



Проектирование, производство и
строительство деревянных домов.

Компания «Северный дом»

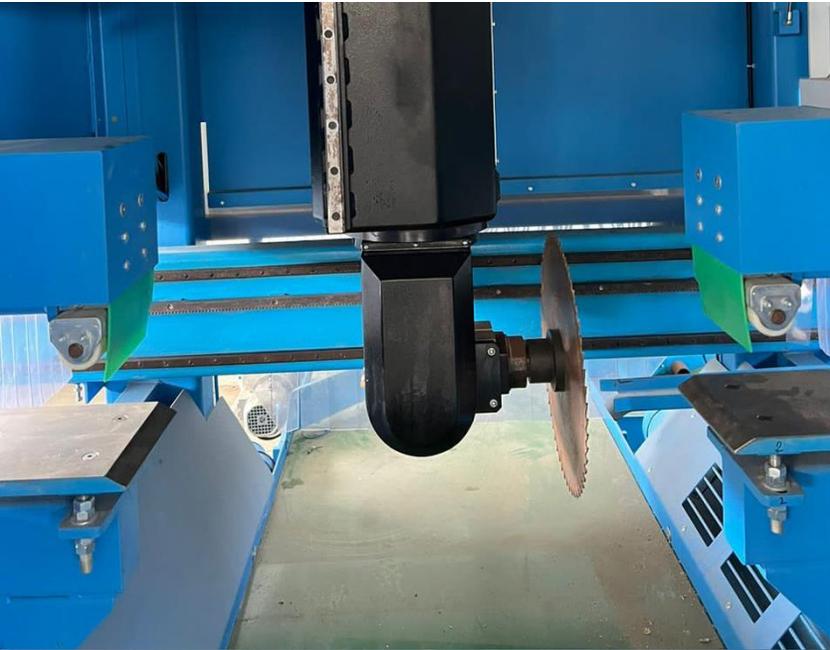
Много лет успешно работает на рынке индустриального малоэтажного домостроения.

Мы занимаемся проектированием, изготовлением стропильных систем на МЗП, домокомплектов и строительством домов по каркасно-панельной технологии, из клееного бруса, домов по собственной технологии i-log, а также из МНМ и CLT панелей.

Обеспечиваем долговременные качественные поставки с наиболее благоприятными условиями.



Оборудование для торцевания и распила в размер



Монтажные столы



Пресса и прочее оборудование



Каркасно-панельная технология (PreFab)

(Prefab — сокращенное от английского prefabricated — «изготовленный в заводских условиях»)

Технология позволяет нам:

