

Отдельностоящая мезонинная платформа

НАЗНАЧЕНИЕ

Мезонин — многоярусная быстросборная металлическая конструкция, образующая один и более дополнительных пешеходные или грузовых уровней, обеспечивая максимально эффективное использования площади помещения. Подобные конструкции получили распространение на складах, производственных и торговых площадях.

ОСОБЕННОСТИ

Все мезонины проектируются и рассчитываются индивидуально в зависимости от специфики помещения, товарооборота, хранимых грузов и пожеланий Заказчика. Металлокаркас мезонина рассчитывается под заданную нагрузку и тип настила.

Несущая конструкция свободно стоящих зон проектируется таким образом, чтобы минимизировать количество колонн, и таким образом облегчить работу персонала и упростить расстановку оборудования на этажах мезонина. Настил подбирается исходя из условий эксплуатации.



Отдельностоящая мезонинная платформа

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальное количество этажей - 4
- Максимальная допустимая распределенная нагрузка на пол мезонина - до 2 500 кг/кв. м
- Максимальная высота уровня – 7 м
- Шаг колонн:
 - При нагрузке на 200-300 кг/кв. м – 3-10 м;
 - При нагрузке выше 500 кг/кв. м – 6 м.

Для понимания применения технических характеристик в реальной жизни, ниже приводим наиболее часто используемые параметры:

- В случае использования мезонинной платформы для персонала и не тяжелых грузов – рекомендованная нагрузка на пол мезонина 250 кг/кв. м;
- В случае размещения на платформе тяжелых грузов и оборудования – нагрузка 500-1000 кг/кв. м



Важный параметр, повышающий удобство и эффективность использования мезонинов – шаг колонн. Исходя из практического опыта эксплуатации и проектирования, не рекомендуется делать шаг колонн менее 3 м. Оптимальным признан шаг колонн – 6 м. При необходимости применения шага колонн более 6 м, в конструкции используют тяжелые силовые профили. Высота этого профиля более 500 мм, стоимость такого мезонина значительно выше стоимости аналогичной строительной железобетонной конструкции. Кроме того, тяжелые мезонины с шагом колонн более 6 м и габаритными силовыми профилями попадают под действие стандартов капитального строительства, что сильно усложняет процесс согласования с надзорными органами РФ.



Отдельностоящая мезонинная платформа

КОНСТРУКЦИЯ СВОБОДНОСТОЯЩЕЙ МЕЗОНИННОЙ ПЛАТФОРМЫ

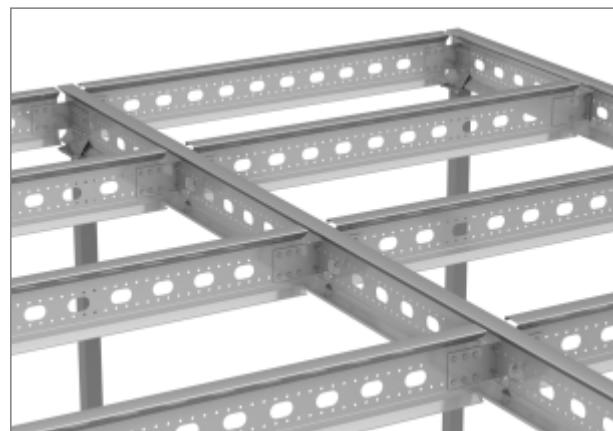


Конструкция свободностоящей мезонинной платформы:

- 1. Опорные элементы (колонны, стеллажные рамы и т. д.);**
- 2. Несущая (силовая) металлическая конструкция;**
- 3. Настил;**
- 4. Лестницы;**
- 5. Элементы безопасности.**

- Опорные элементы (колонны, стеллажные рамы и т.д.).

В качестве колонны используется стандартная квадратная труба сечением от 50x50x3 до 150x150x8 мм, либо двутавр.



- Несущая (силовая) металлическая конструкция.

Основой конструкции служит запатентованный профиль (E-profile). Профиль разработан специально для использования в силовых конструкциях, которые выполнены из высокопрочной (предел текучести не менее 400 кг/кв.см.) оцинкованной стали.

