

Характеристика

высокая грузоподъемность:	маленькое сечение балки, большие пролёты
несложное производство:	без фрезования, без склейки
количества материалов:	стальной лист 0,5 мм, оптимизированное
великолепный внешний вид:	элегантный и филигранный
длительный срок службы:	нет скручивания, деформации или скрипа
легко обрабатывается:	небольшой вес, несложный раскрой

Деревянные балки ХТС характеризуется сочетанием дерева и стали, в котором проявляется уникальная синергия гибридных технологий. При поддержке нашего программного обеспечения для определения размеров можно просто, быстро и безопасно рассчитать параметры. Техническая обработка и изготовление несущих элементов выполняются для конкретного проекта в соответствии с Вашими индивидуальными требованиями. Таким образом, из множества возможных вариантов балок всегда выбирается самое экономичное решение. При применении деревянных балок ХТС размер экономичных пролётов как правило, составляет 7,00 – 18,00 м. Монтажная высота несущих элементов составляет 21,00 – 59,00 см при очень низком чистом весе от 5 – 27 кг /м. Такие характеристики не может предложить ни одна система несущих элементов.

Грузоподъемность

Деревянные балки ХТС отвечают требованиям статики благодаря оптимальному использованию материалов. Древесина в поясах несущих элементов отлично передаёт усилие сжатия и растяжения. Стальная стенка балки идеальным образом принимает срезающее усилие. Деревянная балка ХТС это гибко соединённая деревянная опора. Особенностью конструкции является то, что момент сил инерции увеличивается при увеличении пролёта между опорами. В противоположность этому он остаётся постоянным у цельной или клееной древесины.

Строительство из сборных элементов

Одним из наиболее успешных маркетинговых продуктов в последние годы являются сборные крыши, потолочные и настенные элементы, для использования, например, в супермаркетах, офисных зданиях, детских садах, школах и жилых зданиях. Эти элементы достигают размеров до 2,50 x 18,00 м. Для этого используют по 3-4 деревянные балки ХТС, которые размещаются с одной или двух сторон и обшиваются ОСБ-плитами, а полое пространство заполняется желаемой изоляцией. Необходимую противопожарную обшивку или звукопоглощающую обшивку поверхностей досками можно сделать впоследствии.

Строительная физика

Благодаря очень тонкой стальной стенке балке (0,5 мм) деревянные балки ХТС обладают отличными свойствами для производства теплоизоляционных компонентов. Их изолирующие свойства лучше применяемых балок из цельной или клееной древесины и полностью предотвращают возникновение мостиков холода. Благодаря лёгкой стальной стенке балке и низкому общему весу конструкции деревянные балки ХТС имеют хорошие вибрационные характеристики, которые оказывают положительное влияние на свойства звукоизоляции, например, потолков.

Срок службы

Стенка изготавливается из оцинкованного горячим способом исходного сырья сорта S550 GD+Z, причем толщина слоя цинкового покрытия составляет минимум 275 г/м² (20 мкм с каждой стороны). Коррозионные свойства покрытых поверхностей в зависимости от условий окружающей среды классифицированы на категории коррозионной нагрузки С1-С5 согласно стандарту DIN EN 12944-2. Классификация зависит от микро- и макроклимата места эксплуатации. Очень часто производится классификация в категорию С3. Здесь исходят из высокой влажности и умеренного загрязнения воздуха, например, промышленная и городская среда или приморский климат с низким содержанием хлоридов. В этих условиях ожидаемый срок службы цинкового покрытия составляет 20 – 30 лет. А условия сухих закрытых помещений, относят в категорию С1, здесь ожидаемый срок службы цинкового покрытия составляет от 50 до 100 лет.

Обработка

С помощью ручной циркулярной пилы и соответствующего твердосплавного полотна пилы можно оптимально раскраивать несущие элементы. Кроме того, могут применяться обычные средства соединения древесины. Благодаря низкому весу ХТС деревянных балок, возможны удобная и быстрая обработка, а также быстрый монтаж.