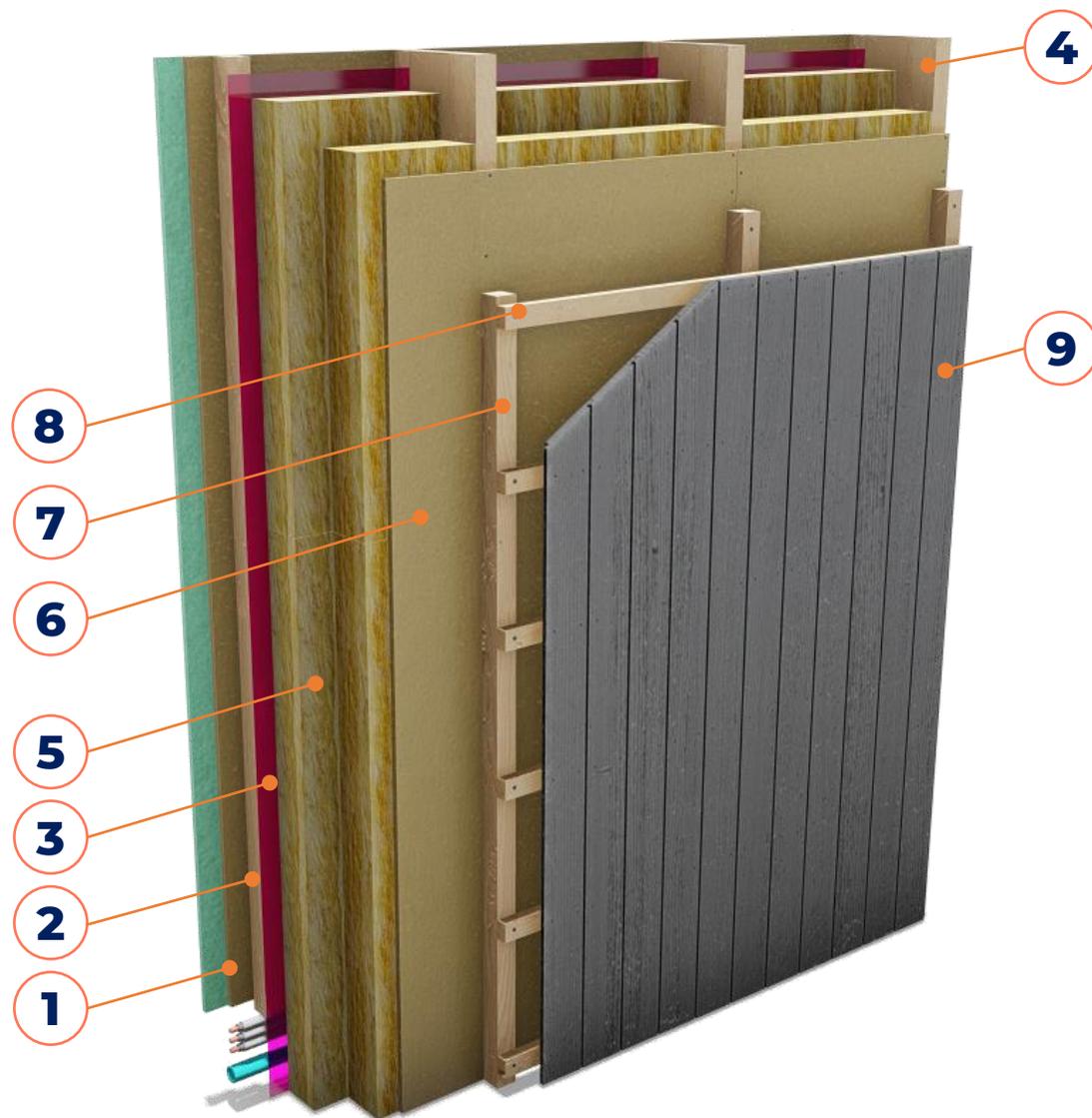
- Повысить качество строительства
- Снизить затраты на материалы, трудозатраты и время строительства
- Обеспечить точность геометрии панелей
- Предлагать заказчику различные комплектации панелей стен, включая возможность поставлять стены с финишной отделкой
- Изготавливать по настоящему энергоэффективные дома, так как все операции на производстве стандартизированы, а используемые решения проверены временем
- Выполнять контроль качества на всех этапах сборки
- Быть не зависимыми от погодных условий и времен года



Разрез стены дома, выполненный по каркасно-панельной технологии

1. Гипсокартон 12,5 мм (2 слоя)
2. Брусок 45x45
3. Пароизоляция 200 мкр.
4. Доска 45x195
5. Минераловатный утеплитель
6. Ветрозащитный гипсокартон GTS-9
7. Брусок 45x45
8. Контр. рейка 20x40
9. Внешняя отделка

ТОЛЩИНА СТЕНЫ – 362 мм



Каркасно-панельная технология (PreFab)



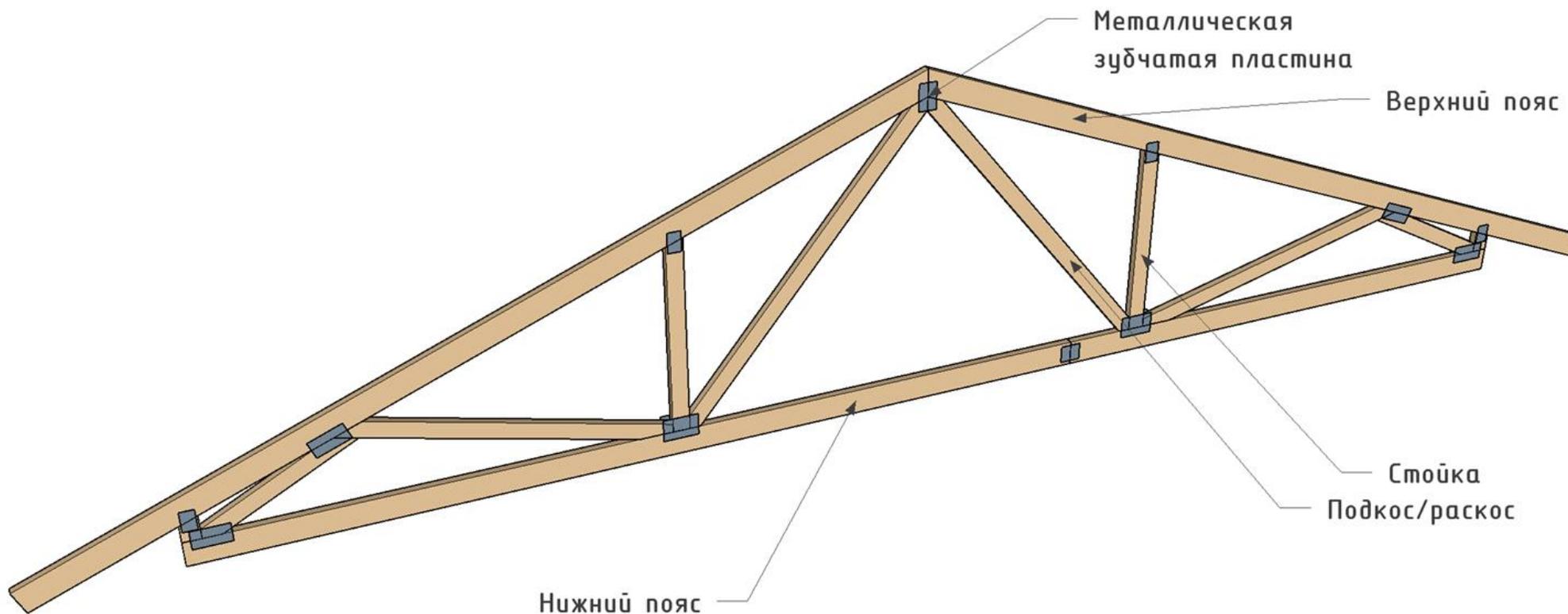
Каркасно-панельная технология (PreFab)