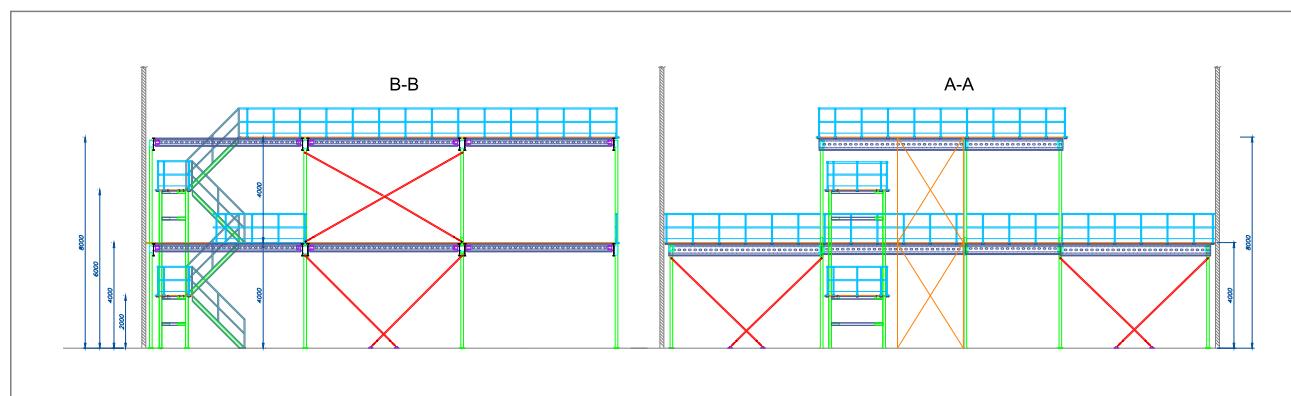
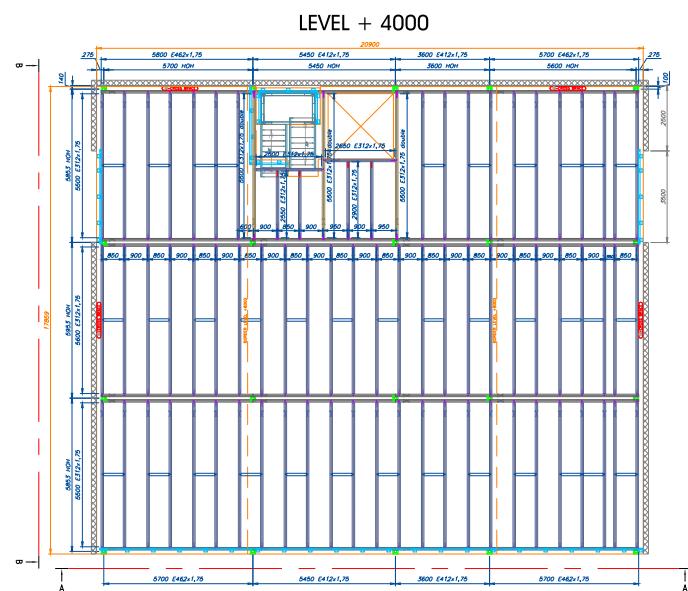
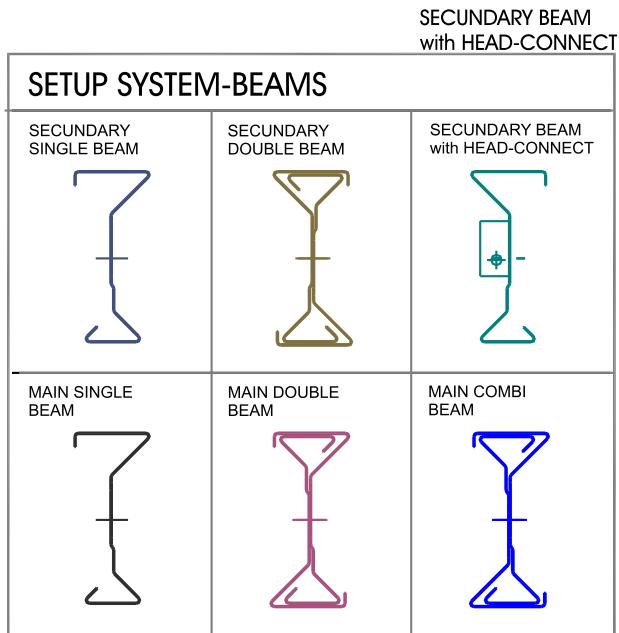
Размеры профилей:

