



Методика по определению типа фундамента, конструктивных элементов и кровли жилых строений

Оглавление

1. Сгораемые конструктивные элементы	3
1.1. Брус (непрофилированный)	3
1.2. Брус профилированный	5
1.3. Клееный брус	7
1.4. Лафет	9
1.5. Бревно оцилиндрованное	11
1.6. Бревно неоцилиндрованное	13
1.7. Каркасно-щитовые	16
2. Несгораемые конструктивные элементы	20
2.1. Кирпич красный, керамический	20
2.2. Газобетон, пенобетон, газоблоки, пеноблоки, шлакоблоки, силикатный кирпич	22
3. Типы фундаментов	25
3.1. Столбчатый	25
3.2. Ленточный	26
3.3. Свайный	26
3.4. Плитный	27
4. Типы кровельных материалов	28
4.1. Металлическая черепица	28
4.2. Кровельный профнастил	28
4.3. Ондулин	29
4.4. Шифер	29
4.5. Битумная (гибкая) черепица	30
4.6. Керамическая и песчано-цементная черепица	31
Таблица сегментации типов фундамента, конструктивных элементов и кровли по стоимости	32

1. Сгораемые конструктивные элементы.

1.1. Брус (непрофилированный)

Описание материала

Брус – строительный материал, производимый из бревна, толщиной и шириной 100 мм и более. Бревно спиливается с 4-х сторон, для придания ему квадратной или прямоугольной формы.

Брус относится к наиболее бюджетным материалам.



Преимущества:

- Стоимость. Такой материал очень легко производится и максимально просто монтируется;
- Легкость сборки здания. Для того, чтобы построить коттедж из такого бруса, не нужно вызывать специальную строительную технику. Со строительными работами запросто справится бригада плотников, что также снижает стоимость строительства строения.

Недостатки:

- Не привлекательный внешний вид. Для того, чтобы придать завершенный вид строению его необходимо отдельно сделать декоративными материалами, что дополнительного отразится на стоимости;
- Подверженность воздействию грибка и плесени;
- Высокая теплопроводность. В результате отсутствия пазов и шипов такое здание будет хуже сохранять тепло;
- Растрескивание. В процессе усадки и усушки стен часто образуются глубокие трещины.



Отличительные признаки:

- Внешний вид, ровной квадратной формы;
- Трещины;
- Соединение в углах строения.



	Если стены строения скрыты под внешней и внутренней отделкой, при осмотре строения рекомендуется изучить технические помещения или заглянуть в электрощит, там можно обнаружить не прикрытый отделкой конструктив строения.
--	--

Внешний вид строений выполненных из данного материала



При расчёте страховой стоимости строения необходимо выбрать соответствующий тип материала в калькуляторе:

Конструктив	
Материал	Цена за м ²
Брус	-
Выберите материал	-
Каркасные	-
Брус	-
Клееный брус	-
Бревно неоцилиндрованное	-
Бревно оцилиндрованное	-
Кирпич красный, не требующий внешней от,	-
Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат	-

Не рекомендуется устанавливать стоимость за квадратный метр выше **среднего значения**, в следующих случаях:

- Площадь строения менее 100 м²;
- Внешняя и внутренняя отделка стен отсутствует;
- Фундамент строения – столбчатый;
- Кровля строения – шифер/ондулин;
- Возраст строения свыше 10 лет;
- Размер бруса 150x150, 100x200, 200x100, 100x100, 100x150, 150x100.

Разрешается устанавливать **максимальную** стоимость за квадратный метр бруса в следующих случаях:

- Фундамент строения – ленточный/плитный, кровля строения – черепица, металлическая;
- Стены строения имеют внешнюю и внутреннюю отделку;
- Площадь строения свыше 100 м², отделочные работы завершены, строение меблировано;
- Строение оборудовано следующими инженерными системами: электричество, водоснабжение, канализация, отопление;
- Размер бруса 200x200, 150x200, 200x150.

1.2. Брус профилированный

Описание материала

Профилированный брус - строительный материал, производимый из бревна, которому при обработке придают определенную форму (профиль).

Главным отличием профилированного бруса является замковое соединение, обеспечивающее плотный стык венцов друг с другом.



Специальный профиль, в котором отсутствуют щели, исключает необходимость конопачения (запечатывание швов образовавшихся при соединении конструкции). Это защищает места соединения от попадания влаги и продуваемости, что увеличивает срок службы материала.



Преимущества:

- Древесина обрабатывается защитными средствами на стадии производства;
- Имеет четкие размеры и замковую систему соединения. Это обеспечивает герметичность стыков;
- Минимальная усадка;
- Экологичность.

Недостатки:

- Стоимость выше среднего;
- Необходимость регулярной обработки/покрытия защитными средствами;
- Растрескивание. Так же как обычный, имеет свойства трескаться, но трещин у такого вида бруса, куда меньше и скорее это портит только внешний эстетический вид строения, незначительно влияя на его характеристики.

