# Панельно-каркасные дома

Строительство панель-каркасных домов производится из энергоэффективных современных материалов, среди которых основное место занимают сэндвич-панели (СИП-панели). Данные изделия позволяют возводить легкие, теплые и прочные строения в один или несколько этажей. При этом, панели крепятся к каркасу из деревянного бруса.

Сэндвич-панели представляют собой материал из нескольких слоев. Обычно, используется три слоя – наружные из OSB плиты и внутренний изоляционный. В качестве изолятора мы используем исключительно пенополистирольную плиту с обработкой антипиреном, который обеспечивает высокую пожарную безопасность. Наша компания обладает собственной производственной фабрикой для изготовления SIP-панелей, а также разрабатывает и выпускает готовые **панельно-каркасные дома** из данного материала. Технология возведения, в данном случае, сводится к сборке каркаса и установке готовых элементов здания, изготовленных согласно проектной документации. Т.е. коттедж возводится по методу «конструктора».

## Фундаментная основа панельно-каркасного дома

Кроме изготовления домокомплектов, наша компания специализируется в области монтажа конструкций, внутренней и наружной отделки, а также установки инженерных коммуникаций. Наши специалисты предложат **панельно-каркасные дома «под ключ»** с профессиональной сборкой и обустройством. Такое жилье будет возведено грамотно, с гарантированной долговечностью и наилучшими характеристиками энергоэффективности.

На первом этапе строительства осуществляется выбор и монтаж фундамента. Он подбирается в зависимости от характеристик местности, а также особенностей отделки здания. В большинстве случаев, мы рекомендуем применять винтовые сваи – они обладают необходимым ресурсом и грузоподъемностью, а также подходят для любых видов грунта. В случаях, если владелец планирует наружную отделку из тяжелых материалов (натурального камня, гранита, мрамора и т.п.) специалисты могут порекомендовать выбрать мелко или среднезаглубленный ленточный фундамент, который обеспечит надежную поддержку веса здания в целом.

Выбирая ленточный фундамент, цена проекта может незначительно возрасти, однако, подобное основание обеспечит надежную основу жилья на многие годы. При этом, возведение подобного основания не всегда возможно по разнообразным геологическим соображениям. Именно поэтому, перед строительством, наши эксперты производят оценку участка, а также ряд геологических исследований.

## Преимущества и недостатки панельно-каркасных строений

Выбирая материалы для строительства жилого дома или загородного коттеджа, современный потребитель, методом исключений, остановится на трех вариантах – панельно-каркасные дома, строения из бруса или бревна, традиционное кирпичное здание. При этом, наиболее удачным выбором с экономической точки зрения будет панельно-каркасный дом, который также обладает массой дополнительных достоинств:

* Рациональное использование внутреннего пространства. Изоляционные свойства СИП панелей позволяют применять тонкостенный материал, который существенно увеличивает внутреннюю площадь здания. Для сравнения: пенополистирол толщиной 12 см обеспечивает изоляцию, сопоставимую с полуметровым слоем клеёного деревянного бруса или кирпичной стеной с толщиной 2,5 м.
* Возможность существенной экономии на энергоресурсах. Высокие теплоизоляционные свойства сэндвич панелей, из которых изготавливаются наружные стены и перегородки, обеспечивают высокую энергоэффективность объекта. Т.е. на отопление единицы площади вы будете затрачивать меньше ресурсов – электричества, газа, твердого или жидкого топлива.
* Учитывая легкий вес строительных элементов и здания в целом, удается сильно сократить затраты на возведение фундамента. В подавляющем большинстве случаев достаточно установить мелкозаглубленный ленточный фундамент или винтовые сваи.
* СИП-панельные дома не дают усадки. Это позволяет приступать к отделочным работам сразу после возведения строения.
* Высокая прочность несущих элементов позволят разрабатывать кровлю дома на основе любых известных материалов – керамической или металлической черепицы, битума, профлиста и т.п.
* После возведения коробки для внутренней отделки не придется производить дорогостоящую подготовку и выравнивание поверхностей. Для эконом вариантов достаточно зашпатлевать стыки OSB плиты и нанести краску или установить обои. С целью лучшей звукоизоляции, а также большего выбора отделочных материалов можно использовать обшивку гипсокартоном.

Сравнительным недостатком канадского дома является малая воздухопроницаемость стен. В итоге, одним из обязательных требований строительства каркасных домов является обустройство вентиляции. Для небольших объектов достаточно тривиального проветривания и вентиляционных отверстий в соответствующих помещениях, а для среднегабаритных домов рекомендуется обустройство приточно-вытяжной вентсистемы.

Все **каркасно-панельные дома, цены** которых указаны у нас на сайте являются типовыми. Стоимость указана для стандартного проекта с определенной комплектацией. Проект можно оптимизировать и переделать, что повлияет на стоимость готового комплекта для строительства дома.