Каркасно-панельная технология (PreFab)



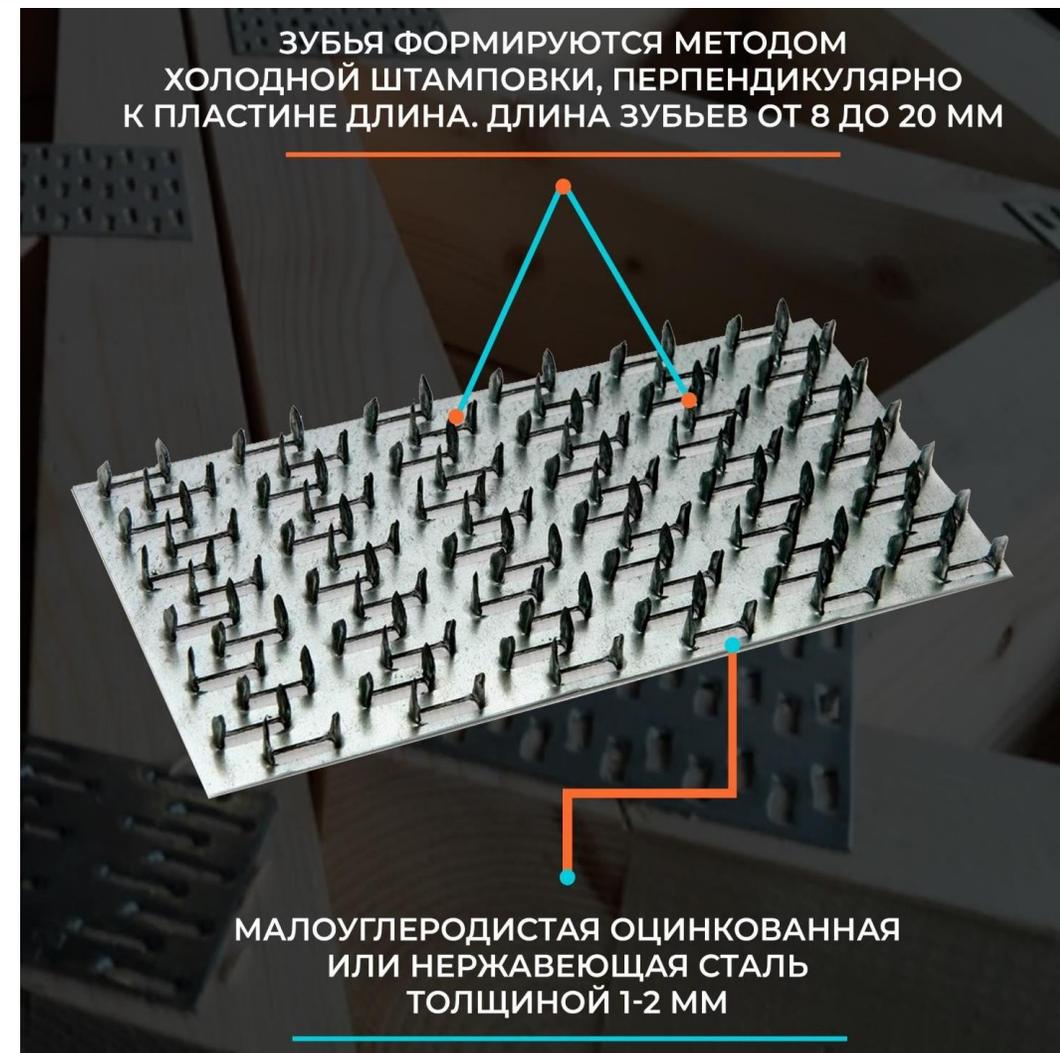
Деревянные фермы на металлических зубчатых пластинах (МЗП) — это стержневые конструкции из отдельных элементов, соединенных между собой металлическими зубчатыми пластинами.