Внешне строения из профилированного бруса очень похожи на строения из клееного бруса. Для определения типа бруса необходимо изучить места соединения бруса на наличие профиля, трещин и отсутствие ламелей:



**Внешний вид
строений
выполненных
из данного
материала**



При расчёте страховой стоимости строения необходимо выбрать тип материала «Брус» и установить **максимальную стоимость за квадратный метр** в калькуляторе:

Вид	Конструктив	
	Материал	Цена за м ²
Брус		14 000,00
Выберите материал		-
Каркасные		-
Брус		-
Клееный брус		-
Бревно неоцилиндрованное		-
Бревно оцилиндрованное		-
Кирпич красный, не требующий внешней обработки		-
Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат		-

Для объектов площадью более 100 м² **рекомендуется** указывать в калькуляторе тип отделки «улучшенная» и стоимость от 10 000 руб. до 15 000 руб. в следующих случаях:

- Фундамент строения – ленточный/плитный, кровля строения – черепица, металлическая, строение меблировано;
- Строение оборудовано следующими инженерными системами: электричество, водоснабжение, канализация, отопление.

1.3. Клееный брус

Клееный брус - это технологичный пиломатериал, который состоит из склеенных между собой досок (ламелей) и после профилирования представляет собой стабильный деревянный брус, с улучшенными эксплуатационными характеристиками.



Этот вид бруса является самым качественным и надежным материалом, который используется при строительстве деревянных домов.

Фундамент для дома из клееного бруса как правило ленточный, т.к. для такого дома требуется хорошая вентиляция пространства непосредственно под домом.

Характерным признаком клееного бруса являются ламели, склеенные между собой, их количество пропорционально влияет на характеристики строения, такие как долговечность и теплопроводность. Чем больше склеенных ламелей, тем дороже строение.



Рекомендации по расчёту страховой стоимости в калькуляторе

Описание материала

Характеристики и особенности

Преимущества:

- Эстетически вид. Клееный брус соединяет в себе красоту древесины и высокое качество обработки ламелей;
- Устойчивость к трещинам. Клееный брус имеет минимальное число трещин, благодаря двум факторам. Во-первых, тонкие ламели проще высушить по всему объему. Во-вторых, за счет клея они более прочные;
- Стабильность геометрических размеров. Клееный брус не ведет вне зависимости от условий эксплуатации;
- Повышенные показатели теплоизоляции;
- Простота монтажа, сборка дома из kleеного бруса может выполняться в любую погоду, в любое время года.

Недостатки:

- Высокая стоимость;
- Необходимость регулярной обработки/покрытия защитными средствами.

Если клиент утверждает что строение выполнено из kleеного бруса, но стены скрыты под внешней и внутренней отделкой необходимо запросить подтверждающую **техническую/ строительную документацию**.

Для того определить количество склеенных ламелей, стоит обратить внимание на место соединения бруса.

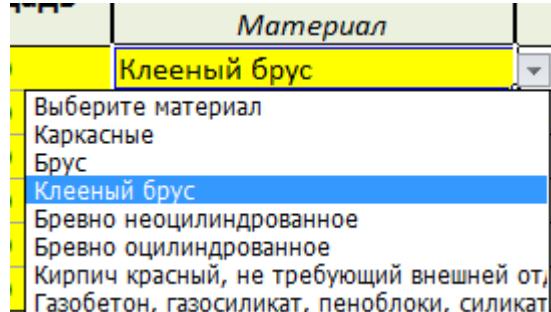


Если разрез бруса в местах соединения с улицы прокрашены или закрыты отделочным материалом, следует проверить соединение внутри строения и так же сфотографировать разрез крупным планом.

Внешний вид строений выполненных из данного материала

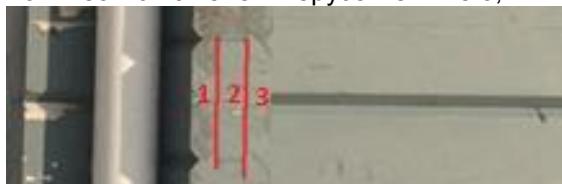


При расчёте страховой стоимости необходимо выбрать соответствующий тип материала в калькуляторе:



Не рекомендуется устанавливать стоимость за квадратный метр выше среднего значения, в следующих случаях:

- Количество ламелей в брусе меньше 5;



- Площадь строения менее 150 м²;
- В строении отсутствует система отопления;
- Брус имеет трещины.

Разрешается устанавливать максимальную стоимость за квадратный метр в следующих случаях:

- Площадь строения более 150 м²;
- Количество ламелей в брусе – 5 и более, фундамент строения – ленточный/плитный, кровля строения – черепица, металлическая, профлист;
- Площадь строения более 100 м², в строении отсутствуют источники открытого огня (печь, камин, оборудование бани и т.п.), строение меблировано.

1.4. Лафет

Описание материала	Лафет – вид бревна, обработанный таким образом, что две его стороны овальные, а две другие – плоские. Иными словами, это полубрус, имеющий форму овала. Строители называют его двухскатным или двухкантным бруском.
--------------------	---

**Характеристики и особенности**

Строения из лафета по внешнему виду и характеристикам очень схожи с брусом. Лафет называют норвежским срубом, из-за технологии соединения бревен между собой, имеющим название «норвежский замок».

