

МЕЗОНИННЫЕ СТЕЛЛАЖИ



WAREHOUSE TRADE

www.warehousetrade.ru

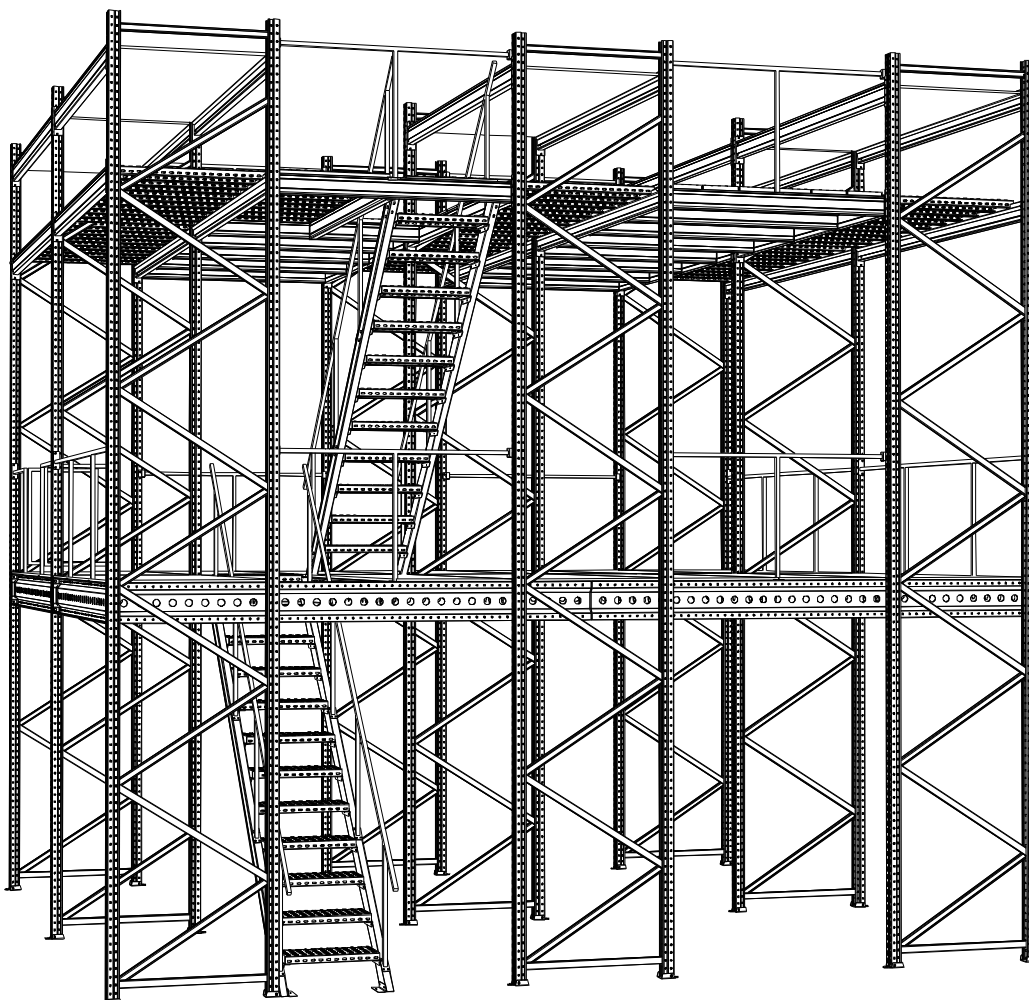
Тел: 7 (495) 317-16-37



KIFATO MK

www.kifato-mk.com





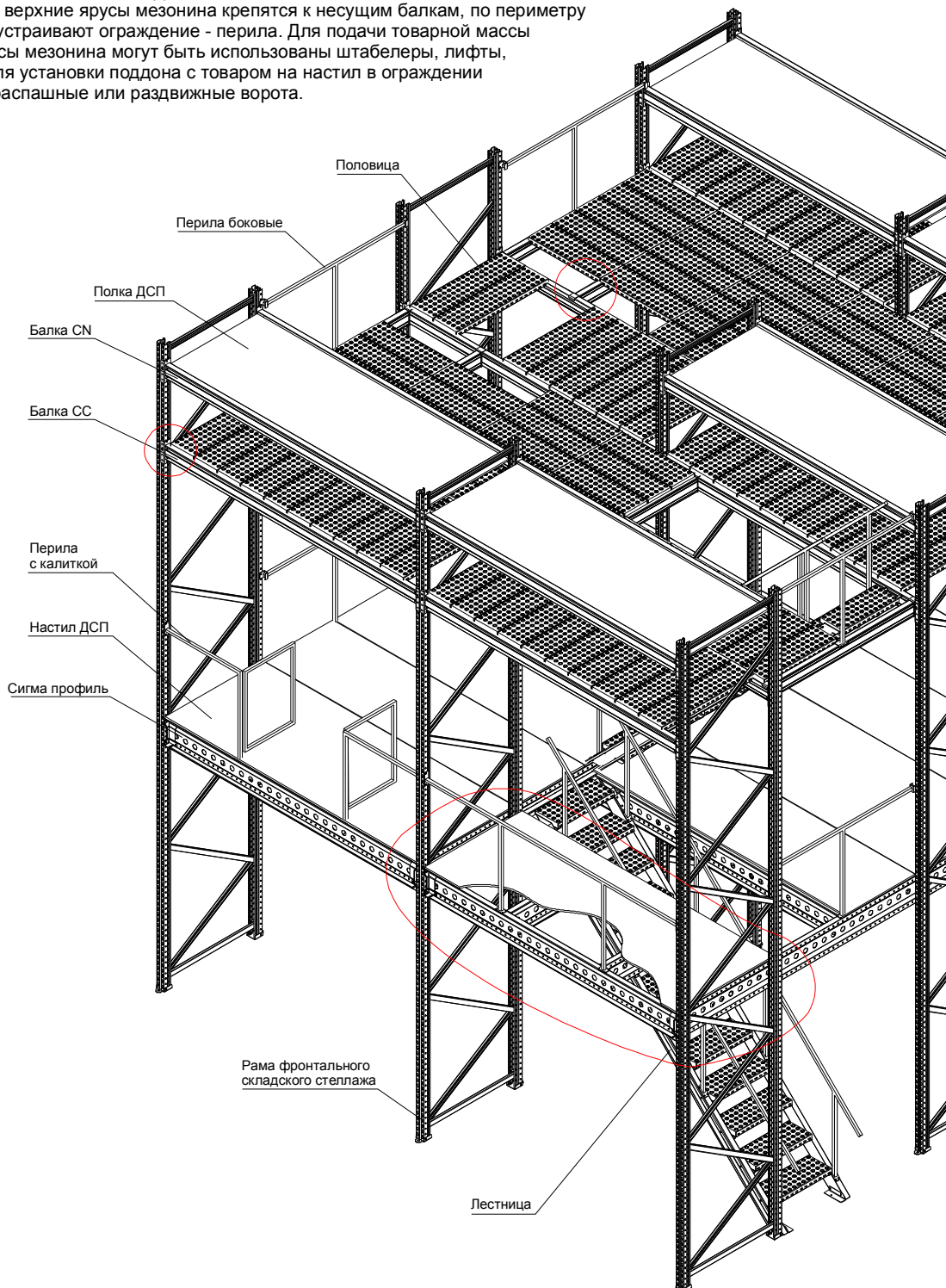
Техническая информация

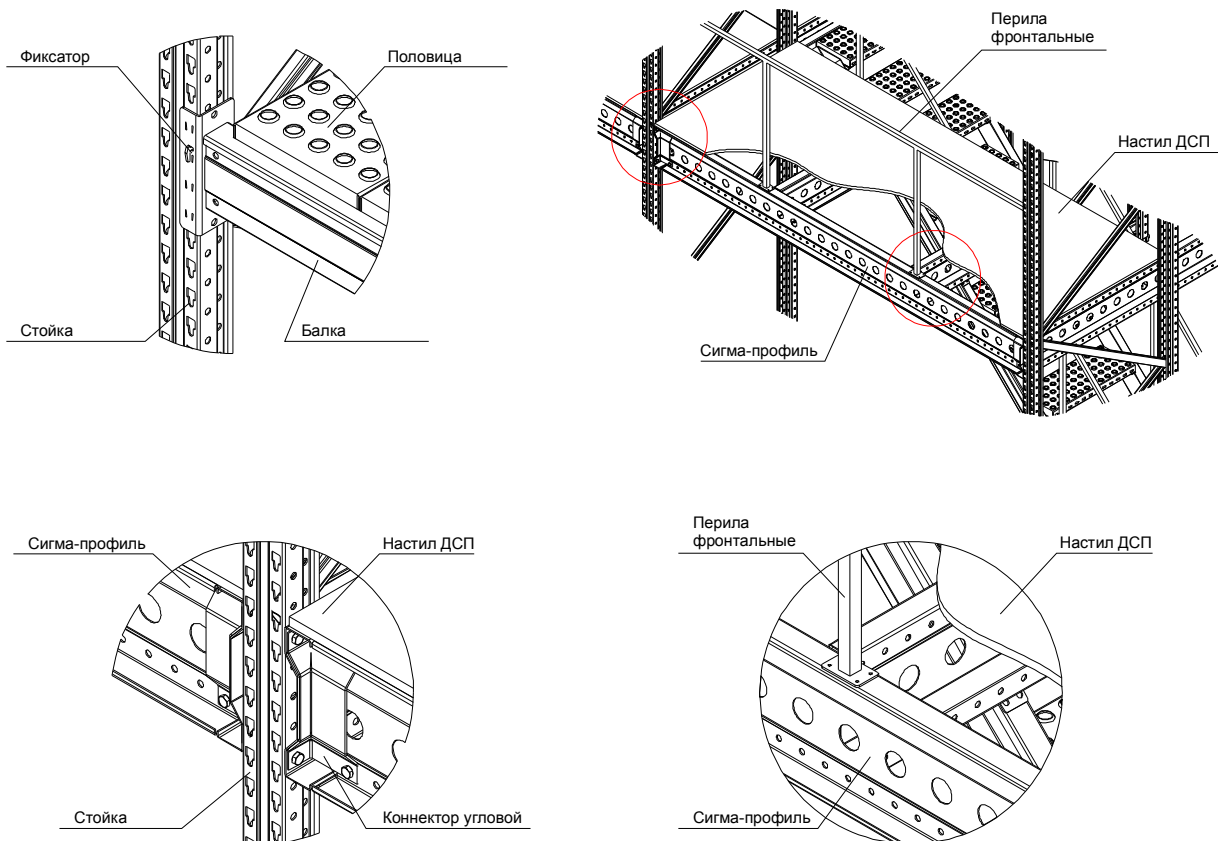
| | |
|-------------------|-----------|
| Введение | - 53 стр. |
| Основные элементы | - 55 стр. |

Высокая стоимость и дефицит складских помещений требует более полного использования складского пространства. Часто возникает необходимость разделения помещения по высоте. Решить такую проблему можно установкой стеллажной самонесущей конструкции - **МЕЗОНИНА**.

Компания "Кифато-МК" предлагает мезонин построенный на базе фронтальных складских стеллажей, включающий в себя такие элементы, как лестницы, настил и ограждения. Современный мезонин является удобной многоярусной конструкцией, позволяющей увеличивать складскую площадь в несколько раз. Мезонин может использоваться как для зоны хранения товара, так и для зоны комплектации.

Мезонин представляет собой высокий складской стеллаж, разделенный на несколько ярусов металлическим перфорированным настилом или настилом из ДСП большой плотности. Настил располагается в межстеллажных проходах и является полом для движения сотрудников склада. Стойки складского стеллажа связаны между собой несущими балками. На первом ярусе - холоднокатаные балки имеющие Сигма-профиль, на втором и последующих ярусах - холоднокатаные балки СС и СN фронтального складского стеллажа. Лестницы для подъема сотрудников на верхние ярусы мезонина крепятся к несущим балкам, по периметру каждого яруса устраивают ограждение - перила. Для подачи товарной массы на верхние ярусы мезонина могут быть использованы штабелеры, лифты, подъемники. Для установки поддона с товаром на настил в ограждении устраиваются распашные или раздвижные ворота.





