

ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ



Классификация грузоподъемных машин :

- **По функциональному назначению** - грузоподъемное; транспортирующее; погрузочно-разгрузочное.
- **По степени подвижности** - стационарное; передвижное с ограниченным перемещением; самоходное с неограниченным перемещением.
- **По виду энергии, приводящей оборудование в движение** - с электроприводом; с двигателем внутреннего сгорания; механического действия; ручного действия; гравитационного действия.
- **По роду перерабатываемого груза** - для перегруза тарно-штучных товаров; для перегруза массовых насыпных товаров; для перекачивания и слива наливных грузов.
- **По характеру перемещения грузов** - периодического действия; непрерывного действия.
- **По степени механизации процессов** - средства малой механизации; средства комплексной механизации; средства автоматизации.

Тележки для склада

Классификация

В организации современного складского хозяйства немалую роль играет малая складская техника, а именно - тележки для перевозки грузов.

По конструктивным особенностям и областям применения тележки делятся на следующие виды:

- **ручные** (2-колесные, 4-колесные, гидравлические)
- **самоходные**



Ручные двухколесные тележки

Характерными особенностями для двухколесных тележек являются: легкость в эксплуатации, компактность, простота и надежность конструкции. Такие тележки используются для перевозки грузов массой до 200-250 кг, преимущественно коробок, упаковок с книгами, бытовой техники и т.п. В настоящее время существует огромное количество модификаций двухколесных тележек, различающихся между собой грузоподъемностью, диаметром и конструкцией колесных опор, размерами площадки для размещения груза.

Ручные четырехколесные (платформенные) тележки.

Тележки подходят для перемещения крупногабаритных грузов или - большого количества мелкого груза. Используются преимущественно на складах со средним грузооборотом. Четырехколесные тележки могут быть оборудованы бортами. Четырехколесные тележки могут быть оснащены поворотными и не поворотными колесными опорами, могут использоваться и в помещении и на улице.

Ручные гидравлические тележки (роклы).



Ручные гидравлические тележки (роклы).

Используются на складах со средним и большим грузооборотом, в торговых центрах, на промышленных предприятиях, значительно повышают производительность труда складских работников. Грузоподъемность таких тележек до 3 тонн. Длина вил тележек составляет от 800 до 2400 мм. Подъем груза осуществляется посредством гидравлического механизма. Груз для транспортировки на гидравлической тележке укладывается на специальные поддоны (паллеты). Гидравлические тележки могут быть оборудованы специальными устройствами, такими как тормозная система, счетчик километража, встроенные весы и др. Гидравлические тележки удобны в эксплуатации и просты в сервисном обслуживании.

Тележка рокла, она же рохля с весами от концерна Pfaff Германия
Используется при приемке, комплектовании и отгрузке товара. Рохля с весами Пфафф, позволит экономить время при каждой операции по дозированию и расфасовке. Встроенные весы роклы работают при температуре окружающего воздуха от - 10°C до + 40°C, имеют хорошо читаемый дисплей, индикацию ошибок, точность взвешивания составляет +/- 0,1%. Работа установленных на роклу весов обеспечивается от 4 пальчиковых батареек по 1,5 в.



Самоходные тележки (электротележки).





Ричтрак

является представителем наиболее продвинутого вида складского грузоподъемного оборудования, позволяет работать с грузом на высоте до 12 метров.

Вес груза может достигать 2500 кг.









Электрический погрузчик

часто можно встретить в больших супермаркетах, деятельность которых напрямую связана с приемкой и отправкой различных грузов.

Современный электрический погрузчик -

мощное транспортное средство, незаменимо там, где необходимо перевезти крупногабаритные грузы. Электрический погрузчик незаменим при выполнении транспортировки грузов в пределах ограниченной территории. Важнейшее достоинство электрического погрузчика в том, что это средство транспорта не наносит вреда экологии. Электрический погрузчик - идеальное решение для перевозки пищевых продуктов. Важным преимуществом электрического погрузчика является то, что в процессе его работы вы не обнаружите выхлопных газов, что очень важно для использования его в закрытом помещении.



