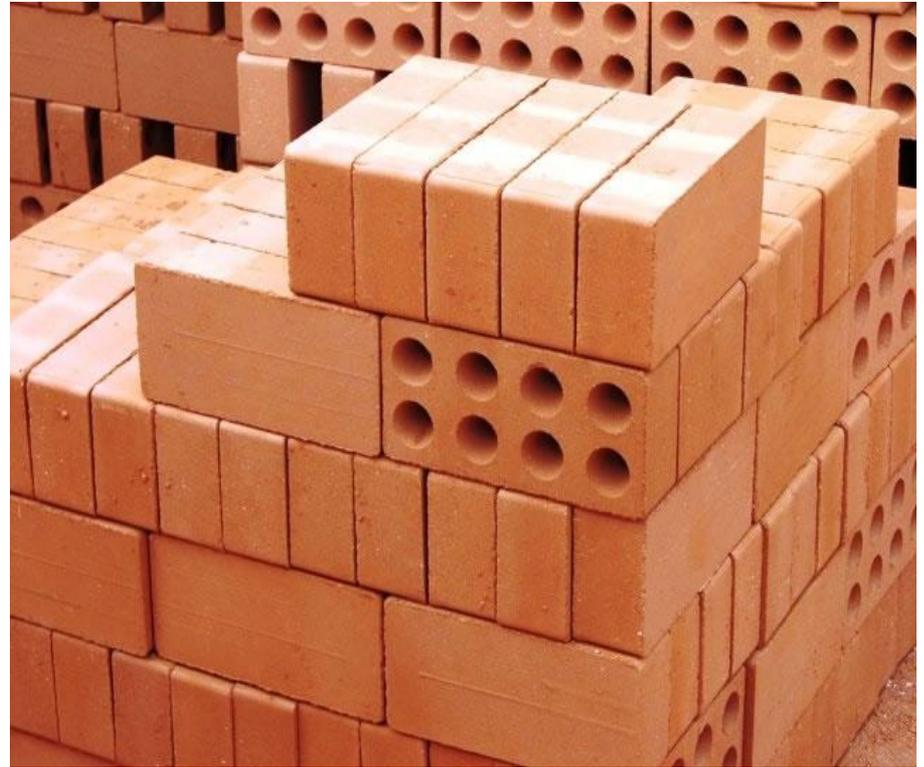
---



# Виды кирпича и их преимущества

---

- **Кирпич изготавливается из глины. В зависимости от вида глины и способа производства существует несколько разновидностей кирпича (керамический, силикатный и огнеупорный), которые в свою очередь тоже делятся на подгруппы. Наиболее обширная классификация кирпича в строительном деле и ландшафтном дизайне участка состоит из 2 видов: строительный кирпич и облицовочный кирпич.**