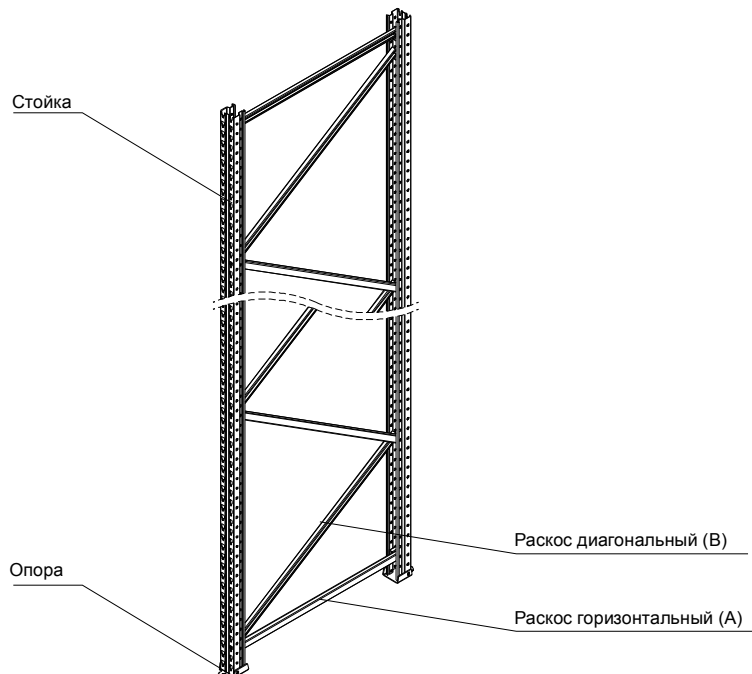
Для подсчета стоимости **мезонина** необходимо знать следующие параметры:

- а) размеры помещения - ширина, длина, высота в мм;
- б) размеры мезонина - ширина, длина, высота в мм;
- в) количество ярусов;
- г) расстояние между ярусами в мм;
- д) нагрузка в кг. на 1 кв.м.

Согласовать с заказчиком лестничные проемы, зоны приемки товара, ограждения, ограждения с калиткой и т. д. Желательно иметь план помещения.

Основные элементы мезонина

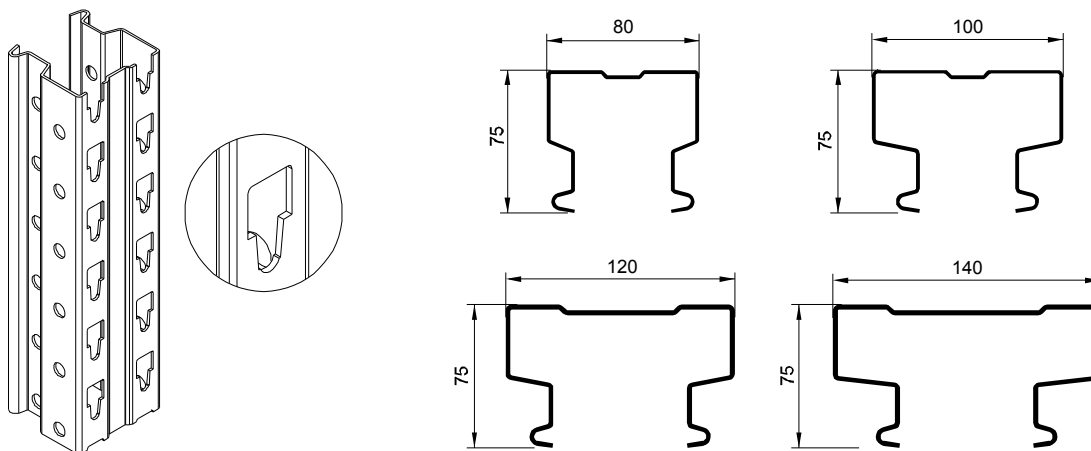
Рамы являются вертикальными компонентами стеллажей. Прямоугольные по форме, они разнятся по весу, глубине (базе) и передней части в зависимости от предполагаемой нагрузки и модели рамы. Они изготавливаются из двух **стоек**, соединенных вместе с помощью горизонтальных и диагональных **раскосов**, и зафиксированы на полу с помощью **опор**. Рама подбирается по высоте и грузоподъемности исходя из требований заказчика. Максимальная высота рам может достигать 12000мм.



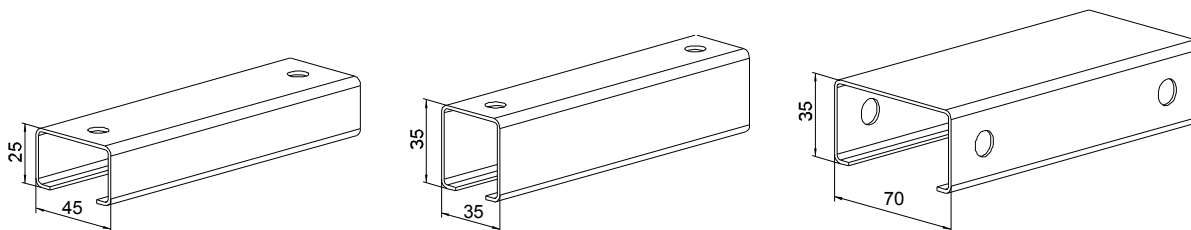
Рамы изготавливаются из следующих компонентов.