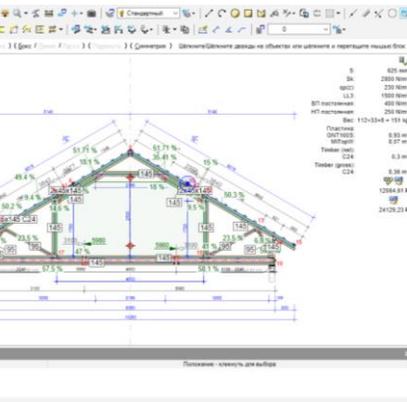


Металлические зубчатые пластины (МЗП) -

стальная оцинкованная пластина, толщиной 1-2 мм, в которой зубья выштампованы методом холодной штамповки перпендикулярно пластине.

Толщина стали составляет 1-2 мм, длина зубьев обычно составляет от 8 до 20 мм.





1. Проектирование

Разработка в специализированной программе. При создании проекта программа учитывает географическое положение, природные условия, временные и постоянные нагрузки.



2. Распиловка древесины

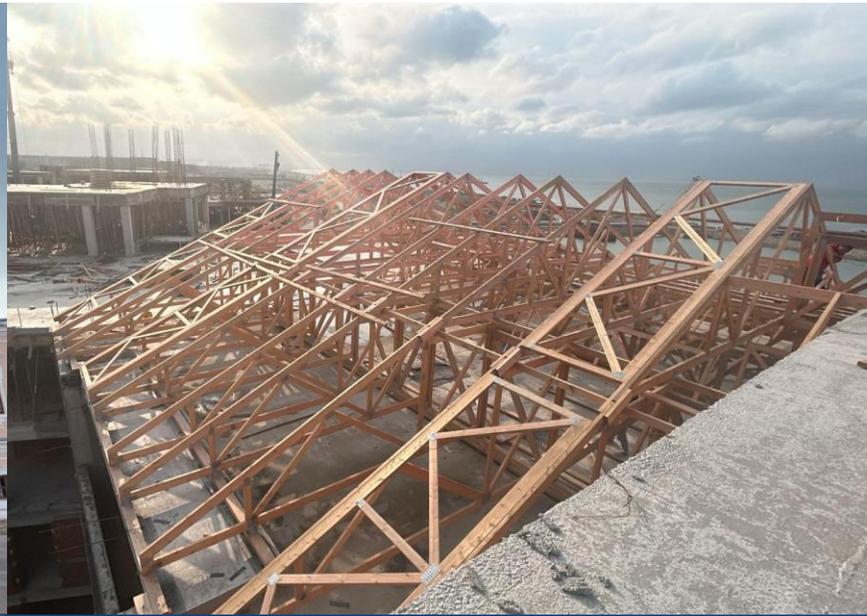
На производстве оператор производит распил по утверждённому раскрою. Возможность человеческой ошибки минимизирована, ведь длина элемента и угол реза задаются программой и проверяются проектировщиком.



3. Скрепление

После проверки соответствия геометрии фермы размерам чертежа соединяем узлы металлическими зубчатыми пластинами. Монтаж МЗП в тело древесины - с помощью гидравлического пресса с усилием в 30 тонн.