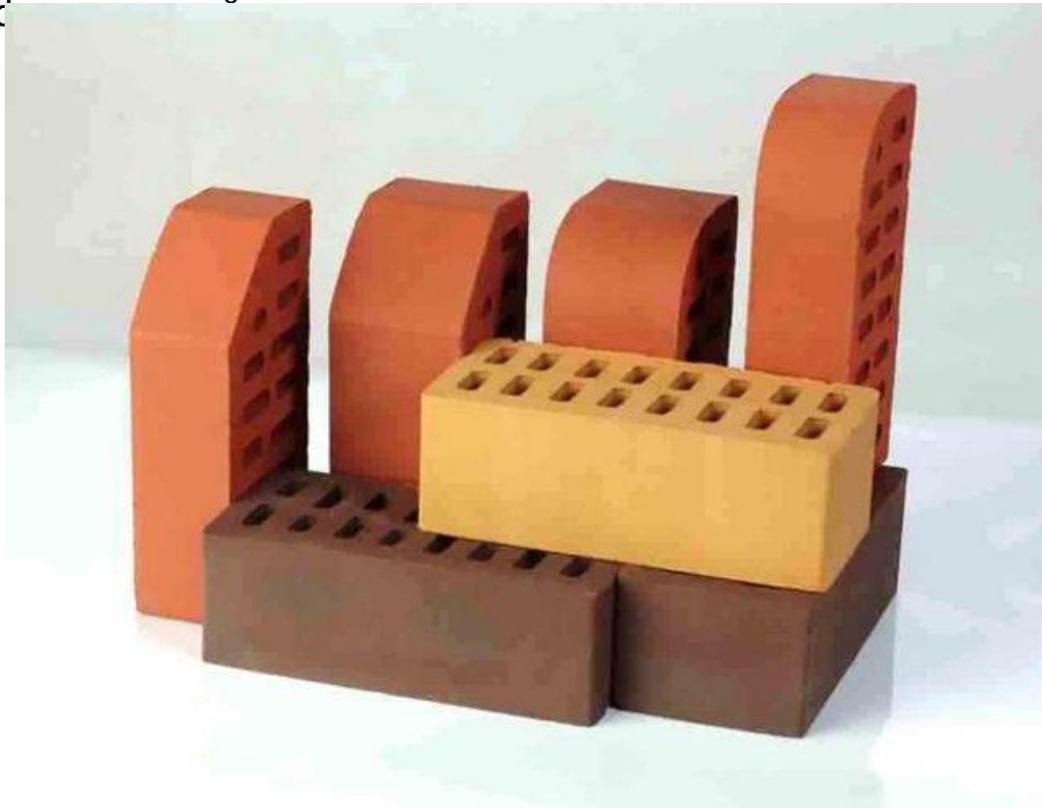
Кирпич в ландшафтном дизайне

---

# Классификация кирпичей: по виду глины

---

- Как говорилось ранее, кирпич может быть силикатный, огнеупорный и керамический. Давайте рассмотрим преимущества каждого из видов кирпича в ландшафт



# Преимущества керамического кирпича

---

- ❑ **Прочен и износостоек.** Керамический кирпич обладает высокой морозостойкостью, что подтверждается многолетним опытом его применения в строительстве.
- ❑ **Хорошая звукоизоляция** — стены из керамического кирпича, как правило, соответствуют требованиям «Защита от шума»..
- ❑ **Низкое влагопоглощение** (менее 14 %, а для клинкерного кирпича этот показатель может достигать 3 %) — Более того, керамический кирпич быстро высыхает.
- ❑ **Экологичность** Керамический кирпич изготовлен из экологически чистого натурального сырья — глины, по технологии, знакомой человечеству десятки веков. Во время эксплуатации построенных из него зданий, красный кирпич не выделяет вредных для человека веществ, таких как газ радон.
- ❑ **Устойчивость почти ко всем климатическим условиям**, что позволяет сохранять надёжность и внешний вид.
- ❑ **Высокая прочность** (15 МПа и выше — 150 атм.).
- ❑ **Высокая плотность** (1950 кг/м<sup>3</sup>, до 2000 кг/м<sup>3</sup> при ручной формовке).

# Преимущества керамического облицовочного кирпича

---

- ❑ **Преимущества керамического облицовочного кирпича**
  - ❑ *Морозостойкость.* Облицовочный кирпич обладает высокой морозостойкостью, а для северного климата это особенно важно. Морозостойкость кирпича является наряду с прочностью важнейшим показателем его долговечности. Керамический облицовочный кирпич идеально подходит для российского климата.
  - ❑ *Прочность и устойчивость.* Благодаря высокой прочности и малому объёму пористости кладка, возводимая из облицовочных изделий, отличается высокой прочностью и поразительной устойчивостью к воздействию окружающей среды.
  - ❑ *Различная фактура и цветовая гамма.* Диапазон различных форм и цветов облицовочного кирпича даёт возможность создания имитации старинных построек при возведении современного дома, а также позволит возместить утраченные фрагменты фасадов старинных особняков.
-

