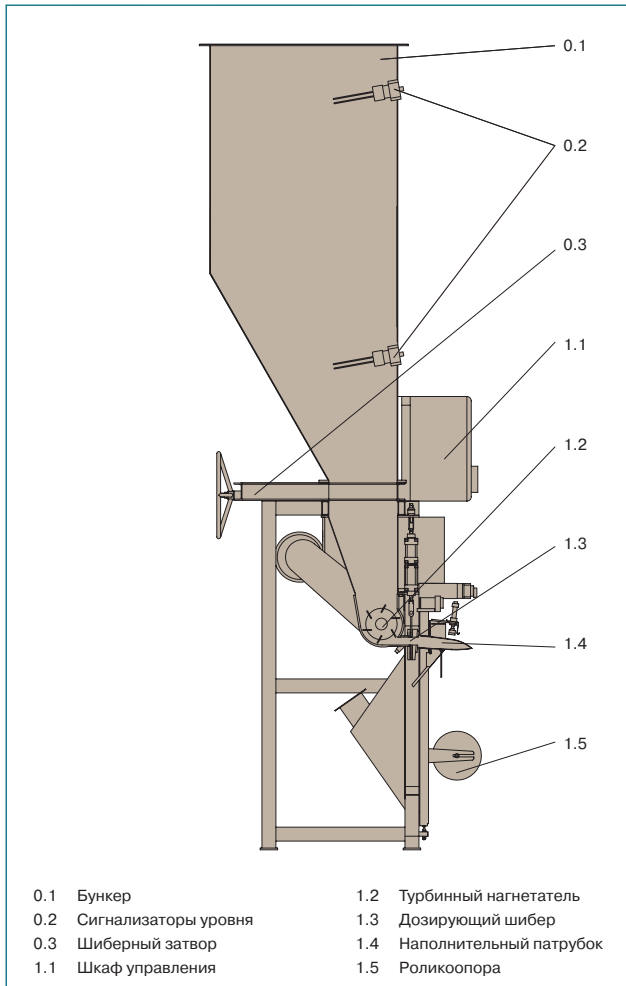


ТУРБО™ 2П

**МАШИНА ДЛЯ ФАСОВКИ В КЛАПАННЫЕ МЕШКИ
СЫПУЧИХ АЭРИРУЮЩИХСЯ ПРОДУКТОВ**



Устройство фасовочных машин ВСЕЛУГ Турбо™ 2П



Устройство фасовочных машин ВСЕЛУГ Турбо™ П

НАЗНАЧЕНИЕ

Машина ВСЕЛУГ Турбо™ 2П предназначена для фасовки сыпучих аэрирующихся продуктов, таких как цемент, гипс, известь, тальк, в клапанные мешки емкостью от 10 до 50 кг со скоростью около 600 упаковок в час.

Под аэрацией сыпучих продуктов подразумевают подачу в них сжатого воздуха с целью достижения особого состояния, в котором сыпучий продукт обладает способностью течь и передавать давление. Способность к аэрации характерна не для всех тонкодисперсных порошков и является ключевой характеристикой для выбора фасовочной машины с турбинной системой подачи.

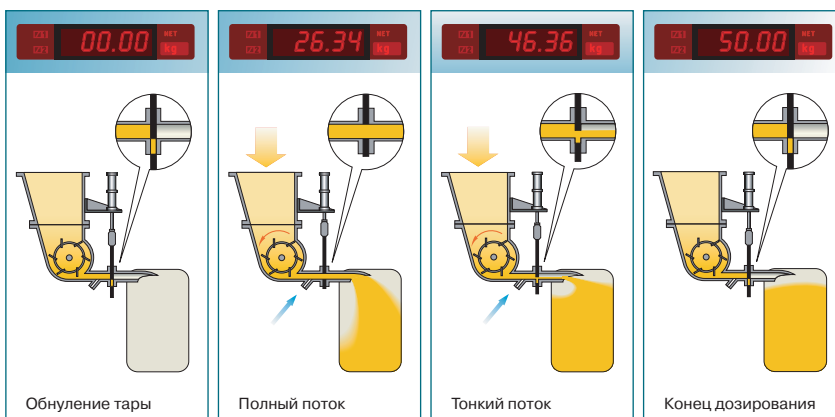
УСТРОЙСТВО, ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Машина состоит из двух автономных фасовочных модулей, смонтированных на общей раме. Каждый фасовочный модуль выполняет одновременно две функции: наполнение мешков и дозирование продукта.

Продукт подаётся в мешки через клапаны принудительно под давлением, создаваемым турбинными нагнетателями. Дозирование весовое, осуществляется по принципу «брутто» – продукт непрерывно взвешивается вместе с мешком по мере его наполнения.