Самоходные электрические штабелеры –

незаменимые помощники
на складе.

Штабелер может
работать с грузом на
высоте до 6 метров.
Максимальный вес груза
достигает 2000 кг.



ЭЛЕКТРОТЕЛЕЖКА С ПЛАТФОРМОЙ ОПЕРАТОРА





штабелер с платформой оператора

Конвейер - машина непрерывного действия для перемещения сыпучих, или штучных грузов.

Классификация конвейеров:

1. По типу тягового и грузонесущего органов:

- с ленточным, цепным, канатным тяговыми органами
- без тягового органа (винтовые, инерционные,

роликовые).

2. По типу грузонесущего органа:

- ленточные, пластинчатые, роликовые.

3. По назначению:

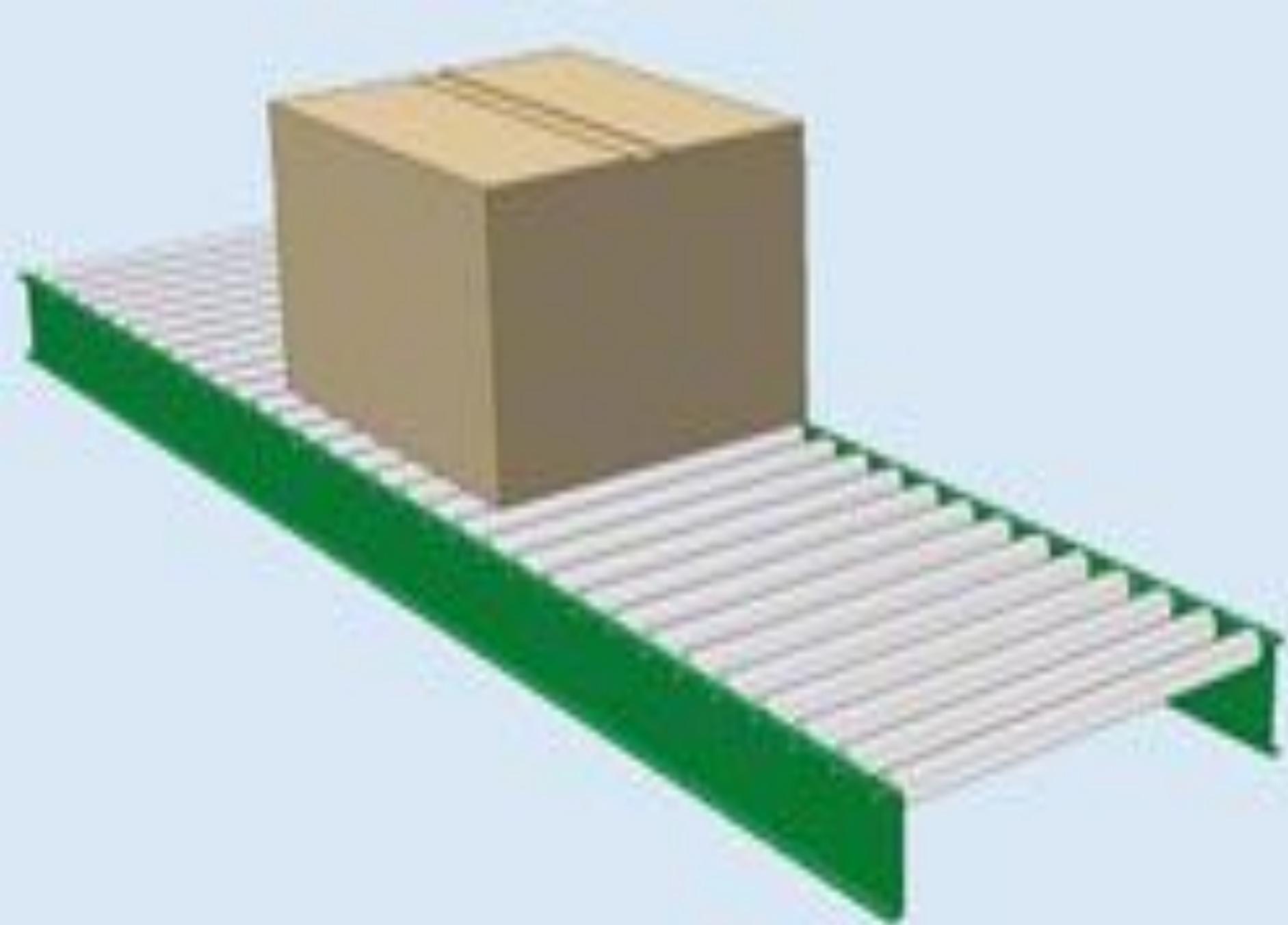
- стационарные и передвижные

4. По направлению перемещения грузов:

- в вертикальном, горизонтальном, наклонном направлении

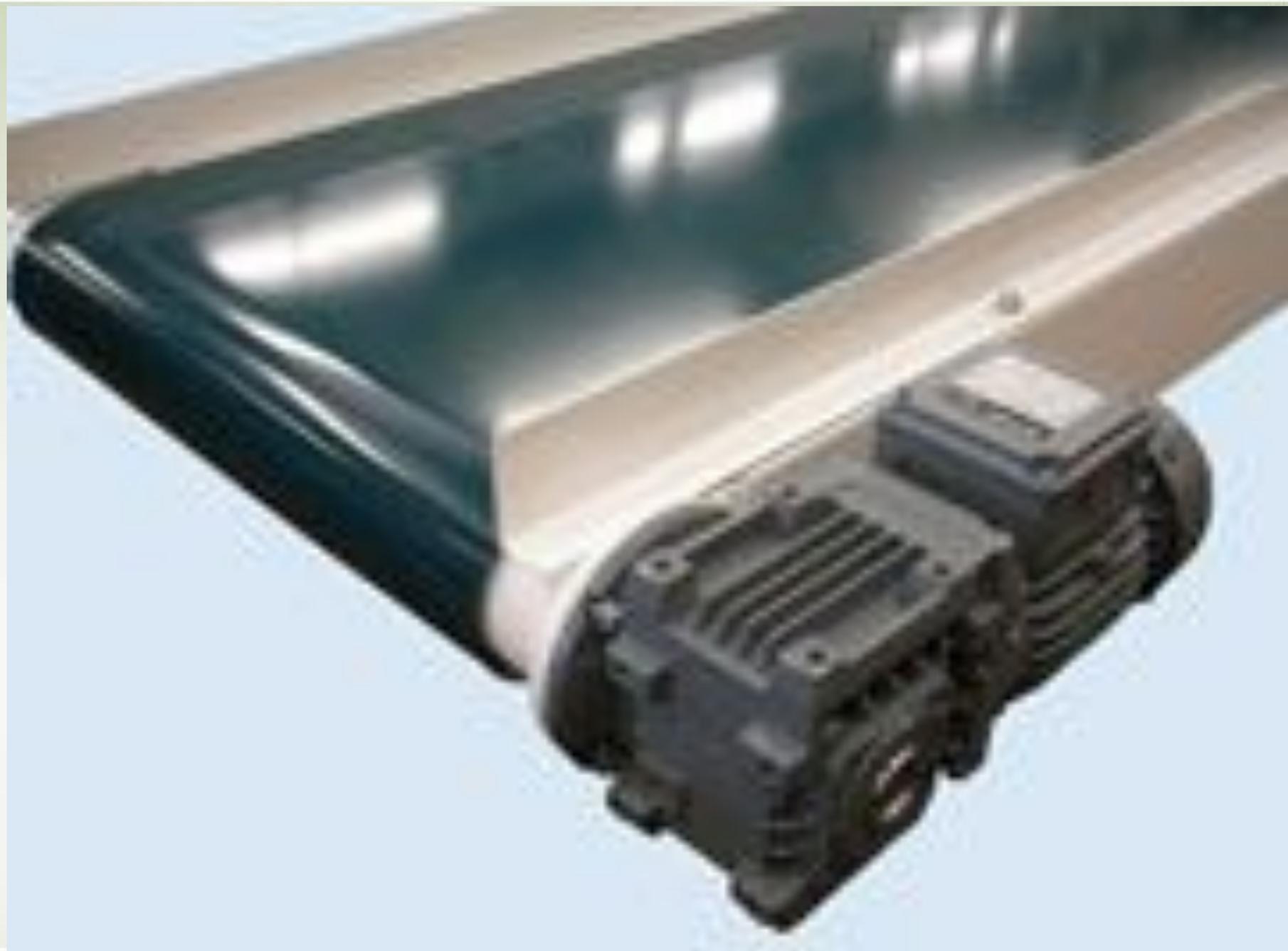
5. По областям применения:

- машины общего назначения и специальные (элеваторы, эскалаторы).





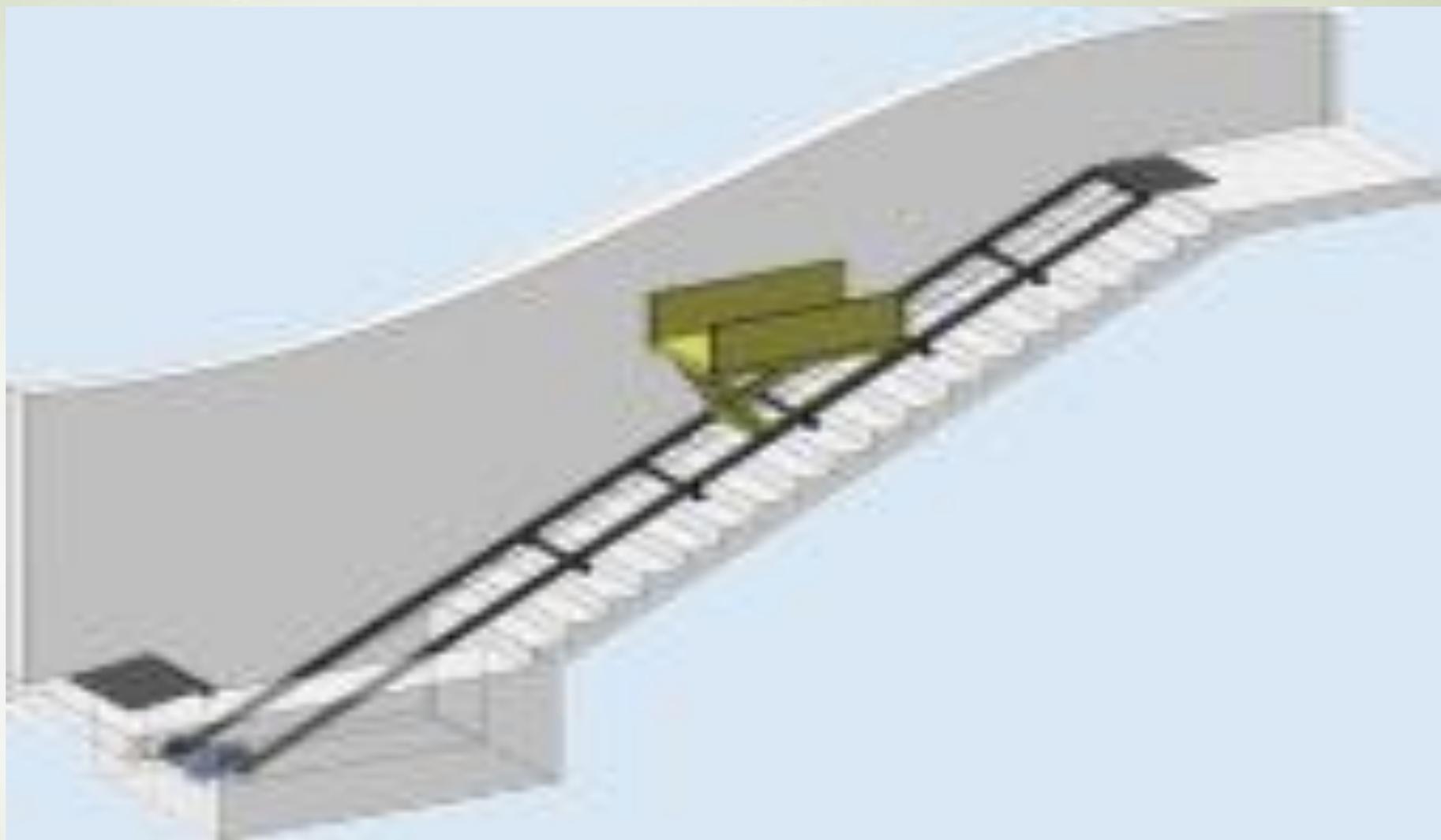
www.shutterstock.com · 42181318







Конвейер наклонного типа



На современных предприятиях
конвейеры используют в качестве:

- высокопроизводительных транспортных машин, передающих грузы из одного пункта в другой
- транспортных агрегатов и погрузочно-разгрузочных машин;
- машин для перемещения грузов по технологическому процессу поточного производства от одного рабочего места к другому

Электроталь (тельфер)

это компактное грузоподъемное оборудование, которое нашло широкое применение во всех сферах современной промышленности и строительства. При помощи электрической тали можно быстро и без особых усилий осуществлять подъем груза, а с использованием каретки для тали (кошки) можно также осуществлять и перемещение груза по стальной ленте



Техническое обслуживание.

Руководители организаций обязаны обеспечить содержание в исправном состоянии и безопасные условия работы путем организации надлежащего освидетельствования, осмотра, ремонта, надзора и обслуживания.

Сервисное обслуживание грузоподъемного оборудования направлено на повышение производительности путем предотвращения неисправностей.

Периодичность обслуживания зависит от условий эксплуатации: раз в месяц, раз в квартал, раз в полгода, раз в год.

Договор на техническое обслуживание дает возможность, в случае возникновения неисправности, получить помощь специалистов нашего предприятия по ее устранению в кратчайшие сроки.