Внешний вид строений выполненных из данного материала

При расчёте страховой стоимости строения необходимо выбрать тип материала «**Оцилиндрованное бревно**» и установить **максимальную стоимость** за квадратный метр в калькуляторе:

ЩАДЬ	Конструктив	
	Материал	Цена за м ²
0	Бревно оцилиндрованное	18 000,00
0	Выберите материал	-
0	Каркасные	-
0	Брус	-
0	Клееный брус	-
0	Бревно неоцилиндрованное	-
0	Бревно оцилиндрованное	-
0	Кирпич красный, не требующий внешней обработки	-
0	Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат	-

Не рекомендуется устанавливать стоимость за квадратный метр выше среднего значения, в следующих случаях:

- площадь строения менее 100 м²;
- в строении отсутствуют системы отопления, водоснабжения;
- возраст строения не превышает 10 лет.

1.5. Бревно оцилиндрованное

Оцилиндрованное бревно - это бревно, которое прошло механическую обработку на специальном оборудовании и имеет одинаковый диаметр по своей длине.



Оцилиндрованное бревно изготавливается из прямых древесных стволов. Заготовка закрепляется с двух торцов и приводится во вращение вокруг продольной оси. Режущий инструмент перемещается вдоль ствола, срезая лишнее, и придавая ему форму цилиндра. Чтобы обработанное бревно сохраняло свою форму, его вначале высушивают до атмосферной влажности.

На обработанном таким образом бревне делается продольный лунный паз, необходимый для плотного сопряжения венцов сруба.

Преимущества:

- Эстетический вид;
- Повышенная изоляционная способность. Благодаря ровной цилиндрической форме возможна максимальная плотность их соединения;
- Одинаковый диаметр бревен по всей длине обеспечивает прочность, твердость и долговечность всей конструкции.

Недостатки:

- Растresкивание бревна. В течение первых лет эксплуатации строения из оцилиндрованных бревен в результате усушки может произойти их растрескивание, приводящее к отсутствию защищенности дерева от природных явлений: дождя, ветра, солнца;
- Скручивание и выгибание. После срубки ствол дерева может раскручиваться в обратную сторону, образуя большие щели, пагубно влияющие на всю постройку в целом. При нарушении технологии производства оцилиндровки бревен в дальнейшем может произойти их выгибание из общего строения, что отрицательно скажется на теплоизоляции помещения и эстетичном виде дома;
- Повышенная влажность. Непросушенные оцилиндрованные бревна перед их установкой из-за отсутствия защитного слоя в течение первых лет использования будут активно выделять влагу в результате естественной сушки. В таком доме будет сырь и неуютно.

Рекомендации по расчёту страховой стоимости в калькуляторе

Описание материала

Характеристики и особенности

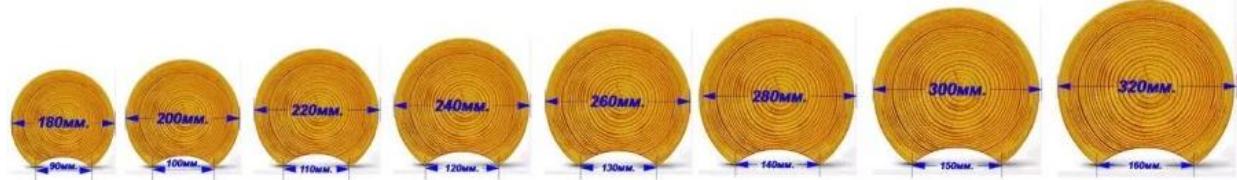
Характерным отличием строений из оцилиндрованного бревна является:

- Одинаковый диаметр бревён;
- Продольные трещины.



Стоимость оцилиндрованного бревна зависит от **диаметра и породы** дерева.

Чем больше диаметр, тем выше стоимость. Например, для дома площадью до 100–120 м² можно использовать бревна 180–230 мм, но для коттеджа площадью от 150–200 м² и более необходим материал диаметром от 260–280 мм.



Порода дерева	Ценовой сегмент
Береза	Эконом
Липа	
Ель	Средний
Сосна европейская	
Дуб	Премиум
Сосна сибирская (ангарская)	
Лиственница	
Кедр	



**Внешний вид
строений
выполненных
из данного
материала**



При расчёте страховой стоимости строения необходимо выбрать соответствующий тип материала в калькуляторе:

ошадь	Конструктив	
	Материал	Цена за м ²
0	Бревно оцилиндрованное	
0	Выберите материал	-
0	Каркасные	-
0	Брус	-
0	Клееный брус	-
0	Бревно неоцилиндрованное	-
0	Бревно оцилиндрованное	-
0	Кирпич красный, не требующий внешней обработки	-
0	Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат	-

Не рекомендуется устанавливать стоимость за квадратный метр выше среднего значения, в следующих случаях:

- Площадь строения менее 100 м²;
- Фундамент строения – столбчатый/свайный;
- Кровля строения – шифер/ондулин;
- Возраст строения свыше 10 лет;
- Порода дерева: береза, липа, сосна европейская, ель;
- Диаметр бревна менее 220 мм.

Разрешается устанавливать **максимальную** стоимость за квадратный метр в следующих случаях:

- Фундамент строения – ленточный/плитный, кровля строения – черепица, металлическая, профлист, площадь строения свыше 100 м²;
- Строение оборудовано следующими инженерными системами: электричество, водоснабжение, канализация, отопление;
- Порода дерева: кедр, лиственница, дуб, ангарская сосна.
- Диаметр бревна более 250 мм.