Стойки - открытые профили различных размеров. Они имеют фронтальные слоты по 30мм каждый вдоль сторон через каждые 50мм. Фронтальные слоты называются - **чашеобразные отверстия**, которые предназначены для фиксирования **балок** в них. Они фиксируются с помощью более тонкой части отверстий внизу, как это показано на рисунке. Боковые отверстия используются для фиксации прилагаемых раскосов. По желанию заказчика стойки окрашиваются полимерной порошковой краской или изготавливаются из оцинкованной стали. Стандартный цвет синий RAL5005.

Используются различные модели стоек в зависимости от толщины полотна.

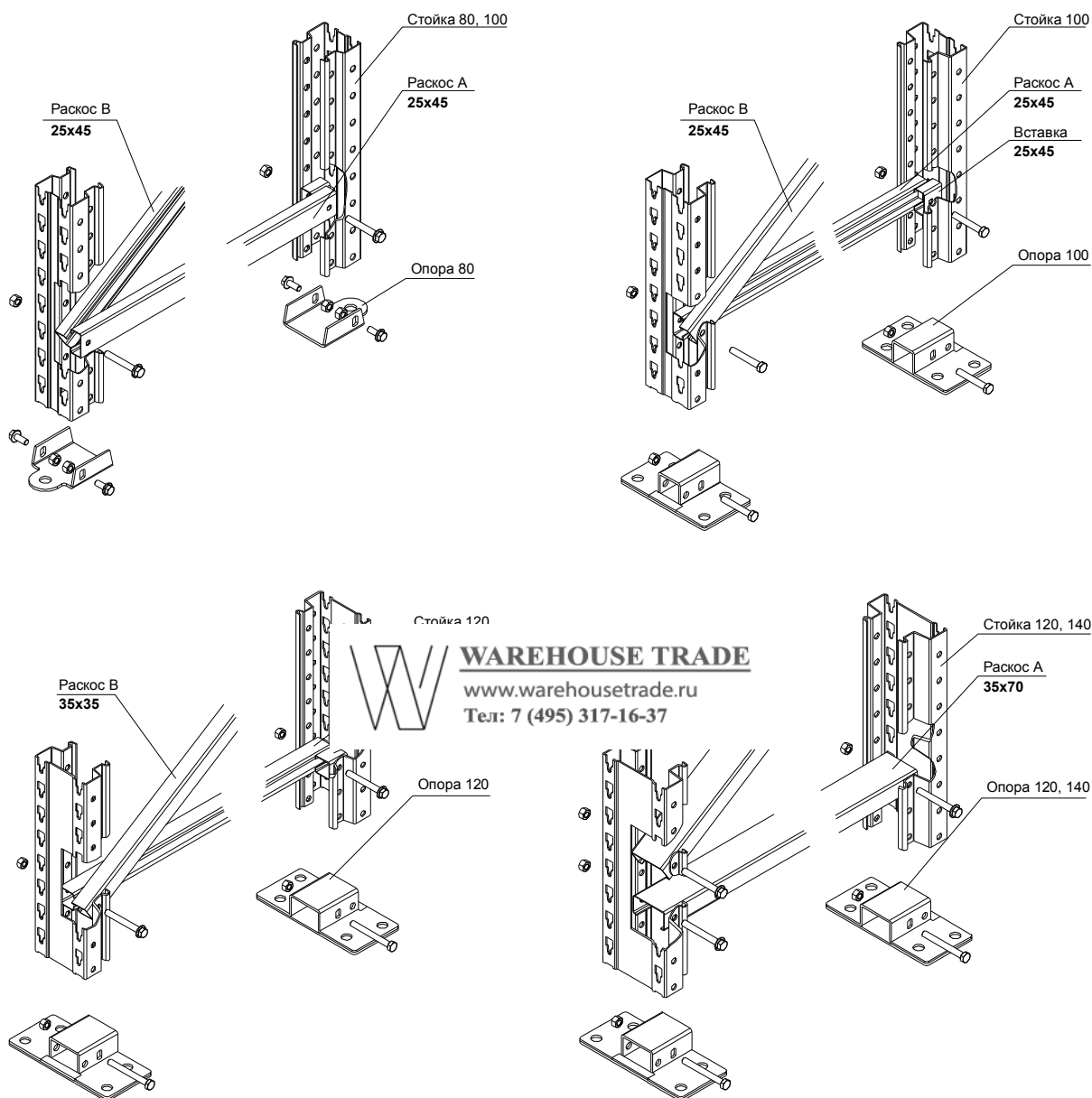


Раскосы - С-образный профиль. В зависимости от места установки на раме, различают горизонтальные (А) и диагональные (В). По желанию заказчика раскосы окрашиваются полимерной порошковой краской или изготавливаются из оцинкованной стали. Стандартный цвет синий RAL5005. Раскосы изготавливаются трех типоразмеров 25x45мм, 35x35мм, 35x70мм (смотри рисунок).

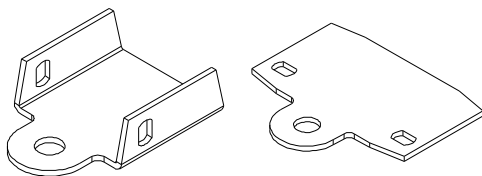