## Технология сборки

Сравнивая жилое строение из СИП-панелей с традиционным кирпичным зданием, можно отметить очень короткие строки на изготовление. Благодаря технологии сборки из готовых элементов, **панельные дома «под ключ»** возводятся буквально за пару месяцев, не зависимо от времени года. Последний фактор обусловлен тем, что в сборке не используются «мокрые» строительные материалы. Именно поэтому строительство можно осуществлять зимой при низких температурах.

В процессе сборки все элементы крепятся на деревянный каркас, который выполняется из прочного бруса. Панели крепятся по методу шип-паз с использованием герметизирующих средств – специальных герметиков или монтажной пены. Основной крепеж – саморезы и болтовые соединения.

Стены, перегородки и перекрытия изготавливают из СИП-панелей, которые обеспечивают высокую прочность и могут применяться в качестве несущих элементов. В ряде случаев, перекрытия изготавливают из балок и панелей OSB, утепленных минераловатной плитой. Подобное конструктивное решение обусловлено повышенными требованиями к звукоизоляции межэтажных перегородок. При этом, нулевую перегородку (пол первого этажа), исходя из соображений изоляции утечек тепла и проникновения влаги, выполняют исключительно из SIP-панелей. Данные панели также используются при обустройстве теплого чердака (мансарды) в качестве изоляционного подкровельного материала.

## Целесообразность выбора канадского дома

Любой **панельный дом, купить** который можно в нашей компании, в первую очередь, выгоден с экономической точки зрения. Такое строение существенно дешевле традиционных зданий, а также более экономично в эксплуатации. В таком доме можно жить круглый год, а качества материалов обеспечат возможность непрерывной эксплуатации на протяжении нескольких десятков лет.

Каркасный дом – это современное и экономичное жилье, которое при грамотной отделке не отличить от строений из натуральных материалов. Для наружной отделки можно использовать искусственный или натуральный камень, керамическую плитку и т.п. При этом, не ограничений по планировке – можно обустроить цокольный этаж или мансарду, открытую террасу, балкон и т.п. Все представленные факторы обеспечивают высокую мотивацию в пользу выбора дома из СИП панелей, который обеспечит экономию средств на протяжении всего эксплуатационного периода, а также экономию времени на строительство собственного дома.

# Дом за миллион рублей «под ключ»

Учитывая стоимость высокую жилья на рынке недвижимости, многие покупатели ищут бюджетные варианты и альтернативные методы строительства. Чтобы возвести здание по собственному проекту и задумке, потребуется вложить существенные средства и ждать достаточно много времени. Причем, последний фактор, с учетом переменчивой экономики и курса рубля, может в последствии сыграть злую шутку с заказчиком, а дом перейдет в разряд долгостроев. Все представленные факторы относятся, лишь, к жилью из традиционных строительных материалов, требующих кропотливой работы, времени на усадку, внушительных объемов отделочных работ и мощного фундаментного основания.

Учитывая все вышеперечисленные доводы, все больше людей прибегают к каркасным технологиям строительства энергоэффективных и недорогих канадских домов. В их основе лежит брусчатая рама и СИП-панели, обладающие высокими изоляционными характеристиками при малой толщине. Кроме того, здания из SIP существенно дешевле традиционных, а во многих характеристиках не уступают и превосходят обычные жилые дома. По данной технологии можно построить уютный **дом за миллион рублей «под ключ».**

## Что мы предлагаем?

Наша компания является производителем материалов и готовых домокомплектов из СИП панелей для строительства бюджетного жилья. У нас вы сможете заказать быстровозводимый дом с возможностью самостоятельной или профессиональной сборки, а также ряд услуг по монтажу гаража, кровли, отдельных элементов здания и т.п. Для понимания, **дома из сип панелей за миллион,** в приблизительном расчете будут включать:

* Готовые элементы для возведения здания общей площадью до 100 м2.
* Качественные металлопластиковые окна и входную дверь.
* Теплоизоляционное нулевое перекрытие из СИП-панелей.
* Стропильную систему крыши и все необходимые перекрытия.
* Ровные, полностью готовые к отделке внутренние и наружные поверхности здания.

Стоимость фундамента и кровельного материала в стандартной смете не учитывается. Вы сможете выбрать оптимальный для себя вариант, а наши специалисты предоставят грамотные советы по выбору методов строительства основания и покрытия крыши панельного дома. В последнем случае возможны абсолютно любые виды кровельных материалов – песчано-цементная или керамическая черепица, металлопрофиль, гибкая битумная черепица и т.п. Выбор кровельного покрытия осуществляется индивидуально, в зависимости от финансовых возможностей и соображений заказчика. В любом случае, в данном вопросе вам всегда помогут специалисты нашей производственной фирмы.