1.6. Бревно неоцилиндрованное

Неоцилиндрованное бревно – бревно, освобожденное от сучков и коры.



Описание материала

	<p>Как и оцилиндрованное, неоцилиндрованное бревно производится из цельных стволов деревьев, однако оно не проходит дополнительную механическую обработку, а с него только удаляются кора и сучки. Из-за этого себестоимость материала существенно снижается, однако бревна могут отличаться по диаметру.</p>
Характеристики и особенности	<p>Преимущества:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Низкая стоимость, так как не подвергается сложной технологической обработке; • Устойчивость к воздействию внешней среды, так как сохраняется внешний плотный слой; <p>Недостатки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Требуется дополнительное время на усадку; • Требуется дополнительное время на подгонку сруба, утепление швов, так как венцы из таких бревен изготавливаются вручную и требуют индивидуальной подгонки друг к другу. <p>Характерным отличием строений из оцилиндрованного бревна является:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разный диаметр бревен в срубе; • Неровности по длине бревна; • Отсутствие продольных трещин (для строений не старше 5 лет). 
Внешний вид строений выполненных из данного материала	



При расчёте страховой стоимости строения необходимо выбрать соответствующий тип материала в калькуляторе:

площадь	Конструктив	
	Материал	Цена за м ²
0	Бревно неоцилиндрованное	
0	Выберите материал	
0	Каркасные	
0	Брус	
0	Клееный брус	
0	Бревно оцилиндрованное	
0	Кирпич красный, не требующий внешней от	
0	Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат	

Не рекомендуется устанавливать стоимость за квадратный метр выше **среднего значения**, в следующих случаях:

- Площадь строения менее 50 м²;
- Фундамент строения – столбчатый;
- Кровля строения – шифер/ондулин;
- Возраст строения свыше 10 лет;
- Порода дерева: береза, липа;
- В строении отсутствуют системы водоснабжения и канализации.

Разрешается устанавливать **максимальную** стоимость за квадратный метр в следующих случаях:

- Фундамент строения – ленточный/плитный, кровля строения – черепица, металлическая, профлист, площадь строения свыше 80 м²;
- Порода дерева: кедр, лиственница, дуб, ель, сосна (европейская и сибирская);
- Строение оборудовано следующими инженерными системами: электричество, водоснабжение, канализация, отопление.

Если на страхование заявлено строение из неоцилиндрованного бревна (кедр, лиственница, сибирская сосна, дуб) диаметром более 500 мм. для корректного определения страховой стоимости **рекомендуется обратиться к андеррайтеру**, так как стоимость строительства подобных строений зависит от множества факторов (диаметр бревен, технология строительства, тип дерева и пр.) и определяется индивидуально.

Рекомендации по расчёту страховой стоимости в калькуляторе



Пример строения из бревна особо крупного диаметра:



1.7. Каркасно-щитовые

Описание материала

Каркасный дом — это строение, основой которого выступает каркас. Каркас устанавливается на фундамент, обшивается специальными панелями, утепляется, возводится крыша.



Существует 3 вида технологий каркасного домостроения:

Канадская каркасно-панельная. Плиты ОСП распиливаются под нужный размер сразу на заводе, а потом уже на месте насижаются на собранный каркас и утепляются.

Немецкая. Здание собирается из готовых утепленных щитов заводского исполнения, которые нередко на стройку приходят уже с остеклением.



Каркасно-рамочная. На полу собирается часть стены или стена целиком в зависимости от размеров, затем поднимается, выставляется и закрепляется, таким способом возводится все строение. В дальнейшем в специально оставленные промежутки укладывается утеплитель и все зашивается.



Преимущества каркасно-щитовых домов:

- Высокая скорость возведения. На готовый фундамент индивидуальный каркасный дом монтируется за 1 месяц бригадой из 3 человек; со строительством фундамента и отделочными работами не более 2-х месяцев;
- Малый вес конструкции. Небольшой вес конструкций такого дома дает возможность заливать фундаменты мелкого заглубления, что значительно уменьшает расходы на строительство, потребность в материалах и сокращает сроки строительства;
- Низкая теплоемкость. Особенности конструкции и современные утеплители создают комфортный уровень жизни зимой;
- Отсутствие усадки. При строительстве каркасных домов используются сухие модули и материалы, они не дают усадки, не нарушают геометрию дома и позволяют сразу проводить работы по внутренней отделке;
- Низкая стоимость, по сравнению с домами из бревна и бруса.

Недостатки каркасно-щитовых домов:

- Возникновение сырости и грибка. В местностях с высоким уровнем осадков и повышенной влажностью, возможно появление сырости в любой постройке. В каркасном доме риск несколько больше, так как требуется очень точный расчет «точки росы», пограничной между разным температурным фоном улицы;
- Низкая шумоизоляция между отдельными помещениями и межэтажными перекрытиями;
- Необходимость отделки стен, так как внешний вид щитов-панелей не презентабелен.

Строения площадью более 100 м², выполненные по каркасной технологии не имеют явных характерных признаков, которые позволяют отличить их от других типов конструктивных элементов так как в большинстве случаев конструктивные элементы скрыты под внешней и внутренней отделкой. Рекомендуется уточнить технологию

Характеристики и особенности

строительства, тип конструктивных элементов при проведении предстрахового осмотра/заполнения заявления на страхование.