В рамах глубиной 850мм и 1050мм со стойками 80x2,0мм и 100x2,0мм применяется **раскос 25x45мм**, в рамах глубиной 1050мм со стойками 120x2,0мм, 120x2,5мм и 140x2,5мм в зависимости от нагрузки на раму, применяются **раскосы 35x35мм** или **раскосы 35x70мм**.

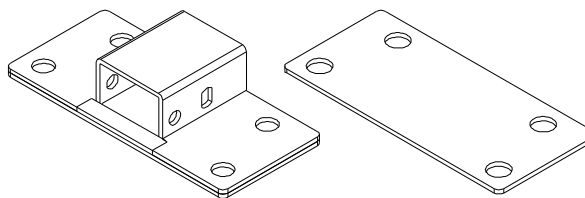
Схемы расположения раскосов на рамах смотри раздел "Фронтальные складские стеллажи".



Для крепления рам к полу применяются **опоры** (смотри рис.), в том случае если пол склада не ровный необходимо использовать **выравнивающие пластины** под опоры и стойки, для точной настройки высоты рамы. Опоры крепятся к полу анкерными болтами.

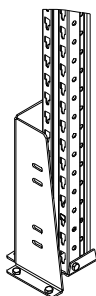


Опора и выравнивающая пластина стойки 80,
для стойки 100 до высоты 5000мм

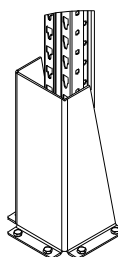


Опора и выравнивающая пластина стоек 120, 140,
для стойки 100 на высоту свыше 5000мм

Для защиты рам от механических повреждений используются отбойники. Отбойники бывают угловые, фронтальные и боковые, изготавливаются из металла толщиной 4мм, крепятся к полу анкерными болтами. Стандартный цвет RAL2008.