Высота: 212; 262; 312; 362; 412; 462 мм

Толщина: 1,75; 2,00; 2,50; 3,00 мм



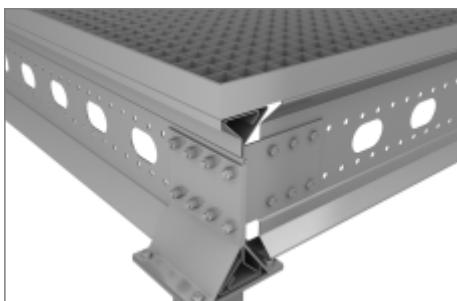
Отдельностоящая мезонинная платформа



Отдельностоящая мезонинная платформа

КОНСТРУКЦИЯ СВОБОДНОСТОЯЩЕЙ МЕЗОНИННОЙ ПЛАТФОРМЫ

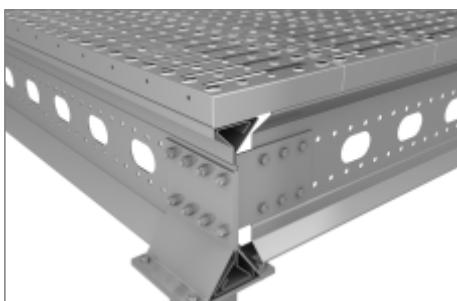
Настил обеспечивает рабочую поверхность и равномерное распределение нагрузки на металлоконструкцию. В зависимости от назначения платформы и условий ее эксплуатации предлагаются следующие варианты настилов:



1. Решетчатый настил, высокопрочный металлический (прессованный или сварной). Не препятствует свободной вентиляции помещения и проникновению воды при пожаротушении. Покрытие - горячее/холодное цинкование.

Стандартный размер ячеек - 33x33 и 44x44. 44x11, 55x11, 66x11 - вариант «узкой ячейки» - применяется в случае необходимости использования комплектовочных и паллетных тележек на мезонинных уровнях.

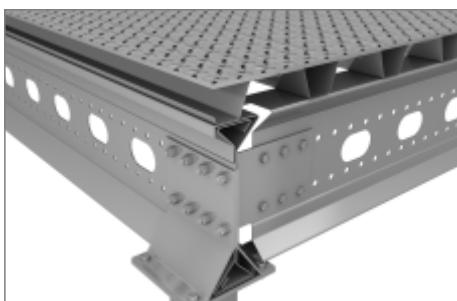
Самый распространенный вариант. Самые высокие износостойкие характеристики. Облегчает согласование конструкции с федеральными органами пожарной безопасности. У данного варианта настила есть только один недостаток - невозможность герметичной изоляции этажей друг от друга.



2. Перфорированные П-образные панели, вариант, альтернативный решетке. Как правило имеет более высокую стоимость по сравнению с решетчатым настилом. Использование экономически выгодно при больших пролетах между элементами силовой конструкции. Как преимущество можно отметить возможность задавать различные варианты перфорации, либо вовсе обходиться без нее. Покрытие - горячее/холодное цинкование.



3. Специализированное силовое ДСП с антискользящим покрытием сверху и светоотражающим белым снизу. Обеспечивает ровную поверхность с высокими эксплуатационными свойствами, износостойкая антискользящая поверхность (по износостойкости значительно уступает перечисленным выше металлическим настилам, но при соблюдении правил эксплуатации - срок службы не менее 10 лет). Удобная и отработанная схемастыковки листов и крепежа.



4. Комбинация Металлического листа/Фанеры с профнастилом - путь получения хорошей цены за настил, не увеличивая стоимости силовой металлоконструкции. Использование профнастила дает возможность снизить толщину фанеры/металла.

Отдельностоящая мезонинная платформа

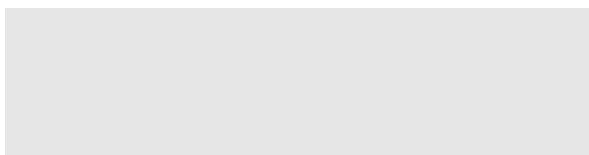
Лестницы

Проектируются в соответствии с Российскими и Европейскими стандартами.

Угол наклона лестниц - 30, 40, 45, 50 градусов.

В зависимости от высоты уровня платформы лестницы могут быть однопролетными или с промежуточной площадкой.

Возможны различные варианты исполнения ступеней.



Отдельностоящая мезонинная платформа

Элементы безопасности

- Поручни ограждения бывают 2-х типов:
сварные и быстросборные (собираются на основе фитинга).
- Ворота
- Загрузочные зоны