Строения площадью менее 100 м², выполненные по каркасной технологии можно отличить по бюджетным материалам внешней и внутренней отделки:



Блок-хаус (имитация бревна) это популярный строительный отделочный материал с рельефом лицевой стороны выпуклой формы, имитирующей бревно.



Имитация бруса это популярный строительный отделочный материал с рельефом лицевой стороны плоской формы, имитирующей брус.



Каркасная технология зачастую применяется, при строительстве мансардного этажа строения, даже если конструктивные элементы нижних этажей которого выполнены из других материалов:



Внешний вид строений выполненных из данного материала



Рекомендации по расчёту страховой стоимости в калькуляторе

При расчёте страховой стоимости строения выполненного по каркасной технологии, необходимо выбрать соответствующий тип материала в калькуляторе:

Материал	Цена
Каркасные	
Выберите материал	
Каркасные	
Брус	
Клееный брус	
Бревно неоцилиндрованное	
Бревно оцилиндрованное	
Кирпич красный, не требующий внешней от	
Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат	

Не рекомендуется устанавливать стоимость за квадратный метр выше среднего значения, в следующих случаях:

- Площадь строения менее 80 м²;
- Фундамент строения – столбчатый;
- Кровля строения – шифер/ондулин;
- Возраст строения свыше 10 лет;
- Строение является сараем/хозблоком/мастерской/душевой.

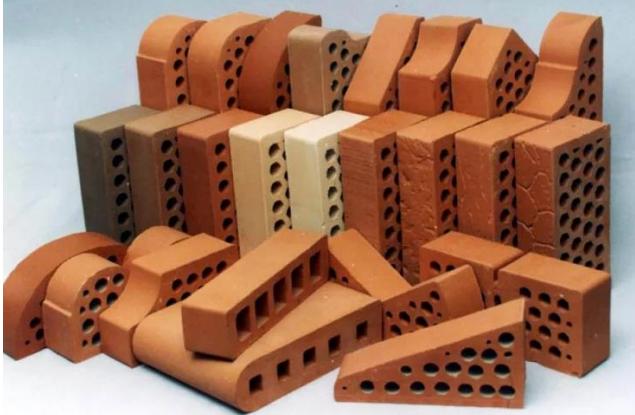
Разрешается устанавливать **максимальную** стоимость за квадратный метр в следующих случаях:

- Фундамент строения – ленточный/свайный, площадь свыше 100 м²;
- Строение имеет внешнюю и внутреннюю отделку;
- Строение оборудовано следующими инженерными системами: электричество, водоснабжение, канализация, отопление.

При расчёте страховой стоимости строения площадью более 100 м², имеющего внешнюю и внутреннюю отделку, системы водоснабжения, отопления, канализации **разрешается** указывать в калькуляторе тип отделки «улучшенная» стоимостью от 10 000 руб. до 20 000 руб. за квадратный метр.

2. Несгораемые конструктивные элементы.

2.1. Кирпич красный, керамический

Описание материала	<p>Керамический (красный) кирпич — кирпич, производимый из глины с применением различных добавок (для регулирования тех или иных свойств) с последующим обжигом. Один из двух основных видов кирпича, наряду с силикатным (белым).</p>  <p>Кирпичные дома, имеют весьма солидный вес, общая масса здания может составлять несколько десятков тонн. А с облицовкой эта цифра возрастет почти на треть. Поэтому для кирпичного дома возводят цельнолитой ленточный фундамент, возможен плитный фундамент.</p>
Характеристики и особенности	<p>Преимущества:</p> <ul style="list-style-type: none">• Длительный срок эксплуатации;• Экологическая безопасность. Данный материал делают из глины, которая не оказывает никакого отрицательного воздействия на человека и природу;• Высокий уровень звукоизоляции. Строения из кирпича отличаются хорошей способностью изолировать помещения от шумов;• Огнестойкость. Керамический кирпич может сопротивляться воспламенению на протяжении 10 часов, поэтому его можно отнести к негорючим материалам. <p>Недостатки:</p> <ul style="list-style-type: none">• Цена. Для возведения большого сооружения потребуются серьезные материальные затраты;• Высокая теплопроводность. Требуется дополнительная теплоизоляция. <p>Основным отличием домов из кирпича является толщина стен. Так как кирпич имеет высокую теплопроводность, внутренние стены строения требуют дополнительного утепления и отделки, поэтому стены кирпичных домов значительно толще по сравнению со стенами домов из дерева.</p> <p>Если внешние стены строения выполнены из кирпича, но визуально стены имеют минимальную толщину, скорее всего, строение выполнено из сгораемых материалов с внешней облицовкой красным кирпичом.</p>



Поэтому при проведении осмотра/расчёте страховой стоимости **необходимо обратить внимание на толщину стен.**

Стены строения из кирпича:



Стены деревянного строения, облицованного красным кирпичом:



Внешний вид строений выполненных из данного материала





Рекомендации по расчёту страховой стоимости в калькуляторе	<p>При расчёте страховой стоимости строения необходимо выбрать соответствующий тип материала в калькуляторе:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Часть</th><th style="text-align: center;">ПОЛИКУЛЯТОР</th><th style="text-align: right;">Материал</th><th style="text-align: right;">Цена за м²</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td colspan="2" style="text-align: center;">Выберите материал</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Каркасные</td><td>-</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Брус</td><td>-</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Клееный брус</td><td>-</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Бревно неоцилиндрованное</td><td>-</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Бревно оцилиндрованное</td><td>-</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Кирпич красный, не требующий внешней обработки</td><td>-</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>Не рекомендуется устанавливать стоимость за квадратный метр выше среднего значения, в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Площадь строения менее 80 м²; • Кровля строения – шифер/ондулин; • Возраст строения свыше 10 лет; • Строение является баней; • В строении отсутствует система отопления; • Во внешних стенах строения имеются трещины, либо другие повреждения; • Межэтажные/чердачные перекрытия строения состоят из дерева. <p>Разрешается устанавливать максимальную стоимость за квадратный метр в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Площадь строения более 100 м². 	Часть	ПОЛИКУЛЯТОР	Материал	Цена за м ²			Выберите материал				Каркасные	-			Брус	-			Клееный брус	-			Бревно неоцилиндрованное	-			Бревно оцилиндрованное	-			Кирпич красный, не требующий внешней обработки	-			Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат	-
Часть	ПОЛИКУЛЯТОР	Материал	Цена за м ²																																		
		Выберите материал																																			
		Каркасные	-																																		
		Брус	-																																		
		Клееный брус	-																																		
		Бревно неоцилиндрованное	-																																		
		Бревно оцилиндрованное	-																																		
		Кирпич красный, не требующий внешней обработки	-																																		
		Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат	-																																		

2.2. Газобетон, пенобетон, газоблоки, пеноблоки, шлакоблоки, силикатный кирпич

Описание материала	<p>Газобетон — разновидность ячеистого бетона; строительный материал, искусственный камень с равномерно распределёнными по всему объёму приблизительно сферическими, замкнутыми, но сообщающимися друг с другом порами диаметром 1—3 мм. Газоблок — строительный материал, производящийся из разновидности ячеистого бетона — газобетона.</p> <p>Пенобетон — ячеистый бетон, имеющий пористую структуру за счёт замкнутых пор (пузырьков) по всему объёму, получаемый в результате твердения раствора, состоящего из цемента, песка, воды и пенообразователя. Пеноблок — строительный материал, производящийся из разновидности ячеистого бетона — пенобетона</p>
---------------------------	---



ПЕНОБЕТОННЫЙ БЛОК

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАЗОСИЛИКАТНЫЙ БЛОК

СЕРЫЙ



БЕЛЫЙ

ЛИТОЙ - НЕ ПРОПУСКАЕТ ВЛАГУ



ПАРОПРОНИЦАЕМЫЙ

ОТКЛОНЕНИЯ В ГЕОМЕТРИИ НЕ БОЛЕЕ 20 ММ
МОСТИКИ ХОЛОДА



ОТКЛОНЕНИЯ В ГЕОМЕТРИИ НЕ БОЛЕЕ 1,5 ММ

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ 0,18 - 0,22



ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ 0,1 - 0,12

ТЕПЛÉЕ НА 50%

ПРОЧНОСТЬ В 1,5



ПРОЧНОСТЬ В 3,5

ПРОЧНЕЕ НА 130%*

ВЕС 600 КГ/М³



ВЕС 400 КГ/М³

НА 30% ЛЕГЧЕ**

НА 15% ДЕШЕВЛЕ

Силикатный кирпич – это строительный камень, который производится путем горячего прессования песчано-известковой смеси.



Шлакоблок — строительный камень, полученный методом вибропрессования или естественной усадки в форме или формах из шлакобетонного раствора, обычно размерами в пределах 200 мм на 200 мм на 400 мм и менее, состоящий из наполнителя – шлака(пепел вулканический, щебень, песок, керамзит, гравий и пр.).



Преимущества:

- Длительный срок эксплуатации;
- Экологичность;
- Огнестойкость.

Недостатки:

- Цена. Для возведения большого сооружения потребуются серьезные материальные затраты;
- Требуется армирование конструкции.

Характеристики и особенности

Существует множество различных материалов пригодных для облицовки каменных строений, это может быть красный кирпич, окраска, штукатурка, сайдинг, различные панели и даже дерево.



Облицовка фасада кирпичом является самым дорогим из возможных видов отделки, но помимо безупречного внешнего вида, строение значительно увеличивает свои эксплуатационные характеристики.

