



опережая время



Выгодно вложить деньги и почти сразу получить замечательный дом – о такой комбинации мечтают многие хозяева загородных владений. Между тем прогрессивные строительные технологии позволяют легко и с изяществом воплотить эфемерную мечту в реальность.

С

егодня мы расскажем о строительстве металлокаркасного дома, возводимого по уникальной технологии «Сталдом» от компании «Талдом-Профиль». В основе строения – каркас из легких стальных тонкостенных конструкций, изготавливаемых из термопрофиля. Благодаря специальной перфорации такой профиль обладает повышенным сопротивлением теплопередаче и тем самым способствует энергосбережению при эксплуатации здания. Элементы стального каркаса изготавливаются в производственных цехах компа-

нии «Талдом-Профиль». В среднем на строительство быстровозводимого дома «под ключ» уходит около двух месяцев. Конечно, при условии, что хозяева не будут тянуть с выбором проекта и затягивать финансирование строительства. Кстати, «Талдом-Профиль» осуществляет проектирование с применением графических компьютерных программ последнего поколения. Программное моделирование позволяет всесторонне оценить будущее строение и вовремя внести необходимые поправки.

Текст: Марина Филатова

Монолитная опора

Каркасным домам не требуется массивный фундамент. В нашем примере была сооружена мелкозаглубленная монолитная железобетонная лента. Такая конструкция работает как



решетчатая плита, а значит, отлично противостоит знакопеременным нагрузкам, устойчива к просадочным и другим деформациям грунтового основания. К тому же фундамент объединяет монолитное перекрытие (нулевое перекрытие над техническим подпольем строения). Таким образом, каркас устанавливается на прочную, стабильную, надежную и долговечную опорную конструкцию.

Мелкозаглубленный монолитный ленточный фундамент

1 шаг



Нулевое перекрытие над техническим подпольем

3 шаг

Конструктор для взрослых

При сборке каркаса используют специальные термоупрочненные оцинкованные болты. Применение травмо- и пожароопасной сварки полностью исключено. Сборочные и монтажные работы производятся круглогодично, что позволяет строить дом без длительных перерывов. Краткосрочные паузы в строительном процессе могут быть вызваны лишь экстремальными погодными явлениями (сильными морозами, обильными снегами, шквалистыми ветрами и т. п.). Соединения отличаются высокой технологичностью. Стыки точно совпадают друг с другом. Метизы закручивают в отверстия, просверленные в условиях цеха.

2 шаг

Порядок вещей

Комплект стального каркаса раскладывают в определенном порядке на подготовленных площадках рядом с фундаментом. При этом создаются особые монтажные зоны, на которых собирают укрупненные секции каркаса, например фрагменты стен или перегородок. Сборка осуществляется по мере

готовности тех или иных монтажных единиц. Важно, чтобы покрытие сборочной площадки было ровным и прочным. В нашем примере для выполнения этого условия был использован настил из рифленой стали по выровненной и утрамбованной песчаной подушке.



Элементы каркаса складированы у стройплощадки



Начало сборки каркасной конструкции

Сборка секции каркаса стены



Фиксация элемента каркаса



4 шаг

«Первый тайм мы уже отыграли...»

Собранные секции устанавливаются на фундаменте (по разметке) и фиксируются по временной схеме. Устойчивость смонтированных элементов обеспечивают специальные инвентарные распорки и другие приспособления. По завершении монтажа стен первого этажа и выверки геометрического положения конструкции

каркас закрепляют окончательно. С наружной стороны монтируют супердиффузионную гидроизоляционную мембрану, благодаря которой каркас в некоторой степени обретает свойства ограждающей конструкции. Внутреннее пространство уже не продувается ветрами и даже частично защищено от дождя.

Каркас первого этажа собран



ЛЮБИМАЯ ДАЧА 93

«под
крышей
дома
моего...»

Каркас первого этажа перекрывают стальными балками и приступают к монтажу каркасной конструкции следующего уровня. Мансардный этаж в разных частях здания имеет различную высоту. В определенных зонах строение даже поднимается на два полноценных этажа. Такая структура усложняет конструкцию стропильной крыши. Вместе с тем стальной термопрофиль

5 шаг



Вид каркаса мансардного этажа

позволяет решить многие технические и планировочные задачи без установки частоты из подпорных стоек. В результате практически весь подкровельный объем может быть задействован в качестве жилого пространства.

хранилище тепла

6 шаг



Утепление каркасных стен

Утепление скатной крыши



Пространство между стойками каркаса заполняют теплоизоляционными плитами из базальтовой ваты. Утеплитель монтируют враспор, без использования какого-либо крепежа. Недопустимо сжимать или сминать теплоизоляцию. Подобные действия приводят к снижению теплотехнических показателей минераловатных плит и, как следствие, промерзанию каркасных стен (при определенных условиях). Если монтаж выполнен по всем правилам, то базальтовая вата будет служить верой и правдой на протяжении всего срока эксплуатации здания. Такой утеплитель отлично сохраняет тепло, со временем не оседает и не уплотняется и к тому же работает на пожарную безопасность дома (не горит и не поддерживает горение).



7 шаг

Внутренняя обшивка стен гипсокартонными листами

основа для творчества

Изнутри на стены и потолок монтируют пароизоляционную пленку, которая не дает насыщенному паром тепловому воздуху из помещений проникнуть в утеплитель. По мере приближения к внешней поверхности стеновой конструкции пар охлаждается и превращается в воду. Увлажнение значительно снижает эффективность теплоизоляции

каркаса. Затем стены обшивают гипсокартонными листами, которые исполняют роль черновой отделки. Стыки между ГКЛ и головки саморезов шпаклюют. Обшивку обрабатывают соответствующим составом и после этого приступают к окраске, оклейке стен обоями или другой декоративной отделке.

8 шаг

венец строения

Монтаж кровельной системы производится по стандартной технологии. К стальным стропилам (наклонным балкам) крепят подкровельную гидроизоляцию и металлическую обрешетку, на которую укладывают кровельный материал. При строительстве нашего дома была использована великоленная металлочерепица. Под кровельным покрытием образуется воздушный зазор, в котором выветривается роса, выпадающая на «холодной» стальной поверхности. Между стропилами монтируют минераловатную теплоизоляцию. Снаружи утеплитель надежно защищает супердиффузионная гидроизоляционная мембрана.

Металлочерепичное покрытие скатной крыши