Выполненные работы



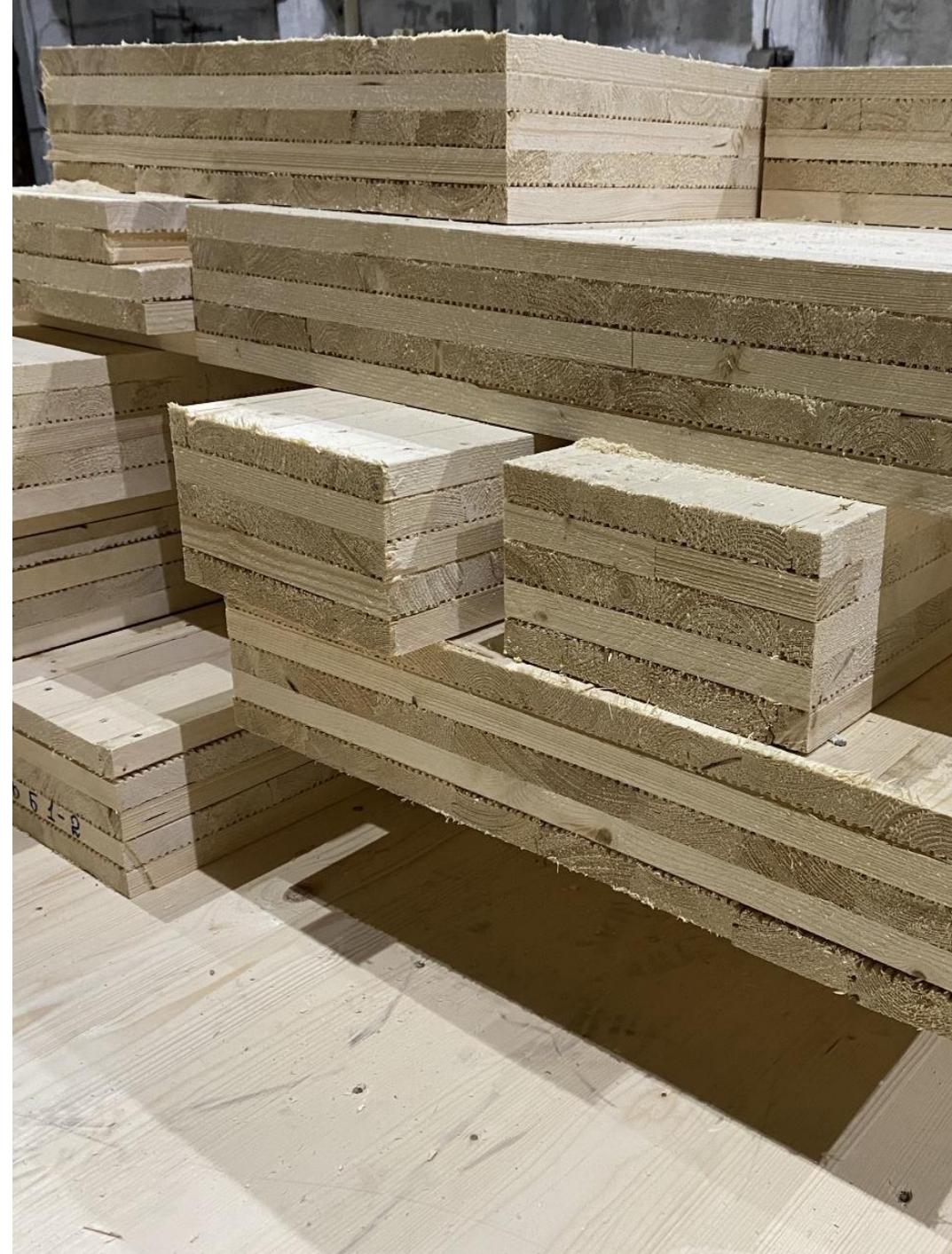
МНМ технология изготовления стен

МНМ (Massiv-Holz-Mauer) - материал представляющий из себя монолитную плиту плотно спрессованных досок, перекрестно соединенных друг с другом крепежными элементами.

Для производства МХМ панелей используют строганный хвойный пиломатериал камерной сушки до 12% влажности. Каждая из досок стеновой панели по боковым кромкам имеет выборку четверти для стыковки со смежными досками.

На пласти доски по всей ее поверхности выбраны специальные продольные пазы (гребенка), способствующие улучшению теплосопrotивления и воздухопроницаемости стеновой панели.

Доски могут использоваться как цельные так и сращенные из нескольких отрезков. На конечный продукт, в виде панелей, это никак не влияет.



Преимущества МНМ технологии

1. Экологичность.

При производстве панелей МНМ используются только натуральные материалы. Доски из древесины хвойных пород скрепляются между собой метизами без использования синтетического клея и других вредных для здоровья пропиток.

1. Энергоэффективность

Дома, построенные по технологии МНМ быстро нагреваются и прекрасно сохраняют тепло, что позволит значительно сэкономить затраты на отопление в холодный период. Также наличие в профиле воздушных каналов уменьшает теплопроводность на 20%.

3. Быстровозводимость

Монтаж здания площади 100 м² занимает порядка 2-3 дней, что в значительной мере превосходит сроки возведения домов из других строительных материалов.

3. Безусадочность

Дома из панелей МНМ не дают усадки. Это возможно благодаря использованию древесины заранее обработанной в сушильных камерах и доведенной там до показателя влажности 12-14%. А благодаря вертикальному расположению доски продольная усадка не превышает 0,1%.

5. Готовность к отделке.