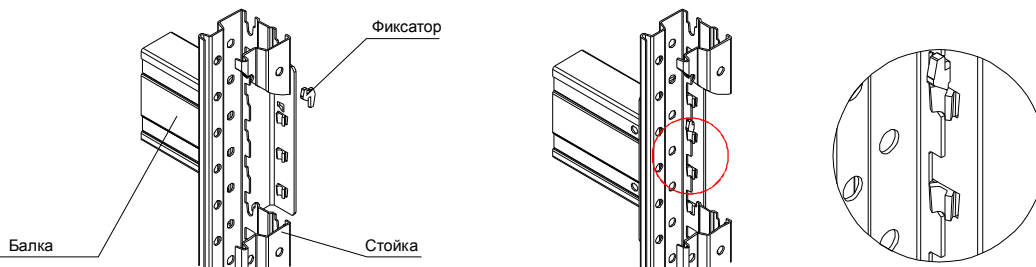


Угловой отбойник

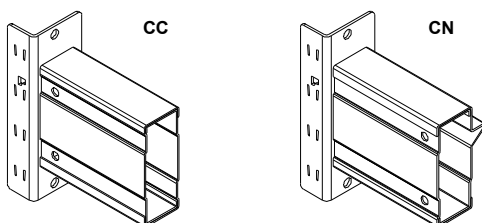


Фронтальный отбойник

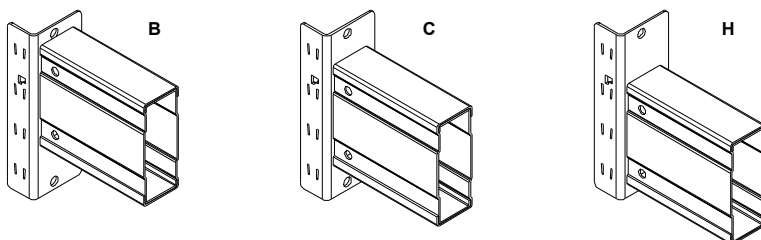
Балки - прочные горизонтальные элементы подвески, на которые могут крепиться различные грузы на поддонах и полках. Также они формируют жестко закрепленные боковые элементы сборки складского стеллажа. Они могут быть различными по форме и весу и включают в себя комплект приваренных кронштейнов с зацепами на каждом конце, которые подсоединяются в **чашеобразные слоты** на стойках рам. Каждый уровень формируется двумя балками. Балки изготавливаются, как правило, для установки в одну секцию 2-х или 3-х (реже 4-х) EUR или FIN поддонов. На заказ возможно изготовление балок любой длины. Балки к стеллажной системе подбираются исходя из требований по грузоподъемности на пару балок, а также из-за условий планировки стеллажной системы. Балки окрашены полимерной порошковой краской, цвет RAL2008.



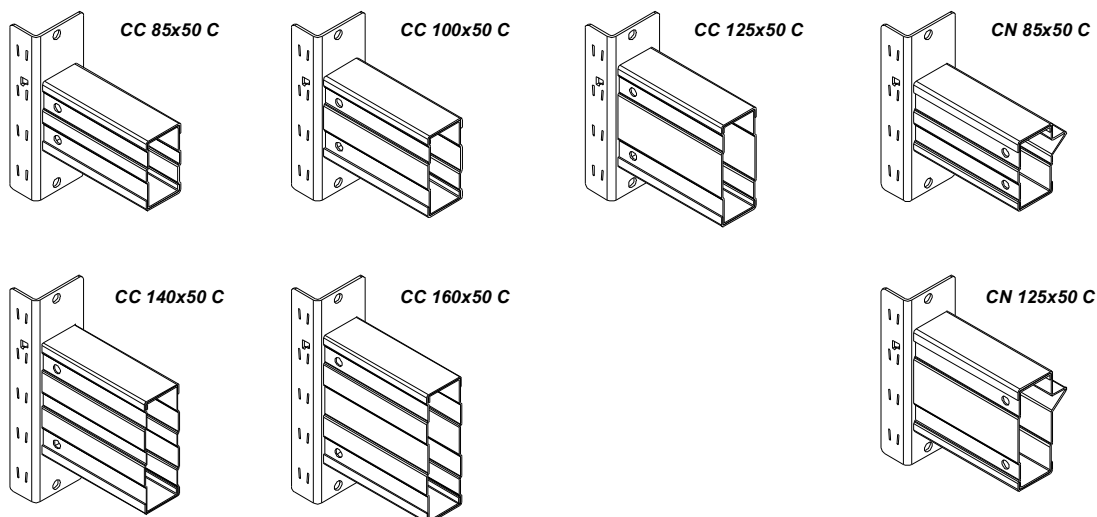
По форме металлического профиля, балки подразделяются на 2 вида: **CC** и **CN**.



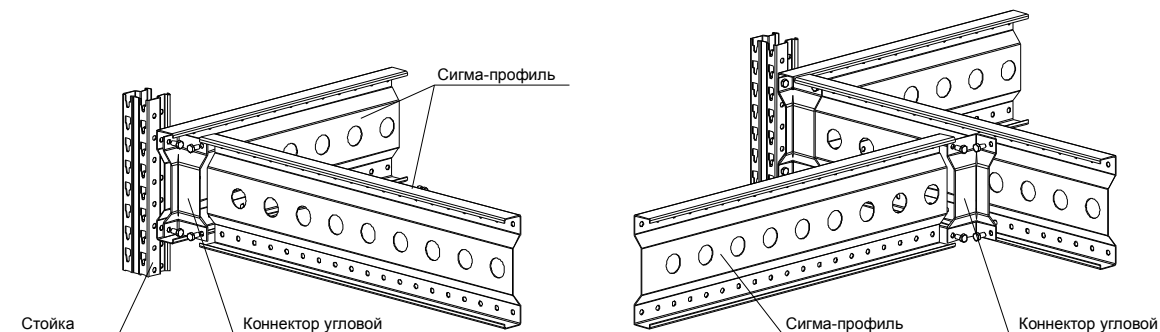
По типу крепежа кронштейнов подразделяются на: **B** - верхний, **C** - центральный, **H** - нижний



