

Материалы для коттеджа

ВЫПОЛНИЛА: НИКИФОРОВА ВИТАЛИЯ
ГРУППА 23-А-16

Z500



Z54

Z500



Фундамент: железобетон или бутобетон?

✓ Железобетон

- долговечность;
- прочность;
- пожаростойкость;
- химическая и биологическая стойкость;
- технологичность (возможность получать любые конструктивные и архитектурные формы);
- высокая сопротивляемость нагрузкам (статическим, динамическим, а также сейсмическим).
- Кроме того, прочность бетона со временем только увеличивается, а арматура не поддается коррозии, благодаря облегающему слою бетона.



Бутобетон

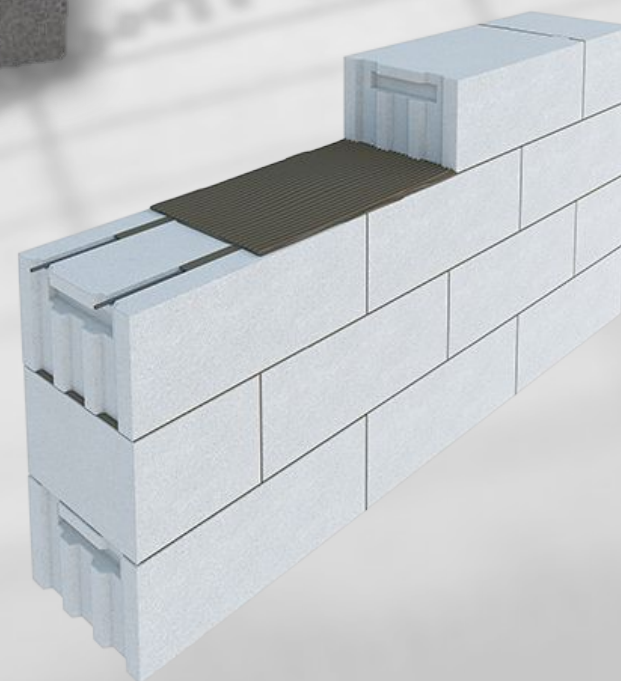
- несложный технологический процесс сборки;
- применение дешевых материалов в процессе монтажа фундамента, не влияющего на его надежность;
- достаточная прочность, он способен выдержать двухэтажную постройку с толщиной стен в пару кирпичей.
- Сложная возводимость. Камни могут находится далеко. Работать нужно очень быстро, чтобы бетон не успел загустеть.
- Не переносит низких температур. Можно класть только в теплое время года.

Стены: Газобетон или кирпич?

✓ Газобетон

Плюсы и минусы газобетона

- Высокая прочность материала.
- Легкий вес.
- Отличные теплоизоляционные свойства позволяют не использовать дополнительные теплоизоляционные материалы в конструкции стен. Кроме этого, зимой есть возможность сэкономить на отоплении.
- Отличные звукоизоляционные свойства.
- Универсальность.
- Газоблоки имеют точные геометрические размеры, что дает возможность вести кладку на специальный клей для газобетона с толщиной шва до 3 мм.
- Влагостойкость и морозостойкость.
- Безопасен для здоровья.
- Контроль качества. На заводах, где изготавливают блоки, есть лаборатория, которая проводит контроль качества продукции.
- Крепление к газобетону осуществляется довольно просто при помощи специальных анкеров для газобетона.



Разница между кирпичем и газобетоном

- Хороший газоблок стоит меньше, чем кирпич. Также стоит заметить, что хороший кирпич сегодня это редкость.
- Кирпич существует примерно 500 лет, а газоблок в строительстве всего 80 лет.
- Газоблок теплее кирпича. Если сорок сантиметров кладки из газоблоков обложить кирпичом, то не нужно будет утеплять стену, а кладку из кирпича в 60 см, нужно утеплять.
- Газоблок лучше кирпича по теплопроводимости, а кирпич лучше по теплоемкости.
- Несущие возможности кирпича выше, нежели у газоблока. При этом время на кладку кирпича нужно намного больше.
- Морозостойкость кирпича составляет 75-100 циклов, газоблока - 50 циклов.



Материал кровли

ПВХ или ТПО? Что лучше?

