

БЛОГ · СТАТЬИ

Вертикальный вибрационный конвейер: как перемещается материал и что учитывать при выборе

Разбираемся, как материал перемещается по вертикальной вибрационной трассе, когда такой принцип применим и какие исходные данные нужны для выбора оборудования



Калачев Дмитрий
Эксперт по оборудованию

🕒 время чтения 5 мин · обновлено 12.10.2026



На линии две последовательные операции могут находиться на разных отметках. Материал выходит из одного оборудования, а на следующий этап его требуется подать выше или ниже. Значит, между этими точками нужно организовать транспортирование и подобрать способ, который соответствует продукту и режиму работы участка.

Один из вариантов — вертикальное вибрационное транспортирование. Чтобы оценить его для конкретного процесса, разберемся по ходу движения материала: как он проходит трассу, что имеет значение во время этого пути и какие исходные данные потребуются при выборе оборудования.

Когда материал нужно переместить между разными уровнями

Исходная точка — положение загрузки и выгрузки в технологической линии. Если они находятся на разных отметках, материалу требуется пройти этот перепад по пути от одной операции к другой.

Высота здесь дает только часть исходных данных. Оборудование работает с конкретным продуктом и должно соответствовать требуемой производительности. Имеет значение и сама схема участка: где расположены точки загрузки и выгрузки, как проходит маршрут транспортирования, что с ним происходит до и после этого этапа.

ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

-  Производим
-  Поставляем
-  Обслуживаем

📞 8 (800) 351-18-05
📞 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
✉ zakaz@mhnz.ru



mhnz.ru

Передача материала между разными уровнями



Для такой задачи одним из вариантов служит вертикальный вибрационный конвейер. Его принцип удобнее понять, если проследить не устройство машины, а путь продукта.

Как материал движется по вертикальной вибрационной трассе

Рабочий орган вибрационного конвейера совершает колебания. За счет этих колебаний материал движется по заданной трассе и в случае вертикального транспортирования переходит с одной высотной отметки на другую. Конструкция рабочей трассы и привода зависит от исполнения оборудования.

Получается понятная последовательность: загрузка материала, движение по рабочей трассе, выгрузка на другой отметке.

Что происходит с материалом на трассе

Для конвейера материал — это рабочая среда, которую требуется провести от загрузки до выгрузки. Его исходное состояние и характеристики входят в условия, по которым подбирают исполнение оборудования.

При выборе исполнения учитывают, какой именно материал проходит через участок и какие его характеристики известны. Одного общего обозначения продукта для подбора оборудования недостаточно: свойства материала рассматривают вместе с требованиями процесса.

ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

- Производим
- Поставляем
- Обслуживаем

8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru



mhnz.ru

Во время транспортирования значение имеет не только маршрут, но и требуемый режим процесса. Если на этом участке предусматривается дополнительная технологическая операция, ее рассматривают как отдельное условие при выборе исполнения оборудования и отдельно определяют требуемый результат.

Когда такой принцип стоит рассматривать

Сам перепад высот еще не определяет способ транспортирования. Его нужно сопоставить с тем, какой продукт проходит через участок и в каком режиме должна работать линия.

Сначала проверяют соответствие оборудования материалу. При выборе конкретного исполнения учитывают известные характеристики продукта и требования к его транспортированию на этом участке.

Затем требования процесса сопоставляют с возможностями конкретного исполнения оборудования: требуемой производительностью, расположением загрузки и выгрузки и параметрами маршрута транспортирования.

Так становится понятнее сама роль вертикального вибрационного принципа. Он оценивается не отдельно от линии, а в связке с материалом, маршрутом и требуемым режимом процесса.

Один из примеров такого оборудования в каталоге «МЕХАНИЗМЫ» – вертикальный вибрационный конвейер ZCT-500. На фотографии показано конкретное исполнение со спиральной транспортной трассой.





Вибрационный конвейер ZCT 500 MHNZ (X)

Какие данные нужны для подбора вертикального вибрационного конвейера

Первичный подбор удобнее начинать не с номера модели, а с описания участка линии. Для этого потребуются:

- **материал** — что требуется транспортировать и какие его характеристики известны;
- **производительность** — какой поток материала должен проходить через этот участок;
- **точки загрузки и выгрузки** — откуда поступает продукт и куда он должен попасть;

ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

-  Производим
-  Поставляем
-  Обслуживаем

 8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru



- **высота перемещения** — как расположены эти точки относительно друг друга;
- **маршрут транспортирования** — как расположены точки загрузки и выгрузки относительно друг друга;
- **режим процесса** — какие требования предъявляются к работе оборудования на этом участке.



После этого требования можно сопоставлять с параметрами конкретного оборудования.

Инженерная последовательность здесь простая: сначала определяют продукт, маршрут его движения и требуемый режим процесса. Затем эти требования сопоставляют с возможностями конкретного исполнения оборудования.

В МЕХАНИЗМЫ можно обратиться уже на этапе проработки технологической схемы. Поможем сопоставить характеристики материала, требуемую производительность и расположение точек загрузки и выгрузки с возможностями оборудования и подобрать исполнение под конкретный участок линии.

Подберем вертикальный вибрационный конвейер под Вашу задачу

Расскажите, какой материал требуется перемещать, между какими точками линии и с какой производительностью. Подберем подходящее исполнение оборудования с учетом условий Вашего процесса.

[Перейти к подбору оборудования](#)