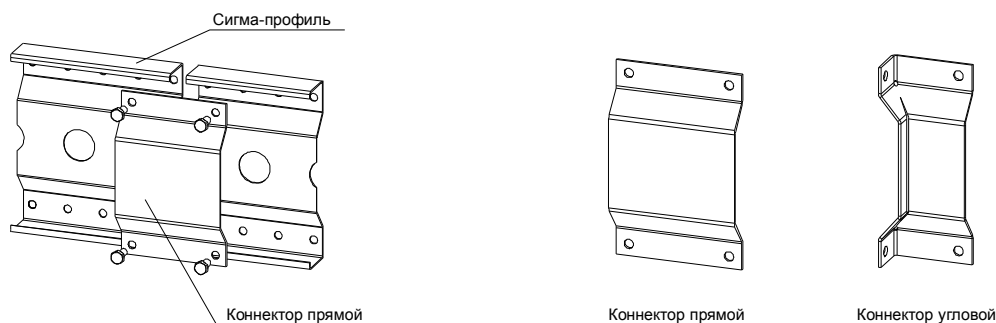
По сечению балки подразделяются на: 85x50мм, 100x50мм, 125x50мм, 140x50мм, 160x50мм



Сигма-профиль является прочным горизонтальным элементом, размер и конструкция которого делают его минимально подверженным скручиванию под нагрузкой. Высота профиля от 200мм до 400мм, с шагом 50мм, толщина металла 2мм. Профиль изготавливается из высококачественной микрелегированной стали с полимерным порошковым покрытием. Стандартный цвет синий RAL5005.



Соединение главной и опорной балок очень важно для устойчивости всей структуры. Большие нагрузки должны быть переданы с опорной на главную балку. При передаче всех вертикальных усилий через соединительный элемент возникают деформации. С целью устранения деформаций для соединений балок используется **коннектор**.



Для подъема сотрудников на верхние ярусы мезонина устанавливаются **лестницы**. Лестницы сверху крепятся к несущим балкам, внизу крепятся к полу при помощи анкерных болтов. В зависимости от расстояния между первым этажом и полом мезонина изменяется высота лестницы и количество ступеней. Лестницы изготавливаются с шагом 8, 10, 12 и 15 ступеней. Для лестниц больше 15 ступеней требуется дополнительный лестничный марш. Уклон лестницы от 30° до 45° . При изменении уклона лестницы также изменяется высота этажа.

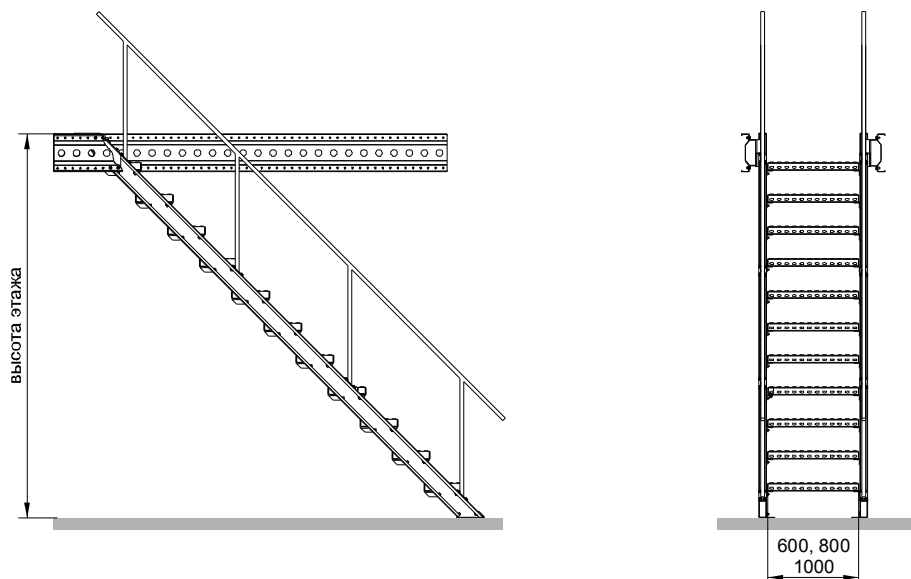


Схема сборки лестницы