✓ **ПВХ:** Мембрана представляет собой однослойный полимерный материал, толщиной 1,2 мм и 1,5 мм. Изготавливается на основе пластифицированного поливинилхлорида с применением добавок для гибкости и эластичности. Армируется сеткой из полиэстера для повышения прочностных характеристик либо стекловолокном для придания эластичности в системах с балластным креплением и инверсионных кровлях. Сварка полотен мембраны производится с помощью горячего воздуха, возможно применение клеевых соединений. Не совместима с битумными материалами, а также изоляционными материалами на полистирольной основе. При укладке на битумные материалы необходимо применение разделительного слоя геотекстиля из полипропилена или полиэстера.



- **ТПО:** Полимерная мембрана на основе термопластичных полиолефинов, армирована полиэстером или стеклохолстом для сохранения линейных размеров, толщиной от 1,14 мм до 2,0 мм. ТПО сочетает в себе эластичность мембран ЭПДМ и прочность мембран ПВХ. Для соединения полотен между собой применяется только сварка горячим воздухом. Совместима с материалами на битумной и полистирольной основе.



Почему я выбрала ПВХ мембрану? Сравнение

- ТПО-мембраны имеют на 25% выше показатели прочности, чем ПВХ. По опыту реальных испытаний стойкость мембраны ТПО к порезам, проколам, продавливанию значительно превосходит ПВХ.
- Прочность сварного шва на сдвиг и разрыв в 1,5 раза выше у ПВХ-мембран. По прочности на разрыв самого материала у ПВХ показатели в 2 раза выше, чем у ТПО.
- Оба материала устойчивы к УФ-излучению.
- У ПВХ-мембран в 10 раз меньше коэффициент диффузии водяного пара, а это значит что у нее в 10 раз выше паропроницаемость. При применении такого кровельного материала создается эффект «дышащей» кровли.
- При положительных температурах окружающего воздуха кровельные материалы на основе ПВХ значительно более гибкие и эластичные, не образуют изломов при перегибах, имеют высокие характеристики относительного удлинения в продольном и поперечном направлении, что является преимуществом при монтаже.
- Стоимость ТПО и ПВХ мембран одного класса практически одинакова.

Отделка фасада: Планкен или Вагонка?

✓ Планкен

- материал долговечный, под воздействием воды становится только прочнее и твёрже;
- легко переносит перепады температуры;
- не боится вредителей и не гниёт;
- выглядит привлекательно, красиво декорируя фасад.
- При производстве планкена применяют только высокосортную древесину стойких к гниению и декоративных пород — сибирской лиственницы, кедра, ясеня.
- Минус – дороговизна.



Вагонка

- Высокая цена
- Материал требует тщательного ухода
- Хорошая устойчивость механическим повреждениям
- Без должного ухода быстро разрушается, выгорает на солнце.
- Экологичность.
- Яркий древесный аромат, что создает особую атмосферу.

Фасадные штукатурки: на основе акрила или минеральные?

✓ Акриловая штукатурка

- *Эластичность и прочность.* Архитектурные строения редко подвергаются механическим воздействиям, но если по каким-то причинам это происходит, декоративное акриловое оштукатуривание способно уберечь стены от появления микротрещин;
- *Влагонепроницаемость.* Акрил не изменяется под воздействием сырости и дождей и способен защитить фасад от разрушительных последствий атмосферных осадков;
Устойчивость к перепадам температур. Это особенно ценное свойство для регионов с резко-континентальным климатом. Качественная акриловая смесь защищает стены от солнечных лучей и температурных перепадов;
- *Паропроницаемость.* Неоспоримое достоинство декоративной штукатурки заключается в том, что она способна не пропускать внутрь влагу и одновременно способствовать испарению скопившихся в помещении паров;
- *Тепло- и звукоизоляция.* Фасадная облицовочная смесь увеличивает теплоизоляционные параметры здания, таким образом уменьшая расходы на отопление. Она также эффективно уменьшает уровень посторонних шумов;
- *Широкий выбор цветовых оттенков и фактур позволяет реализовать любые дизайнерские решения.* Импровизировать можно не только с колерами, но и со слоями штукатурного материала. К примеру, фасадная штукатурка типа «Короед» позволяет имитировать изъеденную насекомыми поверхность, а тип «барашек» похож на руно;
- *Простота нанесения на поверхность.* При наличии опыта наносить штукатурную смесь можно даже самостоятельно;
- *Стоимость.* По сравнению с другими облицовочными материалами, оштукатуривание — довольно выгодный вариант.

