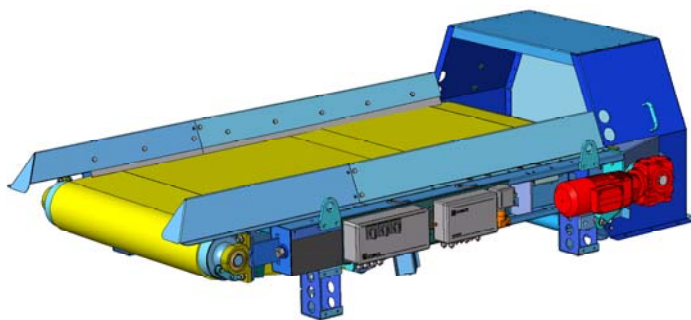


Ленточный дозатор MULTIDOS® MTD-E



- Ленточный дозатор для сыпучих материалов с различными характеристиками
- Широкий диапазон производительности
- Большая гибкая модульная программа с широким спектром опций
- До 10 метров осевого расстояния с шагом 0,5 метра
- Исполнение MechaTronik с компактным приводом
- Устойчивое слежение и управление движением ленты
- Замена ленты без дополнительного оборудования

Применение

Непрерывные ленточные дозаторы фирмы Шенк предназначены для непрерывного гравиметрического дозирования сыпучих материалов. Благодаря прочной конструкции они могут применяться в самых тяжелых условиях эксплуатации, в металлургической, горнодобывающей, цементной, химической, пищевой промышленности. Варианты исполнения, ориентированные в каждом случае на конкретное применение, и высокое качество дозаторов Шенк обеспечивают экономичное решение даже для самых сложных задач дозирования.

Высокоточная электроника измерения, контроля и управления предоставляет широкие возможности контроля работы дозатора, и делает возможным, особенно при исполнении MechaTronik, простую и экономичную интеграцию в систему управления производством.

В результате Вы получаете:

- минимальные затраты, как первоначальные, так и последующие (стоимость эксплуатации и обслуживания) благодаря особой удобной для обслуживания конструкции
- малые трудозатраты при установке и небольшие габариты
- улучшение точности и качества конечного продукта.

Конструкция

Стандартный объем поставки ленточного дозатора включает:

- прочная механика дозатора
- автоматическое активное слежение за лентой
- очистной скребок для чистки внутренней части ленты и натяжного барабана
- наружный очиститель ленты
- статистическое натяжение ленты посредством встроенных в раму натяжных винтов
- устройство весового натяжения для обеспечения постоянного натяжения ленты
- компенсация влияния ленты

Варианты исполнения

Высокая гибкость модульного исполнения MULTIDOS® MTD-E позволяет предлагать необходимое исполнение ленточного дозатора с учетом любых запросов.

Мы предлагаем следующие варианты исполнения:

- Ширина ленты: 650, 800, 1000, 1200, 1400 (мм) при
- Расстоянии между осями: 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000 (мм), при особом исполнении расстояние может достигать более 4000 с шагом от 500 до 10 000. При этом вследствие разделенной рамочной конструкции длина самого длинного отдельного элемента достигает 2500 мм
- Диаметр приводного барабана составляет 190 мм. При оптимальном исполнении приводного барабана - Ø320мм. Привод может быть расположен справа или слева. Диаметр натяжного барабана составляет 190 мм.
- Диаметр опорного ролика достигает 63,5 мм, при особых нагрузках под загрузочной воронкой в качестве опции можно установить опорные ролики с Ø 108 мм.
- Ленточные транспортеры рассчитаны на температуру сыпучега материала 80°C, опционально – до 170°C. Ленточный транспортер может быть оборудован кромкой макс. высота которой может достигать 60 мм – только в сочетании с диаметром приводного барабана – 190 мм (опция)
- Различные кожухи для пылезащиты:
 - Разгрузочный кожух
 - Покрытие ленты
 - Задний кожух
 - Боковой кожух
- Кроме того, предлагается: Пыленепроницаемое защитное ограждение для MTD-E 1220 и MTD-E 1420 (0,1 бар давление конструкции)

- Дополнительно предлагается установить встроенный скребковый транспортер для чистки поверхности под дозатором.
- Другие опции предлагаются по запросу: исполнение из нержавеющей стали 1.4310 и допуск по ATEX.

Функционирование

Ленточный дозатор MULTIDOS® MTD-E является дозирующей системой, как для непрерывного дозирования, так и для порционного дозирования сыпучих материалов.

Он состоит из:

- ленточного транспортёра
- привода с датчиком тахометра для определения скорости ленты
- загрузочного устройства, например, воронки с датчиком толщины слоя
- интегрированных конвейерных весов и
- электроники измерения и регулирования.

Задача электроники измерения и регулирования состоит в определении производительности m (кг/ч) путем умножения нагрузки на ленту q (кг/м), измеренную конвейерными весами на скорость ленты v (м/с), измеренную датчиком скорости, а также в поддержании при помощи регулирования постоянной производительности согласно установленному значению.

Для функционирования и обеспечения точности непрерывного дозатора важнейшее значение имеет узел конвейерных весов.

В дозаторах Шенк применяются электромеханические однороликовые конвейерные весы. Нагрузка на роликотопору ленточного транспортёра измеряется двумя герметично закрытыми датчиками типа DMS, изготовленными из нержавеющей стали. Весовая техника измеряет результирующую силу G материала, расположенного на ленте между двумя смежными роликотопорами.