Если вы планируете возводить цокольный этаж или жилую мансарду – стоимость реализации проекта несколько увеличивается, так как для этого потребуется произвести разнообразные дополнительные работы – подготовку котлована, изоляцию от влаги, звуков и т.п. Располагая собственным участком и миллионом рублей, вы сможете получить полноценный теплый коттедж площадью около 60 м2 с установкой кровельного материала и фундаментной основы. Если вам необходим более просторный дом, однако, вы не готовы увеличивать бюджет на его строительство, мы всегда предложим заказать домокомплект для самостоятельного монтажа. Экономия может составить до 40%, что существенно удешевляет цену готового дома.

## Качество СИП-панельных домов

Дома из сэндвич панелей обладают множеством преимуществ перед аналогичными строениями из традиционных строительных материалов. К достоинствам относят возможность быстрого возведения, энергоэффективность, малую массу конструкции, а также возможность постройки даже зимой. В основе конструкции каркас из деревянного бруса и сип панели из влагостойкого OSB с прослойкой негорючего пенополистирола. Полимерная составляющая обеспечивает отличные влагостойкие и теплоизоляционные показатели, которые выгодно отличают панельные дома от кирпичных и бетонных. Любой **каркасный дом за миллион** обладает всеми представленными преимуществами:

* Высокая прочность стен и перегородок за счет свойств материала и деревянного каркаса. Основная нагрузка приходится на каркасную систему и несущие стены дома. Тщательные расчеты на этапе проектирования позволяют нам возводить исключительно прочные и устойчивые дома.
* Возможность изготовления перекрытий из СИП-панелей или деревянного бруса с минераловатной плитой для обеспечения повышенной звукоизоляции.
* Увеличенная полезная площадь при сопоставимых внешних размерах. Высокая теплоизоляция и прочность позволяет выполнять наружные стены из сравнительно тонких панелей.
* Черновая отделка стен не требуется. Благодаря ровной поверхности OSB плит можно сразу наносить чистовую отделку.
* Срок возведения занимает от нескольких недель до нескольких месяцев в зависимости от масштабности объекта. Сборку коробки дома можно производить даже при низких температурах окружающей среды, за счет отсутствия необходимости применения жидких строительных составов.
* Абсолютно безопасное проживание. Все используемые материалы безопасны для здоровья, и не выделяют вредных веществ в окружающую среду.

Кроме того, грамотно собранный домокомплект обладает высокой долговечностью. Вопреки распространенному мнению, возведенный с тщательным соблюдением технологии сборки каркасный дом способен исправно служит на протяжении многих десятков лет. При этом, его стоимость несопоставимо ниже, чем при строительстве кирпично-бетонного дома.

## Особенности и варианты сборки

Одним из ключевых преимуществ сборки СИП-панельных домов является возможность самостоятельной сборки. При этом, **канадский дом за миллион** в заводских условиях изготавливается из элементов, которые подлежат последующей сборке на участке заказчика. Выполнить сборку можно самостоятельно, однако, потребуется тщательно изучить вопрос и соблюсти все детали строительства. Даже малейшая неточность может привести к существенному ухудшению энергоэффективности объекта, а также сокращению его срока службы. С учетом этого, целесообразно заказать домокомплект с профессиональной сборкой. В данном случае **готовый дом за миллион** будет обладать меньшей площадью, однако, его долговечность и энергоэффективность будут выше гарантированных заводом-изготовителем. Этот дополнительный бонус достигается высоким практическим опытом сотрудников нашей компании, выполняющих все монтажные работы с безупречным качеством.

## Преимущества нашей компании

При выборе подрядчика по строительству каркасного дома, целесообразно отдать предпочтение прямому производителю, которым является наша компания. В данном случае вы получаете:

* Гарантии на материалы и сборку непосредственно от производителя, с документальным оформлением и подтверждением.
* Наилучшую цену без необходимости дополнительных затрат сверх оговоренных условий. Отсутствие торговых наценок, а также официальное оформление обязательств сторон.
* Безоговорочное следование технологии сборки, которая устанавливается производителем домокомплекта.
* Минимизацию сроков на возведение объекта, так как из цепи переговоров исключен посредник.

Кроме того, мы обладаем штатом профессиональных инженеров с колоссальным опытом разработки каркасных домов по канадской технологии. Это позволяет нам профессионально разрабатывать домокомплекты по различным проектам – индивидуальным, типовым или типовым с внесением необходимых заказчику изменений. При этом, учитываются все нюансы – прокладка инженерных коммуникации, прочность конструкций и элементов, возможность масштабирования жилья в будущем и т.п. Тщательная проработка деталей позволит вам получить исключительно функциональный, эргономичный и просторный загородный дом по очень выгодным ценам.