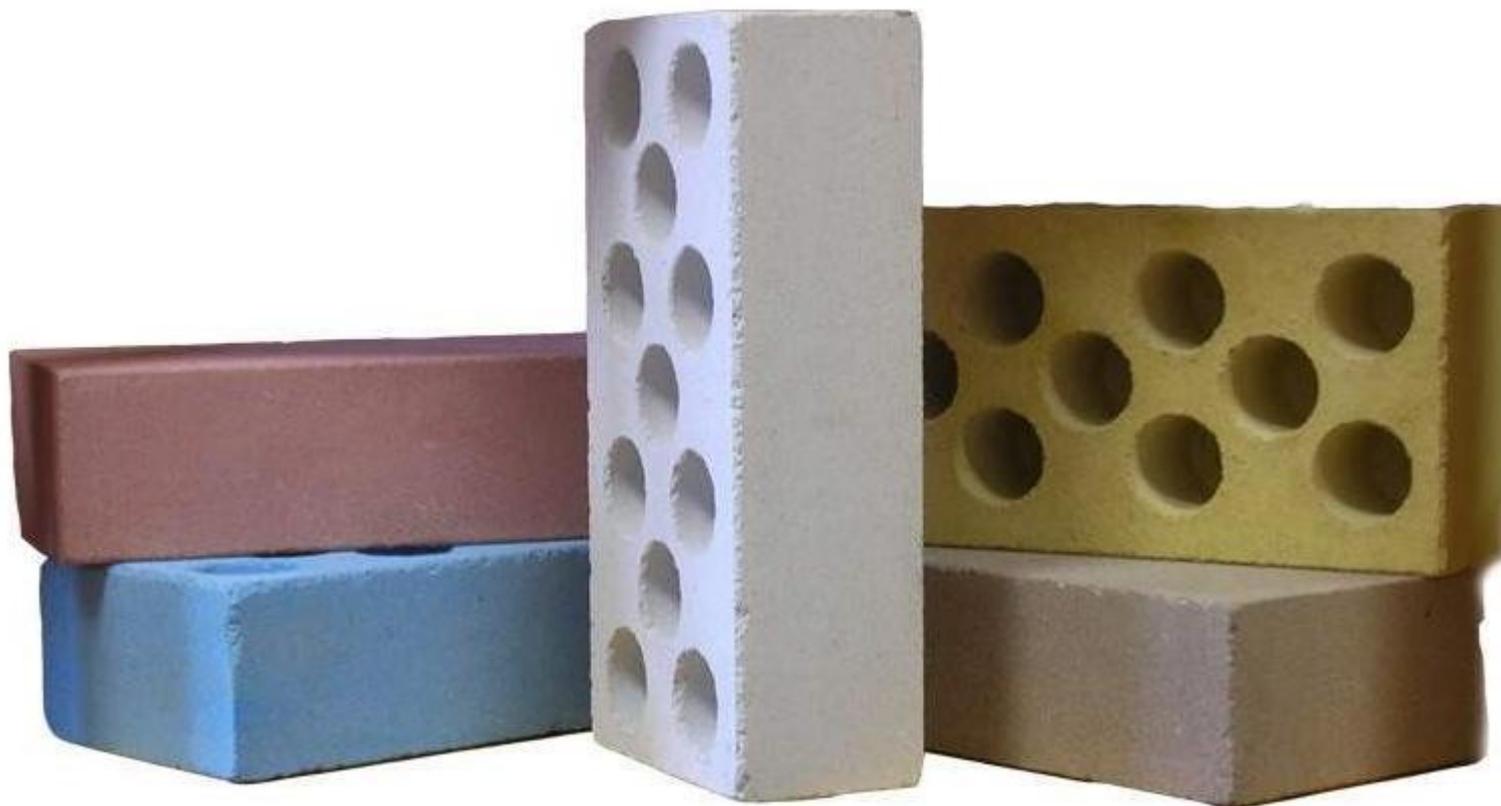
# Огнеупорный кирпич

---

- Огнеупорный кирпич, исходя даже из названия, имеет преимущество по сравнению с другими кирпичами в том, что способен выдержать критические для других стройматериалов температуры.
- Создается данный вид кирпича из огнеупорной глины, процесс довольно сложный и проходит под действием температуры в печи около 1300 градусов.
- В ландшафтном дизайне и строительном деле, огнеупорный кирпич используется для выкладывания внутренних стенок печи-барбекю, банной печи, камина.
- Еще одно достоинство огнеупорного кирпича – высокая теплопроводность и высокая устойчивость к резким перепадам температуры, именно поэтому он так востребован в создании отопительных сооружений.