Сразу после сборки дома можно приступать к его отделке. Гладкие деревянные стены выглядят эстетически привлекательно и готовы к необходимой ремонтной манипуляции без дополнительной подготовки. Отделка как внешняя, так и внутренняя может производиться абсолютно любыми материалами и способами.



Преимущества МНМ технологии

6. Безопасность

Древесина хвойных пород обладает бактерицидным свойством, что способствует созданию здорового микроклимата в доме и делает безопасным проживание в нем людей, склонных к аллергии.

7. Особый микроклимат

Стены из хвойной древесины естественным образом регулируют климат внутри помещения и обеспечивают оптимальную влажность и температуру воздуха. Атмосфера в доме постоянно насыщается фитонцидами, а их уровень поддерживается естественным путем.

8. Прочность

Плиты МНМ благодаря своей инновационной технологии производства имеют монолитную структуру. Доски скрепляются друг с другом по слоям крест-накрест, что делает стеновые щиты особенно надежными и исключает их деформацию под воздействием факторов внешних и внутренних.

9. Шумоизоляция

Стеновые панели МНМ в виду своей многослойности и наличию воздушных каналов отлично поглощают шумы и не требуют обязательных решений по дополнительному обустройству помещения звукоизоляционными материалами.



МНМ технология (PreFab)



Технология i-log

Технология i-log® (insulated log (англ.) – утепленное бревно) – это технология, которая разработана нашей компанией.

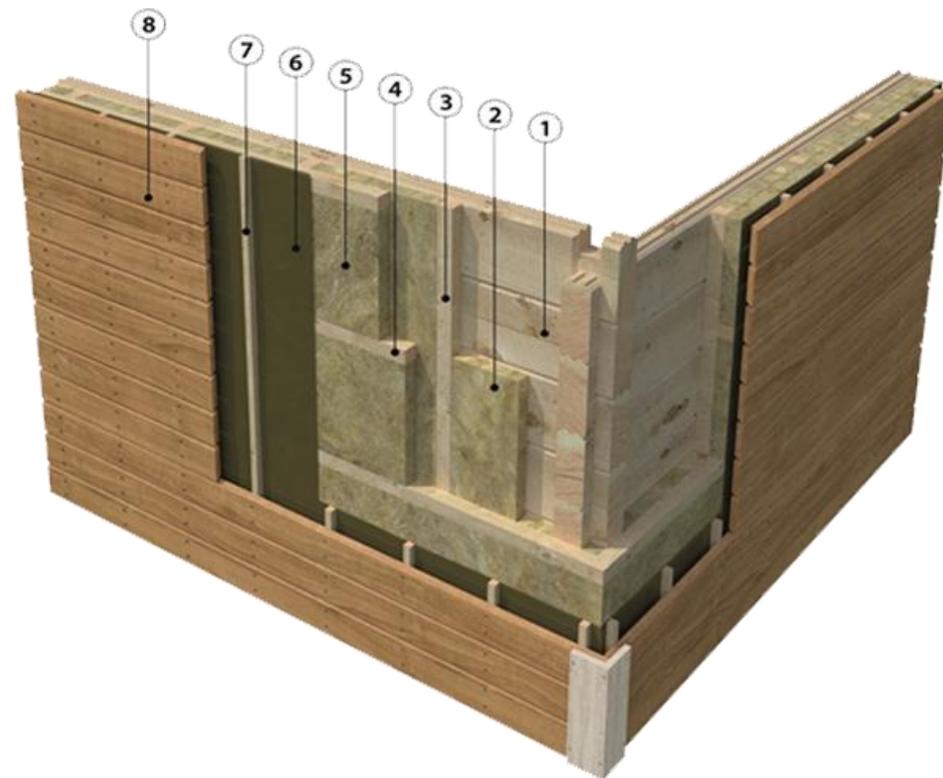
Она объединяет преимущества настоящего деревянного дома и теплых каркасных конструкций. Это выразилось в недорогой стоимости и максимальном соотношении «цена/качество».



Разрез стены дома, выполненный по технологии i-log

- 1 - клееный брус - 90x270 мм
- 2 - утеплитель - 50 мм
- 3 - деревянная скользящая обрешётка - 50 мм
- 4 - деревянная обрешётка - 50 мм
- 5 - утеплитель - 50 мм
- 6 - ветрозащитная мембрана
- 7 - направляющие вентфасада
- 8 - деревянный планкен

Толщина всей стены - 240 мм





Классификация технологий деревянного домостроения

1 Дома, произведенные ручным способом:

- дома рубленые вручную из бревна и лафета
- Timber Frame

2 Дома, произведенные заводским (индустриальным) способом:

2.1 Срубная конструкция:

- дома из клееного бруса
- дома из профилированного бруса (сухой и естественной влажности)
- дома из оцилиндрованного бревна

2.2 Каркасная конструкция:

- каркасные дома
- фахверк
- вертикальный брус Naturi

2.3 Панельная конструкция:

- МНМ (массивная деревянная стена)
- дома из многослойных клееных деревянных панелей (SLT)
- дома из SIP-панелей
- каркасно-панельные

Дома рубленые вручную, лафет, Timber Frame

Достоинства:

- Экологичность;
- Эстетика.