При проведении статических и динамических испытаний также необходимо сначала провести полное техническое обслуживание.

Обслуживание включает в себя следующие виды работ:

- один раз в месяц/ квартал/полгода/год проверка технического состояния ГПО;
- проверка электрических соединений, при необходимости протяжка.
- проверка тормозов подъема и отпускания и т.д.
- выполнение объема работ по обслуживанию ГПО в сроки, рекомендованные заводом-изготовителем и правилами эксплуатации ГПО по требованиям ПБ 10 – 382- 00
- проведение текущего ремонта ГПО ЗАКАЗЧИКОМ;
- ежегодное и внеплановое техническое освидетельствование.

Техническое обслуживание грузоподъемного оборудования должны проводить специалисты, имеющие разрешение на данный вид работ.

Основной показатель эффективности внедрения новой техники – годового экономического эффект.

Экономический эффект от внедрения новой техники показывает целесообразность внедрения и определения за условный год, то есть в день со дня внедрения и далее календарный год.

Годовой экономический эффект представляет собой суммарную экономию всех производственных ресурсов (живого труда, общественного труда, капитальных вложений), которую получит народное хозяйство в результате производства и использования новой техники, которая в конечном счете выражается в увеличении национального дохода.

Экономия (годовой экономический эффект) рассчитывается:

$$\mathcal{E} = (Z_1 - Z_2) \cdot Q_2,$$

где Z_1 – годовые издержки до внедрения оборудования;

Z_2 – годовые издержки после внедрения;

Q_2 – капиталовложения, связанные внедрением оборудования