# Селикатный кирпич

---



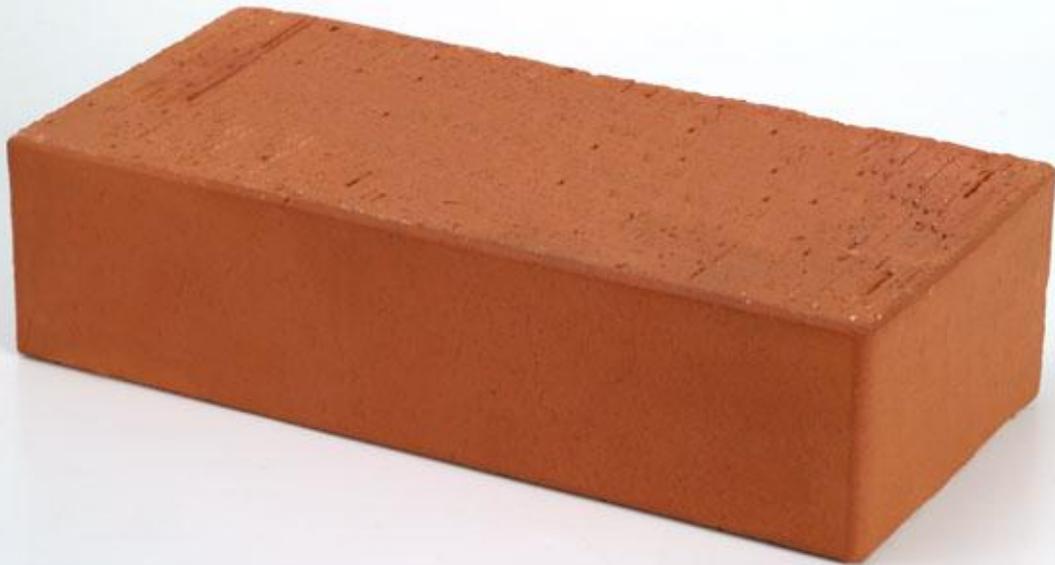
# Известь

- Известь является второй составной частью сырьевой смеси, необходимой для изготовления силикатного кирпича.
- **Известняк** состоит из известкового шпата-кальцита и некоторого количества различных примесей: углекислого магния, солей железа, глины и др. От этих примесей зависит окраска известняка. Обычно он бывает белым или разных оттенков серого и желтого цвета. По размерам кусков известняки для обжига на известь делятся на крупные, средние и мелкие. Содержание мелочи в известняке определяют, просеивая породу через грохоты.



# Классификация по конструкции кирпича

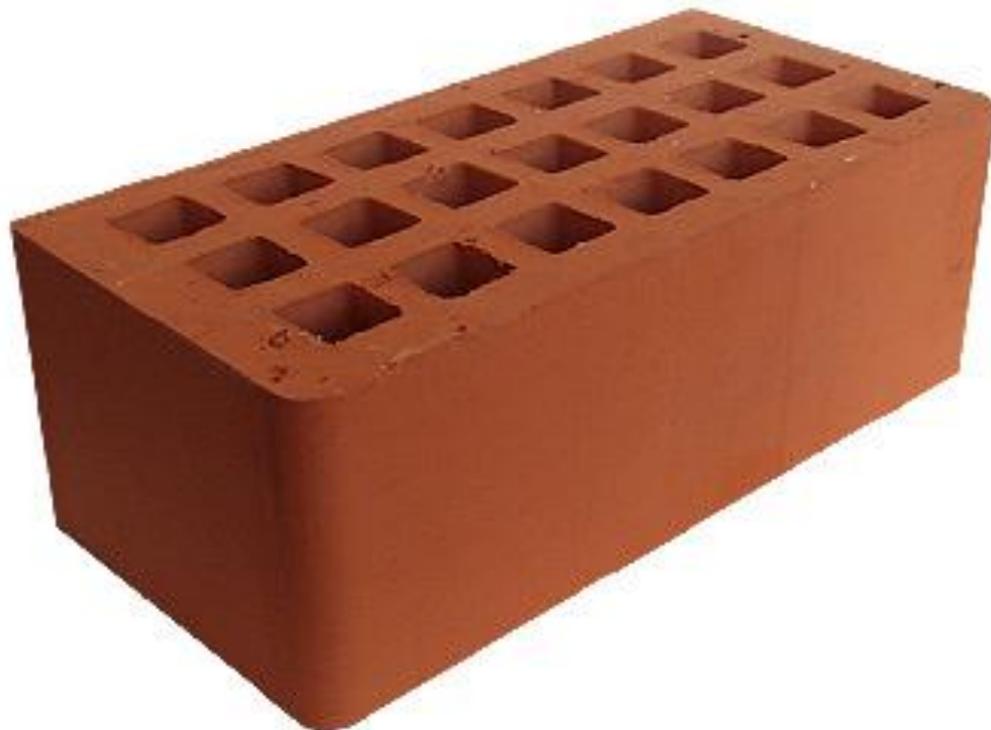
---



- Полнотелый
  - Название полнотелого кирпича говорит само за себя – данный стройматериал имеет исключительно технологические отверстия и полностью состоит из глины (больше чем на 87%).
-

# Пустотелый(эффективный)

---



- У пустотелого кирпича процентное отношение отверстий может составлять от 13 и до 43% от общего объема кирпича.
-

# Поризованный (сверхэффективный)

---



- Поризованный кирпич имеет то же процентное соотношение отверстий как и пустотелого кирпича. Его преимущество заключается в наивысшей теплозащите конструкции, которая обусловлена тем, что сама конструкция кирпича имеет **мелкие замкнутые пористые ячейки**.