Минеральная штукатурка

Достоинства минеральной штукатурки

- Цена – одно из основных достоинств этого строительного материала. Из-за того, что в состав штукатурки не входят дорогостоящие составляющие, цена на готовый продукт привлекательно низкая.
- Высокая паропроницаемость – свойство, дающее преимущество таким штукатуркам перед другими материалами (например, акриловыми, которые не могут применяться на поверхностях, имеющих малое диффузионное сопротивление, например, ячеистый бетон). Паропроницаемость минеральной штукатурки позволяет удалять избыточную влажность из комнат, не оставляя конденсата на стенах и не насыщая влагой основные строительные конструкции. Другими словами – позволяет стенам «дышать».
- Сопротивляемость биовоздействию. Имея высокий pH, штукатурки способны самостоятельно сопротивляться биологической коррозии (грибки, плесень, поросль и т. д.).
- Высокая стойкость к перепаду температур, воздействию атмосферных осадков и морозостойкость. – Пожаробезопасность.
- Легкость в уходе. Для очистки можно применять любые моющие средства.
- При высыхании не дает усадку и не трескается. – Экологически безопасный материал.

Недостатки минеральной штукатурки

- Имеют малое количество цветов. Это вызвано щелочным характером штукатурок. Однако после высыхания штукатурку можно окрашивать фасадными красками.
- Требуют тщательного соблюдения дозировок и технологических норм.
- Высокая трудоемкость. Требует применения квалифицированного ручного труда.
- Сравнительно небольшой срок эксплуатации до следующего ремонта – 10 лет.
- Чувствительность к вибрациям.

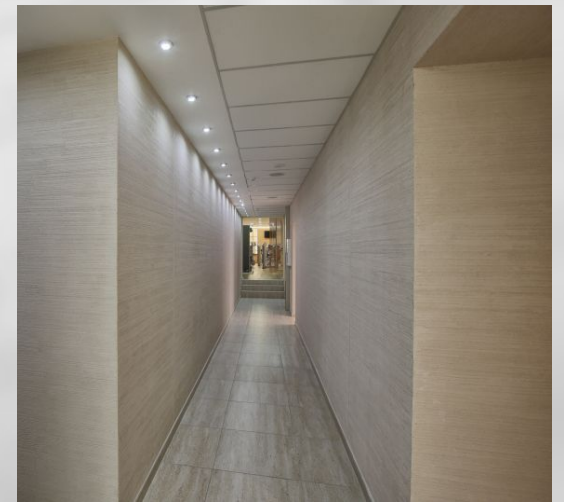
Внутренняя отделка: штукатурка или обои?

Штукатурка

- Она легко скроет строительные недостатки стен. Всякие бугры и нервности на них будут восприниматься, как задуманные так с самого начала. Правда, неровности, которые наиболее заметны, все равно придется устранять и трещины и выбоины заделывать. Если в формуле декоративной штукатурки присутствует целлюлоза, она закроет мелкие трещины и дефекты. Другие растворы с этим справиться не могут.
- Она послужит отличным утеплителем. Для этого должно быть выполнено главное условие, чтобы обработка выполнялась только качественной грунтовкой, а штукатурка использовалась только нужного класса.
- Она – наиболее привлекательный эстетически, оригинальный и необычный способ дизайна помещений, если даже вы использовали самую распространенную штукатурку. Применяя ее можно достичь самого разного эффекта.
- Она впишется во всякий интерьер. Никаких ограничений в плане выбора стиля, только ваша фантазия.
- Это экологически чистый материал. Он состоит только из натуральных элементов, типа крошек мрамора или гранита, для человека безопасных. Штукатурка запаха не впитает, из атмосферы не наберет вредных газов. Не токсична.
- Она прослужит долго.
- Ухода она не требует, и изменения температур, даже самые резкие, ей не страшны.

Обои

- Главный плюс – стоимость.
- Легкое и быстрое нанесение.
- Такие обои не являются особенно прочными. Требуется бережный подход и соответствующее обращение к данному материалу. Обои делятся на однослойные (симплекс) и двухслойные (дуплекс). Последние обладают повышенными характеристиками прочности, чем первые. Однослойные же обои легко рвутся, пачкаются и чрезвычайно боятся влажной уборки.
- Бумажная поверхность подвержена воздействию естественного солнечного света. Проще сказать, что обои склонны к выгоранию. Особенно нагляден данный факт при продолжительном воздействии тени от мебели, переставляя которую, мы способны наблюдать более яркие пятна на основном фоне.
- Кроме этого выделим низкую шумоизоляцию и влагостойкость. Бумажные обои не рекомендуется использовать в помещениях, в которых сухость не является нормой. Также не стоит ожидать от данного материала повышенного поглощения бытовых шумов.
- Как итог всех недостатков бумажных обоев, отметим недолговечность материала. Примерным пределом срока эксплуатации является пять лет. Однако современные технологии, дополнительное покрытие поверхности, а также умеренное обращение способно сделать его более длительным.



