

опережая время



Удачно вложить деньги и почти сразу переехать в удобный и теплый загородный коттедж – такая комбинация вполне реальна, если заказать каркасно-панельный дом заводского изготовления.

Сегодня мы расскажем о строительстве каркасно-панельного коттеджа по немецкой технологии производства ТАМАК. В чем ее основные преимущества? Прежде всего, это максимальная заводская готовность, короткие сроки монтажа, надежные и экологически чистые материалы, сухой способ строительства и энергосбережение.

В производственных цехах в точном соответствии с проектом производится 80 % работ по дому, формируются панели наружных и внутренних стен, межэтажных плит перекрытий, фронтонов и перегородок, стропильная система. На строительную площадку поступают готовые панели с оконными и дверными проемами, отверстиями под инженерную систему. Благодаря высокой степени готовности, точным размерам панелей и стыков и специальным креплениям сборка дома происходит в считанные дни.

1 шаг



Заливка ленты бетоном



Уложен опорный брус

фундамент

Каркасно-панельный дом не нуждается в мощной опорной конструкции.

В нашем случае строение возвели на мелкозаглубленном монолитном ленточном фундаменте (глубина заложения – не более 80 см). В отрытой траншее устанавливают

деревянную опалубку, внутрь которой устанавливают арматурный каркас. Затем в опалубку заливают бетонную смесь. Когда бетон наберет достаточную прочность, по обрезу фундамента настилают рулонную гидроизоляцию и монтируют опорный брус.

В панелях на заводе прорезаются оконные и дверные проемы, а также все необходимые отверстия для скрытой инженерной разводки

надежные панели

В состав стеновых панелей ТАМАК входят: просушенный деревянный каркас, негорючий минераловатный утеплитель нужной плотности и жесткости, чтобы не усаживался, паро- и гидроизоляция, цементно-стружечные плиты (ЦСП) для двухсторонней обшивки панелей, выполняющие не только защитную функцию, но и придающие конструкции дома дополнительную жесткость, прочность и долговечность. Все материалы проходят тщательный контроль

по качеству и соответствию санитарным, экологическим и пожарным нормам. ЦСП относятся к трудновоспламеняемым и не распространяющим огонь материалам,

минеральная вата также служит препятствием для распространения огня. При воздействии огня материалы дома не выделяют токсичных газов и паров.



2 шаг

монтаж цокольного перекрытия



Цокольные перекрытия – готовые конструкции пола первого этажа

Для перекрытия цоколя использованы панели, похожие по составу на наружные стены. Отличия только в увеличенной толщине ЦСП. Такие панели выдерживают большую нагрузку не хуже железобетонных плит.

3 шаг

сборка дома

После того как смонтированы перекрытия цоколя, приступают к сборке домокомплекта. Устанавливают внутренние и наружные стеновые панели. Стены стягивают между собой специальными крепежными элементами.



Начало установки стеновых панелей



Монтаж стен

монтаж перекрытия

4 шаг

Следующий этап – монтаж плит межэтажных перекрытий. По своей структуре панели перекрытия идентичны стеновым панельным конструкциям. Основой служит строганный брус, обшивка – ЦСП, внутри утеплитель – минеральная вата и пароизоляция. Затем устанавливаются пристенки мансарды и фронтоны.



Установка плит перекрытия



Смонтированы фронтоны, монтаж стропил

возведение скатной крыши

5 шаг

После того как смонтируют панели стен мансардного этажа и фронтонные панели, переходят к сооружению скатной кровли. Сначала монтируют стропила – деревянные наклонные балки. Пространство между стропилами заполняют эффективным минераловатным уте-

плителем. Далее с внутренней стороны теплоизоляции монтируют пароизоляционную пленку, а с внешней – подкровельную гидроизоляционную мембрану. Потом крепят обрешетку, по которой настилают кровельное покрытие.



Укладка утеплителя в конструкцию крыши

Укладка гидроизоляции и крепление обрешетки



наружная отделка

6 шаг

Уложена кровля. Начало отделочных работ



Отделка каркасно-панельного дома может быть любой (штукатурка, облицовка кирпичом или искусственным камнем, обшивка сайдингом и т. д.). В нашем примере для отделки фасадов использовали декоративную штукатурку. Построенный каркасно-панельный дом по внешнему виду не уступает каменному особняку.

7 шаг

внутренняя отделка

Внутренняя отделка также содержит множество вариантов – усадка дома исключена, а на ровную сухую поверхность крепятся любые материалы. Дом настолько теплый, что даже в сильные морозы часть батарей можно не включать. В домах ТАМАК всегда комфортно – зимой тепло и сухо, а летом прохладно.



Интерьер детской