# Размеры керамического кирпича

---

- Одинарный: 250 мм \* 120 мм \* 65 мм
  - Полуторный: 250 мм \* 120 мм \* 88 мм
  - Двойной: 250 мм \* 120 мм \* 138 мм
-

# Размеры огнеупорного кирпича

---

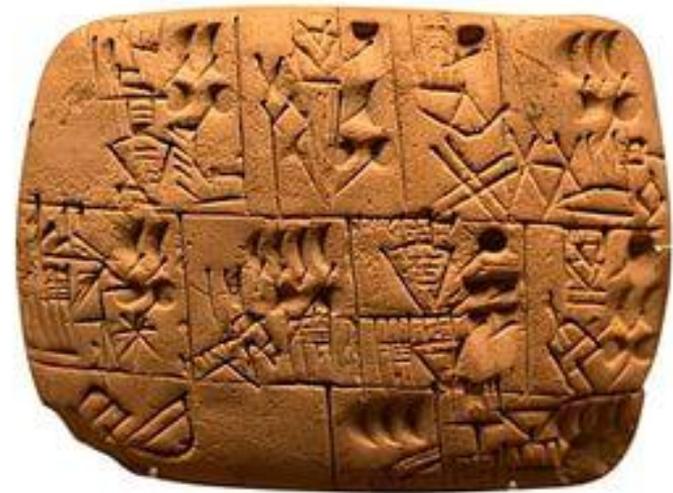
- *Для прямого кирпича*
  - Ш-5 230 мм x 114 мм x 65 мм
  - Ш-8 250 мм x 124 мм x 65 мм
  - Ш-9 300 мм x 150 мм x 65 мм
  - *Для клиновидного кирпича*
  - Торцевой Ш-22 230 мм x 114 мм x 65/55 мм
  - Торцевой Ш-23 230 мм x 114 мм x 65/45 мм
  - Ребровой Ш-44 230 мм x 114 мм x 65/55 мм
  - Ребровой Ш-45 230 мм x 114 мм x 65/45 мм
-

# Терракота

---

- (от итал. *terra* — земля, глина и *cotta* — обожжённая) — керамические — обожжённая) — керамические неглазурованные изделия из цветной глины — обожжённая) — керамические неглазурованные изделия из цветной глины с пористым строением. Применяется в художественных, бытовых и строительных целях. Из терракоты изготавливается посуда — обожжённая) — керамические неглазурованные изделия из цветной глины с пористым строением. Применяется в художественных, бытовых и строительных целях. Из терракоты изготавливается посуда, вазы, скульптура, игрушки, изразцы, черепица, облицовочные плитки и архитектурные детали.
- Терракота изготавливается из особых сортов глины, которая после обжига приобретает характерные

- 
- **Глиняные изделия не только издавна служили человеку. Благодаря тому, что глиняная посуда может веками пролежать в земле без всякого вреда для себя, она стала для нас своеобразным письмом из прошлого. На древних кувшинах, вазах, тарелках можно до сих пор различить рисунки и узоры, которые много скажут о культуре давно исчезнувших народов. Глиняные таблички были одной из первых сред для записи и передачи информации. Причем, как оказалось, прекрасной средой. До нашего времени дошли глиняные таблички, найденные в Междуречье в 3500 г. до н. э.**



# Терракота в Древней Греции

---



# Терракота в Китае

---

- Самое известное в мире изделие из обожженной глины – изготовленная в Китае целая терракотовая армия. Почти 9 тысяч глиняных фигур воинов и лошадей были обнаружены в городе Сиань в 1974 году при раскопках гробницы первого китайского императора **Цинь Шихуанди (259 до н. э. – 210 до н. э.)** Использование статуй совсем не означает, что император отказался от принятых тогда человеческих жертв, сопровождавших правителя в мир иной. Вместе с ним убили и похоронили еще 70 тысяч подданных с их семьями.
-