Нагрузка на ленту q – это результат отношения силы G к расстоянию между двумя роликотопорами, то есть длине весового участка L .

При умножении этой величины на скорость ленты получается производительность.

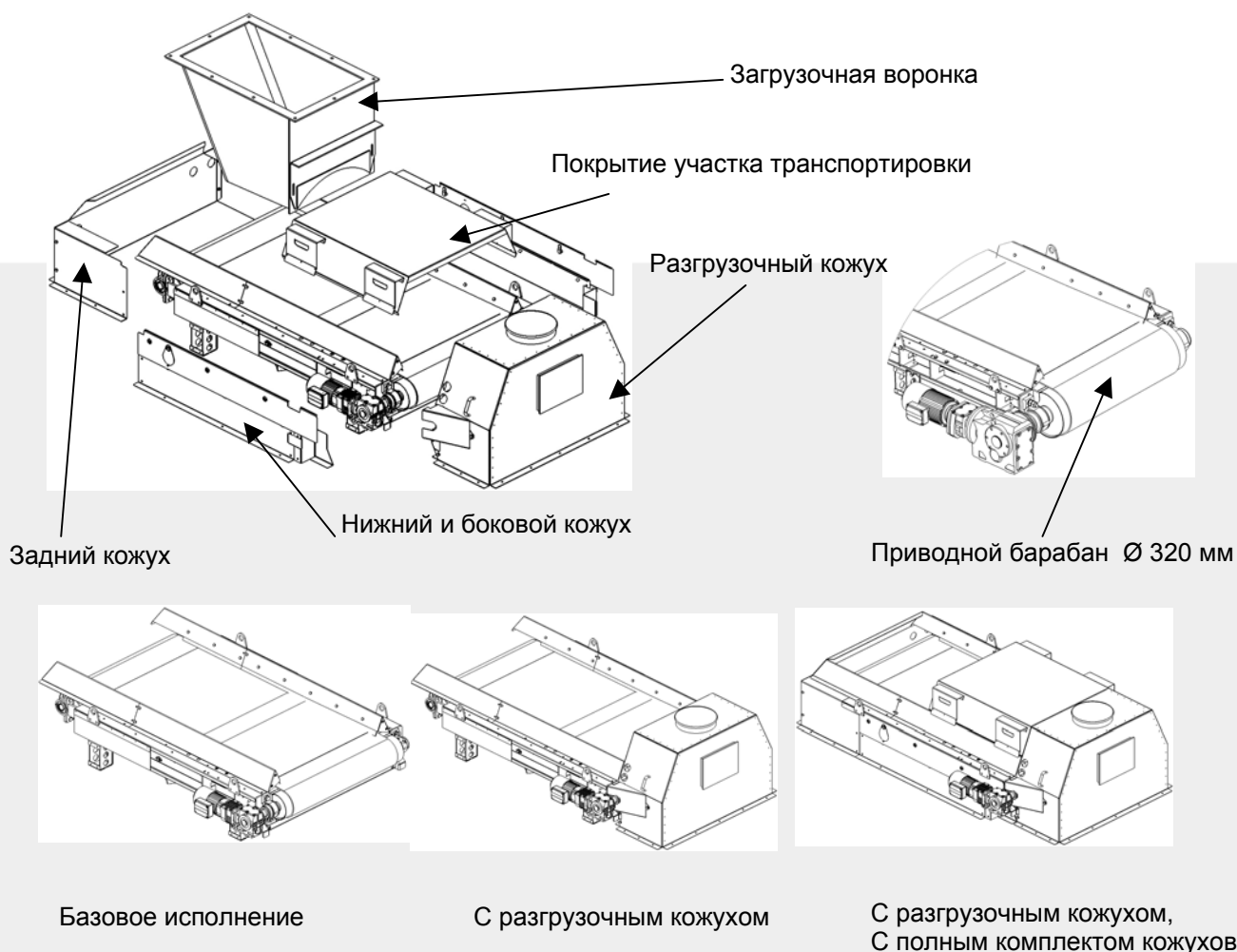
Интегрирование производительности за время дает суммарное количество материала. Влияние ленты регистрируется и корректируется при помощи компенсации влияния ленты (VIC).

Важное значение для надежной работы дозатора имеет загрузочное устройство.

Варианты его исполнения могут быть выбраны в соответствии со свойствами материала:

- загрузочная воронка, оптимизированная в соответствии с качествами сыпучега материала
- вибрационная воронка для сводообразующих
- отстойная камера для псевдооживленных материалов

Оснащение / Принадлежности / Опции



Технические характеристики

Точность (относительно текущей производительности)	В зависимости от применения от $\pm 0,25$ до $0,5 \%$ Наиболее оптимально $\pm 0,25 \%$				
Скорость подачи	макс. $0,5$ м/с, в зависимости от подачи материала				
Температура материала	80°C при стандартном, 130°C и 170°C при специальном исполнении				
	Ширина ленты (мм)				
Макс. производительность	650	800	1000	1200	1400
Объёмная / м ³ /ч	70	150	250	350	450
Гравиметрическая / тонн/ч (при $\gamma=1,5$ тонн/м ³)	100	220	350	500	700
Макс. длина воронки для барабана с Ø 190 мм (при $1,4$ тонн/м ³)	1200	1500	1800	1600	1200
Макс. длина воронки для барабана с Ø 320 мм (при $1,4$ тонн/м ³)	1200	1500	1800	2400	2200