Внешний вид строений выполненных из данных материалов



Рекомендации по расчёту страховой стоимости в калькуляторе	<p>При расчёте строения из данных материалов, необходимо выбрать соответствующий тип материала в калькуляторе:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #ffff00;">0</th> <th style="background-color: #ffff00;">Выберите материал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="background-color: #ffff00;">0</td><td>Выберите материал</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00;">0</td><td>Каркасные</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00;">0</td><td>Брус</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00;">0</td><td>Клееный брус</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00;">0</td><td>Бревно неоцилиндрованное</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00;">0</td><td>Бревно оцилиндрованное</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00;">0</td><td>Кирпич красный, не требующий внешней обработки</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00;">0</td><td>Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат</td></tr> </tbody> </table> </div> <p>Не рекомендуется устанавливать стоимость за квадратный метр выше среднего значения, в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Площадь строения менее 80 м²; • Кровля строения – шифер/ондулин; • Возраст строения более 10 лет; • В строении отсутствует система отопления; • Материал конструктивных элементов – шлакоблоки; • Во внешних стенах строения имеются трещины, либо другие повреждения; • Межэтажные/чердачные перекрытия строения состоят из дерева; • Строение является гаражом/баней/сарайем/хозблоком/мастерской. <p>Разрешается устанавливать максимальную стоимость за квадратный метр в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Площадь строения более 100 м². 	0	Выберите материал	0	Выберите материал	0	Каркасные	0	Брус	0	Клееный брус	0	Бревно неоцилиндрованное	0	Бревно оцилиндрованное	0	Кирпич красный, не требующий внешней обработки	0	Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат
0	Выберите материал																		
0	Выберите материал																		
0	Каркасные																		
0	Брус																		
0	Клееный брус																		
0	Бревно неоцилиндрованное																		
0	Бревно оцилиндрованное																		
0	Кирпич красный, не требующий внешней обработки																		
0	Газобетон, газосиликат, пеноблоки, силикат																		

3. Типы фундаментов.

3.1. Столбчатый

Описание фундамента	<p>Устройства данного фундамента представляет собой систему столбов, выполненных либо из каменных, кирпичных или же бетонных блоков. Опоры устанавливаются на ширине от 1,2 до 2,5 метра, в местах наибольшего сосредоточения нагрузок будущего строения (пересечения стен, углы, в местах установки тяжелого котельного оборудования и т.д.). Поверх столбов выкладываются балки, для соединения между собой конструкции фундамента, балки могут быть выполнены из дерева, железа или бетона.</p> <p>Столбчатый фундамент используется при возведении малоэтажных, бюджетных легких строений.</p> 
----------------------------	---

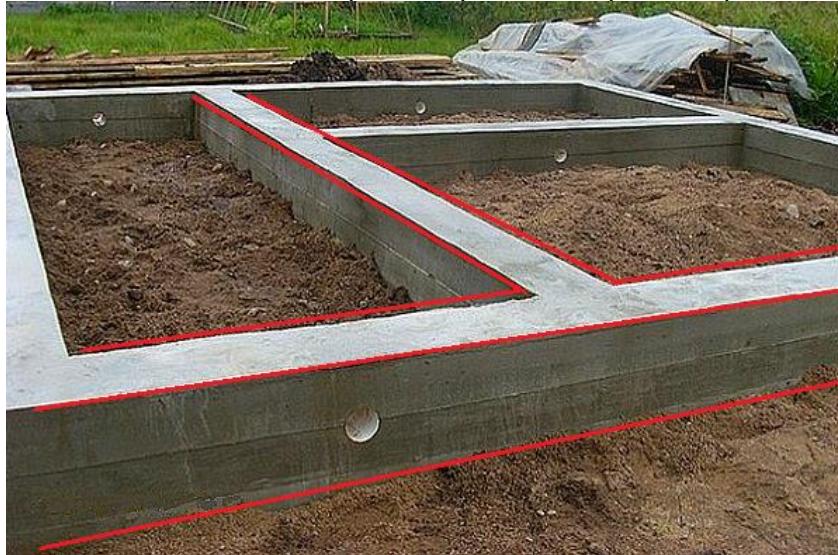
Внешний вид фундамента



3.2. Ленточный

Описание фундамента

Ленточный фундамент это железобетонная лента, которая тянется под всеми внутренними и наружными несущими стенами строения. По сравнению со столбчатым фундаментом где столбы заливаются точечно, устройство ленточного фундамента требует проведения большего объема работ и расхода стройматериалов.



Внешний вид фундамента

Характерным отличием ленточного фундамента, служат наличие вентиляционных окошек в цокольном этаже. Если в строении нет цокольного этажа, в качестве вентиляции выступают специально предусмотренные отверстия.



3.3. Свайный

Описание фундамента

Свайный фундамент – это фундамент, который нашёл своё применение среди малоэтажных строений с применением бетонных, металлических или деревянных стряжней (свай), которые устанавливаются вертикально или в редких случаях под небольшим углом, в грунт на глубину от 3 до 20 метров.

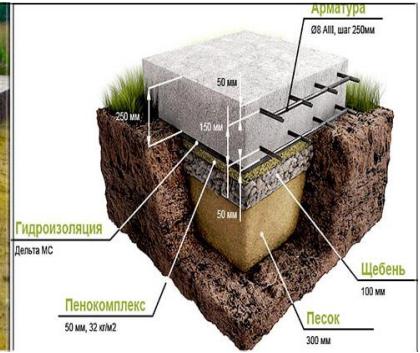
Сваи могут быть изготовлены заранее и устанавливаться уже в подготовленные скважины.



3.4. Плитный

Данный тип фундамента представляет собой массивное и мощное основание для строительства кирпичных, бревенчатых, блочных домов. Применять его можно на всех типах грунта. В отличии от ленточного фундамента, представляющий собой ленту отлитую по периметру несущих стен строения, плитный фундамент, монолитная железобетонная плита, отлитая по всей площади или больше, возводимого на ней строения. Плитный фундамент встречается крайне редко, характерные его особенности заключаются в высокой надежности, недостатком является высокая стоимость.

