

Ленточный питатель

Выполнил студент группы ТО-214

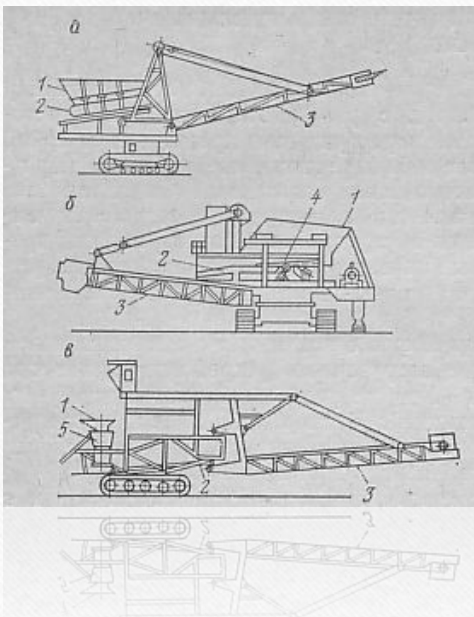
Шашкин Вячеслав Дмитриевич

Ленточные питатели



- **Ленточные питатели** предназначены для регулирования подачи сыпучих продуктов. Равномерная выгрузка необходима при подаче продукта из бункеров или других накопительных емкостей на транспорт непрерывного действия: на ленточные конвейеры, к дробилкам, грохотам, мельницам, на сортировочные установки и др. Питатель может быть использован в качестве питателя объемного дозирования.
- Ленточные питатели представляют собой конструкцию, состоящую из сварной рамы на которой смонтированы бункер и ленточный конвейер с многослойной транспортной лентой и приводом. К бункеру питатель крепится верхней частью загрузочной воронки при помощи болтов.

Принцип работы ленточного питателя



- Исходный материал загружается в бункер питателя. В результате вращения приводного барабана, транспортерная лента получает поступательное движение, перемещая находящийся на нем материал. Вращение приводного барабана передается от электродвигателя через редуктор. Очистка ленты осуществляется скребком для очистки ленты. Если транспортируемый продукт пылевидный, питатель может быть оборудован укрытием.
- Производительность питателя ленточного зависит от скорости движения ленты, которая может быть изменена благодаря частотному преобразователю, и/или толщины слоя продукта при помощи шиберного затвора.

- **Ленточные питатели поставляются как отдельно, так и в составе:**
- агрегатов загрузки КМ УЗ (включают в себя сам питатель ленточный, опорную раму, площадки обслуживания);
- агрегатов загрузки и дробления КМ УЗД (включают в себя ленточный питатель, дробилку, опорную раму, площадки обслуживания).
- агрегатов загрузки и сортировки КМ УЗС (включают в себя ленточный питатель, грохот, опорную раму, площадки обслуживания).

- **Ленточные питатели могут поставляться:**

-
- в горизонтальном (стандарт) или наклонном исполнении;
 - в стационарном (стандарт) или полумобильном (на «салазках») исполнении;
 - с бункером (стандарт) или без бункера;
 - с усиленной футеровкой задней и боковых стенок бункера (опция), на которые происходит загрузка материала, для повышения ресурсных характеристик питателя;
 - с колосниковой решеткой над бункером питателя (опция) с механическим или гидравлическим механизмом подъема, для удаления кусков входящего материала, размеры которых превышают установленные для того или иного питателя показатели – «максимальная крупность кусков питания»;
 - с электровибратором на бункере или без него (стандарт);
 - в общепромышленном (стандарт), или во взрывозащищенном исполнении.

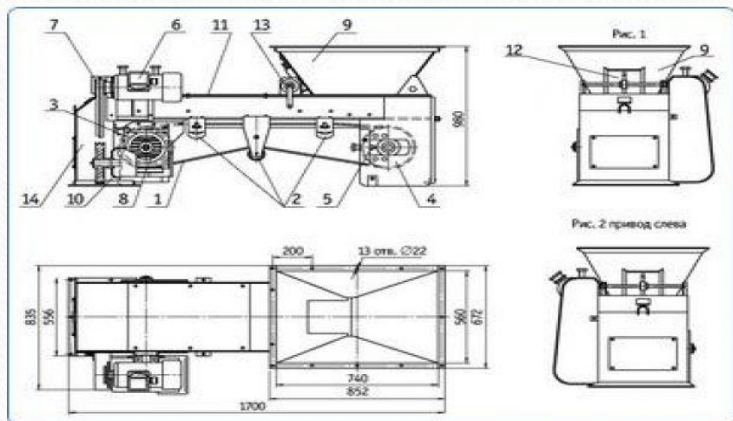
Приемные воронки и загрузочные бункера различных размеров и конфигураций

Разгрузочные конвейера

Ленточные или пластинчатые питатели



Силовые электрощиты,
кабельная продукция,
системы автоматики.



- Питатели разделяются на **2** группы:
 - Устройства аналогичные некоторым типам конвейеров, но, в отличие от них, обладают небольшой длиной и повышенной мощностью двигателя привода.
- Различают следующие виды питателей, относящиеся к этой группе:
- ленточные питатели;
 - пластинчатые питатели;
 - винтовые (шнековые) питатели;
 - качающиеся питатели;
 - вибрационные питатели.
- Устройства, не имеющие прототипов среди конвейеров.
- К этой группе питателей относятся:
- барабанные питатели;
 - дисковые питатели;
 - цепные питатели;
 - пневматические винтовые питатели.

- Важнейшие требования, предъявляемые к питателям, – это равномерность подачи груза и возможность регулирования производительности устройства. В некоторых производственных процессах питатели используют как простые, надежные и дешевые объемные дозаторы небольшой точности.
- Исходя из того, что масса единицы объема сыпучих грузов в некоторых технологических процессах может изменяться в широких пределах (иногда до 15 %), в случае необходимости высокой точности дозирования, объемные питатели оснащают автоматическими устройствами и приспособлениями.

- В настоящее время широко используется большое разнообразие конструктивных исполнений питателей, каждый из которых имеет преимущества при определенных условиях эксплуатации и организации загрузки, однако универсального функционального решения не существует.
- Тип питателя выбирают в каждом отдельном случае в зависимости от характеристики транспортируемого груза, производительности и производственных условий. Питатели с колебательным рабочим органом на заводах по переработке торфа не применяются. Основным требованием, предъявляемым к питателям, служит возможность регулирования расхода материала в заданных пределах.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