Отделка пола. Где что класть?

Создавая облик своего дома, мы подбираем красивые и практичные вещи, стараясь не выйти за рамки бюджета. Полы при этом задают тон и подчеркивают неповторимость интерьера. Как правило, в квартире сочетается несколько напольных покрытий. Для прихожей, кухни прекрасно подходит плитка, линолеум и ламинат. В жилые комнаты – паркетная доска, ламинат, линолеум. Для ванной комнаты применима плитка.

Плитка

- Плитка для пола бывает керамической, каменной, из керамогранита. Обычно ее выбирают для кухни, коридора и санузла, поскольку она прочная, легко моется, водостойчива, не деформируется, не реагирует на химические воздействия. Также она отличается высокими эстетическими качествами. Однако у нее есть и целый ряд недостатков. Например, керамическая плитка чувствительна к ударам и может не выдержать падения тяжелых предметов. У плитки низкие показатели шумопоглощения. Каменные и керамические напольные покрытия почти всегда остаются холодными. Чтобы устранить этот недостаток, приходится устанавливать систему «теплый пол». Стоимость керамической плитки может колебаться в пределах 200–6000 руб./кв. м в зависимости от производителя, дизайна и технологии изготовления. Каменная плитка стоит от 6000 руб./кв. м, поэтому в последнее время все большую популярность приобретает так называемый искусственный камень – бюджетная имитация, выполненная из керамики и каменной крошки с использованием соединительного материала.



Паркетная доска

- Пол из паркетной доски – это солидно, красиво и экологично. Дерево – традиционный материал для покрытия пола. Использование в производстве редких и экзотических пород древесины делает это напольное покрытие дорогим удовольствием, которое требует особого внимания к укладке, специального ухода и бережной эксплуатации. Паркетная доска имеет трехслойную структуру, где слои расположены перпендикулярно друг другу, чтобы придать доске стабильность. Верхний слой – ценная порода древесины. Размеры паркетной доски и технология сборки значительно упрощают укладку данного покрытия, что выгодно отличает его от традиционного штучного паркета и доски из массива дерева. Цена на паркетную доску стартует от 900 руб./кв.



Линолеум

- покрытия из ПВХ Покрытие из поливинилхлорида, которое мы привыкли называть линолеумом – доступный по цене материал, имеющий широкое применение в жилых и нежилых помещениях. Линолеум классифицируется на бытовой, полукommerческий и коммерческий. Большой выбор цветовых решений и имитаций различных покрытий выделяет линолеум среди других покрытий своей универсальностью. Принято считать, что линолеум прост в укладке. Но это не совсем так. Как и любое другое покрытие он требует правильно подготовленного основания и определенных навыков укладчика. В противном случае линолеум начинает пузыриться или «идти» волнами. Кроме того, ПВХ-покрытие довольно мягкое, на нем остаются следы вмятин от крупногабаритных и тяжелых предметов (рояля, комода, холодильника). Покрытие негативно реагирует на некоторые средства бытовой химии. Отдельные типы линолеума выцветают от воздействия солнечных лучей. На сегодняшний день, линолеум наименее популярное покрытие для пола. Однако цена от 100 руб. / кв. м. в ряде случаев компенсирует все.



Линолеум или ламинат? Что выбрать – линолеум или ламинат?

Ламинат появился гораздо позднее линолеума и долго завоевывал свое место на рынке напольных покрытий. Сегодня – это один из самых популярных материалов. Ламинат вытеснил линолеум из жилых комнат, детских учреждений, поликлиник, дачных домов. В настоящее время, отвечая на вопрос: «Что практичнее – ламинат или линолеум?», – преимущество, конечно, на стороне первого. Если же подойти к этой проблеме с экономической точки зрения, то линолеум, который имеет смысл сравнивать с ламинатом только по внешнему виду, оказывается не таким уж дешевым и при этом сильно проигрывает по остальным характеристикам. Выбирая между линолеумом и ламинатом, ответьте для себя на следующие вопросы: для какого помещения предназначается покрытие, сколько планируется его использовать, будет ли оно отвечать вашим требованиям. Выбор в пользу линолеума может быть обусловлен только дешевизной.



The background of the slide is a blurred image of a document. It features a grid pattern and a line graph with data points, suggesting a technical or scientific context. The text is centered over this background.

Спасибо за внимание