Описание фундамента



Внешний вид фундамента

4. Типы кровельных материалов.

4.1. Металлочерепица

Описание материала

Металлочерепица - разновидность профилированного листа из тонколистовой оцинкованной стали с характерным внешним видом, имитирующим натуральную черепицу.

**Внешний вид**

4.2. Кровельный профнастил

Описание материала

Профилированный настил (гофролист, профлист), как и металлочерепица, сделан из стали холодной прокатки с горячей оцинковкой. Этот материал по своим свойствам близок к металлочерепице, но стоит дешевле. Чаще всего профлист используют для хозяйственных построек и промышленных зданий.

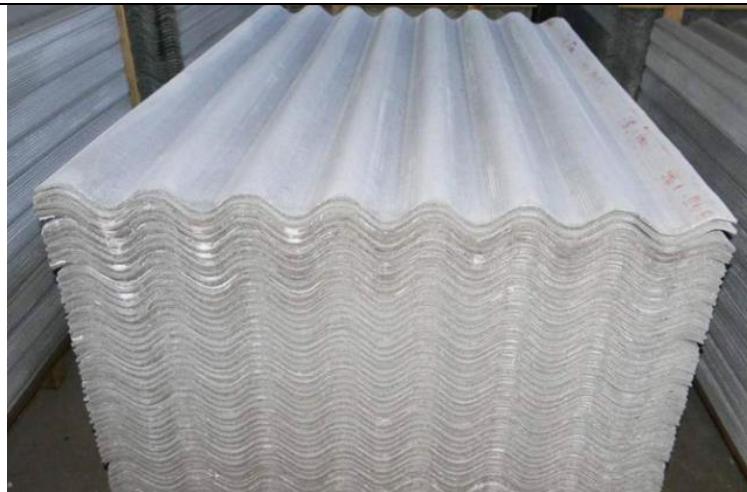


Внешний вид**4.3. Ондулин****Описание материала**

Это покрытие привлекает своей натуральностью и ценой. Состоит оно из тонких волокон целлюлозы пропитанных битумом с полимерными добавками. В конце материала окрашивают в два слоя термостойкой краской, благодаря которой, листы приобретают аккуратный и привлекательный внешний вид. Его называют не только ондулином, но и еврошифером, а также аквалином.

**Внешний вид****4.4. Шифер****Описание материала**

Шифер – кровельный строительный материал, представляющий собой асбестоцементные листы плоской или волнистой формы. Шифер дешев, долговечен, но содержит асбест, что небезопасно для человека.



Внешний вид



4.5. Битумная (гибкая) черепица

Описание материала

Битумная черепица (также употребляют термины «мягкая», «гибкая» черепица) — кровельный материал на основе стеклохолста, модифицированного битума (от лат. *bitumien* — горная смола, асфальт) и каменной посыпки (гранулята). Это покрытие называют еще гонтом, шигласом или просто мягкой кровлей. Для его изготовления основа из стеклохолста пропитывается битумом с модификатором, а сверху наносится каменная крошка (базальтовая или сланцевая).



Внешний вид





4.6. Керамическая и песчано-цементная черепица

Описание материала

Черепица керамическая - один из древнейших видов кровли для крыши, она имеет привлекательный внешний вид, но тяжелая и дорогая. Для изготовления черепицы глину обжигают при тысячеградусной температуре, после чего она становится твердой и прочной, а цвет приобретает коричневый с красноватым оттенком. Некоторые виды черепицы перед обжигом глазируют для повышения водоотталкивающих свойств.



Песчано-цементная черепица – легче глиняной, но служит не так долго. Данное штучное покрытие сделано из раствора песка с цементом, который не обжигается, а прессуется под давлением. Красителем являются окислы железа, делающие эту черепицу похожей на керамическую. Сверху либо нанесена глазурь, либо покрытия не имеется. Поверхность делается гладкой или с выпуклым профильным рисунком.



Внешний вид



Сегментация типов фундамента, конструктивных элементов и кровли по стоимости.

Тип		Ценовой сегмент
Фундамент	Столбчатый	Эконом
	Свайный	Средний
	Ленточный	Премиум
	Плитный	
Конструктивные элементы	Брус обычный	Эконом
	Неоцилинрованное бревно диаметром до 280 мм.	
	Каркасно-щитовые	
	Шлакоблоки	
	Профилированный брус	Средний
	Лафет	
	Оцилинрованное бревно диаметром 280 мм.	
	Неоцилинрованное бревно диаметром от 280 до 380 мм.	
	Клееный брус (кол-во ламелей менее 5)	Премиум
	Силикатный кирпич	
	Оцилинрованное бревно диаметром от 280 мм.	
	Неоцилинрованное бревно из кедра диаметром от 380 мм.	
	Клееный брус (количество ламелей от 5)	
	Пеноблоки, пенобетон, газобетон, газоблоки, монолит	
	Керамический кирпич	
Кровельные материалы	Шифер	Эконом
	Ондулин	
	Металлочерепица	Средний
	Профнастил	
	Битумная черепица	Премиум
	Керамическая и песчано-цементная черепица	