Недостатки:

- Высокая стоимость;
- Трудоёмкость изготовления и строительства.



Дома из профилированного бруса и оцилиндрованного бревна

Достоинства:

- Экологичность;
- Эстетика.

Недостатки:

- Усадка;
- Образование трещин и щелей;
- Уязвимость к гниению и воздействию влаги.



Дома из клееного бруса

Достоинства:

- Прочность;
- Долговечность и устойчивость;
- Стабильность форм;
- Отсутствие пороков и трещин;
- Экологичность;
- Сейсмостойкость.

Недостатки:

- Высокая стоимость;
- Необходимость квалифицированного персонала на всех уровнях;
- Усадка (сервисное обслуживание);
- Недостаточная энергоэффективность.



Фахверк

Достоинства:

- Скорость возведения;
- Интерьер и экстерьер;
- Прочность.

Недостатки:

- Высокая стоимость;
- Теплопотери через остекление;
- Необходимость квалифицированного персонала на всех уровнях.



МНМ (Massive Holz Mauer)

Достоинства:

- Экологичность;
- Энергоэффективность;
- Быстровозводимость;
- Безусадочность;
- Готовность к отделке;
- Безопасность;
- Особый микроклимат;
- Прочность;
- Шумоизоляция.

Недостатки:

- Большой расход материала;
- Невозможность самостоятельного монтажа;
- Необходимость дополнительной отделки.



Дома из CLT-панелей

Достоинства:

- Прочность панелей превышает в несколько раз прочностные характеристики бетона;
- Панели в шесть раз легче бетона;
- Безопасный материал;
- Нет усадки;
- Хорошая сейсмоустойчивость.

Недостатки:

- Высокая стоимость;
- Необходимо дополнительное утепление, особенно в регионах с суровым климатом.



Дома из SIP-панелей

Достоинства:

- Низкая теплопроводность;
- Небольшой вес и короткие сроки монтажа.

Недостатки:

- Горючесть;
- Требовательность материала к соблюдению технологии;
- Низкий уровень звукоизоляции;
- Необходимость в создании продуманной вентиляционной системы.



FREEDDOM

Для любой точки страны. Для любых целей

Готовые заводские дома с наружной и внутренней отделкой, с инженерными коммуникациями, мебелью и техникой

FREEDDOM

Свободный от недостатков

Жилая площадь – 45 м²
(теплый контур)

Общая площадь с террасой и
крыльцом – 66 м²

В доме большая и светлая
кухня-гостиная, спальня,
просторный санузел и уютная
веранда.

Интерьер светлый и уютный.



Варианты экстерьера



FREEDDOM: Планировка



Кухня-гостиная – 21,7 м²

Спальня – 9,5 м²

Санузел 4,4 м²

Коридор – 3,9 м²

Терраса – 16,8 м²

Крыльцо – 3,0 м²



КУХНЯ-ГОСТИНАЯ



КУХНЯ-ГОСТИНАЯ

СПАЛЬНЯ





САМУЗЕЛ

Несколько технологий в одном доме

МНМ (Massiv-Holz-Mauer)

Наружные стены выполнены по немецкой технологии МНМ, что означает, что вы находитесь в настоящем деревянном доме, многослойная структура стены не только дышит, но и намного более энергоэффективнее, чем обычный массив.

Добавьте сюда стопроцентную экологию (нет клея), непревзойденную прочность перекрёстной древесины и отменную звукоизоляцию. Чем не идеальная стена?



Несколько технологий в одном доме

Каркасно-панельная технология (PreFab)

На специальных столах в заводских условиях получаем готовые утепленные панели перекрытия и кровельные панели, а так же панели внутренних перегородок. Все стены имеют идеальную геометрию и сокращают процесс монтажа дома до минимума.

Клееный брус

Из клеенных конструкций взяли их высокую несущую способность и изготовили коньковые балки, прогоны и столбы.



Несколько технологий в одном доме

Фахверк

Фронтон в гостиной сделан по технологии Фахверк.

Особенность фахверка – большая площадь остекления, что позволило объединить зону гостиной с внешним миром с возможностью насладиться природой и светом!