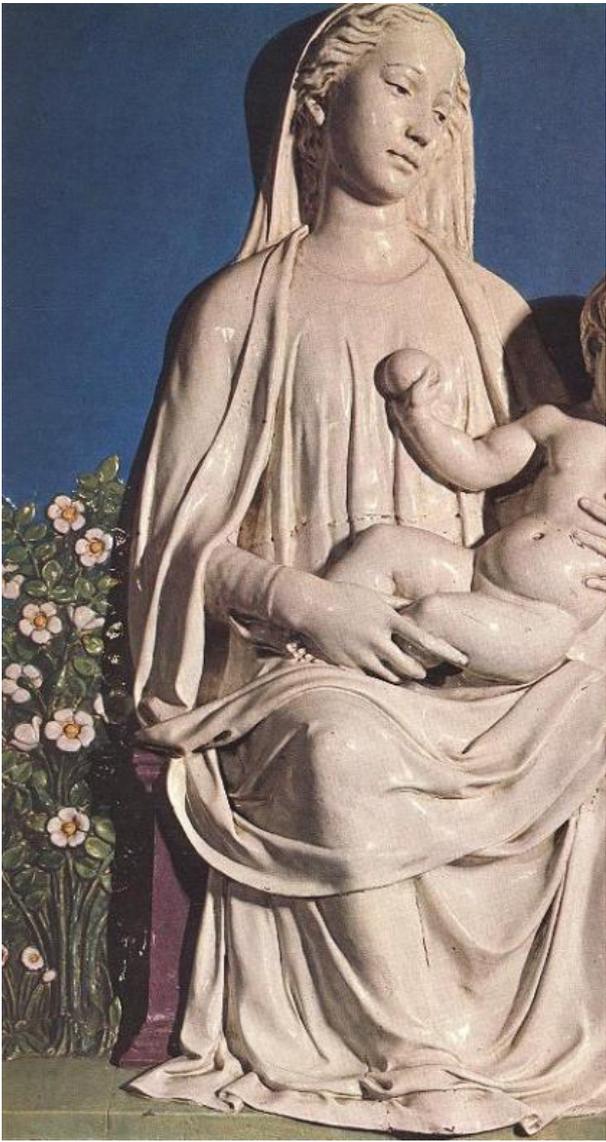




# Терракота в Италии

---

- Большое количество терракотовой скульптуры производилось в Италии в эпоху раннего Возрождения. Терракотовая скульптура была дешевле скульптуры мраморной, а вид имела изящный и красивый. Размещали терракотовые скульптуры, как в городских церквях, так и на фронтонах зданий и в частных домах. Новый стиль глазурованной терракоты создал **Лука делла Роббиа (ок. 1400–1482)**. Покрытые белой глазурью фигуры он размещал на синем фоне и обрамлял их гирляндами ярких цветов и фруктов.
-



# Терракотовая плитка

---

- Терракотовая плитка приобрела свою популярность благодаря сочетанию в себе нескольких преимуществ не только перед другими отделочными материалами, но и перед натуральным камнем:
  - 
  - - эстетическая красота материала. Разнообразие фактур и цветовых решений, несомненно, привлекают внимание каждого человека. Отделанное здание будет радовать взгляд своим изысканным бесподобным видом, а его стены получат защиту от негативного влияния окружающей среды;
  - - прочность и долговечность;
  - - жаростойкость до 1100 С;
  - - высокая морозостойкость;
  - - простота укладки на различные виды поверхностей;
  - - относительно невысокая стоимость.
-





# Фасадные панели из Терракоты

---

- Производство терракотовых фасадных панелей, во многом, схоже с клинкерным производством. Также в качестве сырья используются специально подобранные сорта глины, очищенной от органических составляющих и насыщенной химическими минеральными соединениями – кварцем, слюдой, окислами железа, каолином.
-

# Виды фасадных терракотовых изделий

---

- Стандартные панели
  - Рустановые панели
  - Волнистые панели
  - Специальные панели
-

Рустановые

панели



# Терракотовый цвет в интерьере

---

- Терракотовый цвет в интерьере – что это за горячая смесь? Оранжевый, красный или коричневый? На самом деле, так называют оттенок необожжённой глины, которую мы привыкли видеть лишь после обжига – от темной до кремовой. Для современных российских интерьеров это, в какой-то степени, непривычное решение — но стоит открыть для себя его обаяние и впустить в свою жизнь новые краски.
-

терракотовый цвет

тёмно-терракотовый цвет

Gold-Interior.ru

терракотовый цвет  
с розовым оттенком

терракотовый цвет  
с оранжевым оттенком







Gold-Interior.ru

---

Спасибо за  
внимание!

---