FREEDDOM

Экологичность

- Дома изготавливаются без использования клея, что делает их более экологичными;
- Стены из массива древесины «дышат», обеспечивая комфортный микроклимат.

Экономия времени и денег

- Быстрая сборка: дом устанавливается за несколько дней. Готовое решение, которое избавляет вас от дополнительных строительных работ.
- Доступная цена: при прочих равных условиях, дешевле конкурентов.

FREEDDOM

Комфорт и стиль

- Продуманный и стильный интерьер;
- Полностью комплектуются мебелью и необходимыми инженерными системами;
- Внешняя отделка из крашеной скандинавской доски или термо-модифицированного планкена, обеспечивает долговечность фасада (минимум 15-20 лет).

Качество и надежность

- Полностью изготавливаются на заводе под строгим технологическим контролем.
- Заводская гарантия - 20 лет.

Почему FREEDDOM лучше?

Лучше CLT

Наша стена также имеет перекрестную конструкцию, но из-за специального профиля ламелей дом теплее, звукоизоляция лучше, стена дешевле. А также мы не используем клей.

Лучше клееного бруса

У нас быстрее сборка, отсутствует усадка, коммуникации уже интегрированы в стену. Нет необходимости в длительном сервисном обслуживании дома.

Лучше каркасного

Наружные стены полностью паропроницаемые и состоят из дышащего массива древесины. Из-за большого объема дерева дом имеет на порядок больше энергоемкости.

Лучше модульного

Мы неограниченны в архитектурных решениях, так как не скованны транспортными габаритами. Мы не возим воздух, поэтому транспортная логистика дешевле.

Другие технологии

За 30 лет работы в деревянном домостроении нам пришлось попробовать почти всё: от ручной рубки, лафета и оцилиндрованного бревна до фрезерованного массивного бруса и СИП-панелей.

Все эти технологии со своими плюсами и минусам хороши для определенных задач и имеют своего потребителя.

Что в итоге?

- Мы получили добротный дом, который лишен многих недостатков, свойственным другим технологиям;
- Полностью изготавливается в заводских условиях под полным технологическим контролем;
- Наружная обшивка выполнена крашеной скандинавской доской с поднятым ворсом или термо-модифицированным планкеном, чтобы вы не думали о ремонте фасадов минимум 15 – 20 лет;
- Быстро возводится;
- Имеет несколько вариантов экстерьера под любой архитектурный стиль;
- Продуманный и стильный интерьер, полностью комплектуется мебелью и необходимыми инженерными системами;
- Дешевле конкурентов, при прочих равных условиях;
- Сделан из северного Вологодского леса в наличии.

Кооперация между участниками рынка

Как сделать **идеальный дом**, чтобы он:

- Был произведен индустриальным способом из натуральных и экологичных материалов;
- Возводился за максимально короткие сроки и не превращался в долгострой;
- Был надежным, имел отличные характеристики;
- Не имел высокие эксплуатационные и сервисные затраты;
- Имел объяснимую и доступную стоимость;
- Соответствовал современным требованиям по техническому наполнению, архитектуре и дизайну.

Что мешает?

- Корпоративная политика производственных компаний;
- Конфликт интересов между участниками рынка;
- Отсутствие крупных заказчиков, в т.ч. в лице государства, которые ставили бы подобные задачи;
- Недостаток центров кооперации, площадок для обмена опытом и информации между производителями, заказчиками, строителями, проектировщиками.

Наши Контакты

ООО «Северный дом»

www.sdom35.ru
freedom.ru

Телефон/Whatapp:

8 (800) 222-29-80

8 (996) 512-27-24

E-mail:

s.dom35@yandex.ru

Мы в соц. сетях:

vk.com/s_dom35

Адрес производства:

Вологодская область, Череповецкий р-он,
деревня Кальнинское.

СЕВЕРНЫЙ ДОМ Живи в настоящем! +7 (996) 512-27-24 Обратный вызов

ГЛАВНАЯ ДОМОСТРОЕНИЕ СТОПИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПРОИЗВОДСТВО ПРОЕКТЫ ПОРТФОЛИО КОНТАКТЫ

Современные технологии в области частного домостроения
Проектирование, производство и строительство деревянных домов

ДОМОСТРОЕНИЕ СТОПИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ НАШЕ ПРОИЗВОДСТВО НАШИ РАБОТЫ

СЕВЕРНЫЙ ДОМ
Проектирование, производство и строительство деревянных домов

Северный дом | PreFab домокомплекты | фермы на МЗП
★★★★★ · Нет отзывов
✓ Вы подписаны