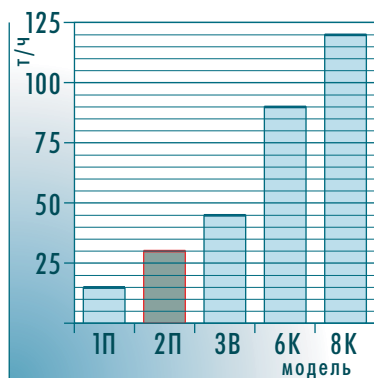
После насадки пустого мешка выполняется следующая последовательность действий:

- прижим мешка,
- контроль наличия мешка,
- обнуление тары,
- наполнение «полным» потоком,
- досыпка «тонким» потоком,
- сброс наполненного мешка.

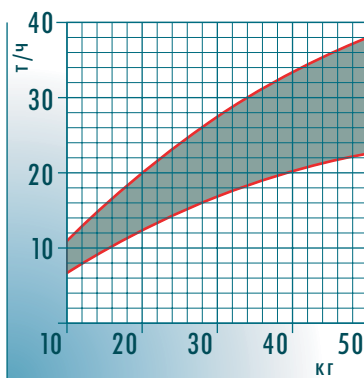


Клапаны мешков закрываются в момент падения на приёмный конвейер, прошивка не требуется. Все операции, за исключением насадки пустых мешков, выполняются автоматически.

Весовое дозирование «брутто»



Ряд фасовочных машин
ВСЕЛУГ Турбо™



Производительность Турбо™ 2П
в зависимости от величины дозы

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Турбо™ 2П занимает среднее положение среди рядных фасовочных машин ВСЕЛУГ™ с турбинной подачей. Её производительность при фасовке цемента в мешки по 50 кг составляет 30 т/ч.

Производительность непосредственно связана с величиной дозы. Существенное влияние на скорость фасовки оказывают также способность продукта к аэрации и его насыпной вес.

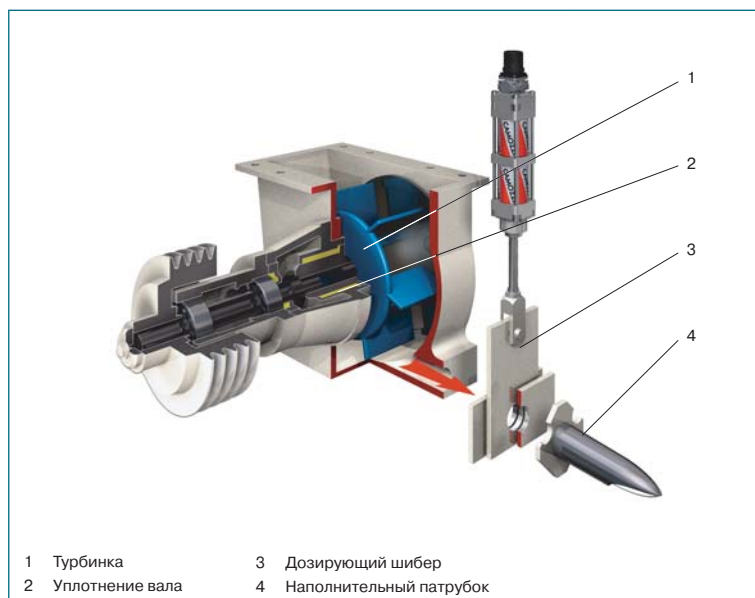
ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Турбинные нагнетатели правого и левого модулей выполнены в зеркальном исполнении для удобства их обслуживания.

Консольное крепление турбинок обеспечивает возможность лёгкого доступа к ним через смотровые люки. Это особенно важно, если перед фасовкой продукт не проходит очистку от инородных включений.

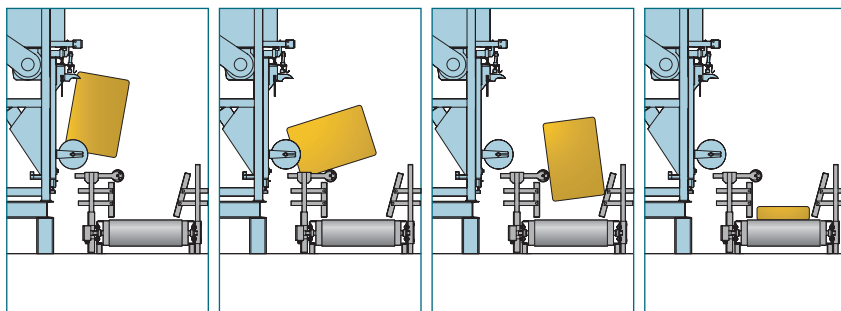
Клиноремённые передачи смягчают удары при попадании на лопасти турбинок инородных предметов и защищают электродвигатели от перегрузки в случае заклинивания турбинок.

Конструкция уплотнения валов турбинок обеспечивает эффективную защиту от проникновения фасуемого продукта наружу в течение длительного срока службы без ремонтов. Раздельное уплотнение корпуса нагнетателя и подшипниковой опоры гарантирует надёжную защиту подшипников.



- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1 Турбинка | 3 Дозирующий шибер |
| 2 Уплотнение вала | 4 Наполнительный патрубок |

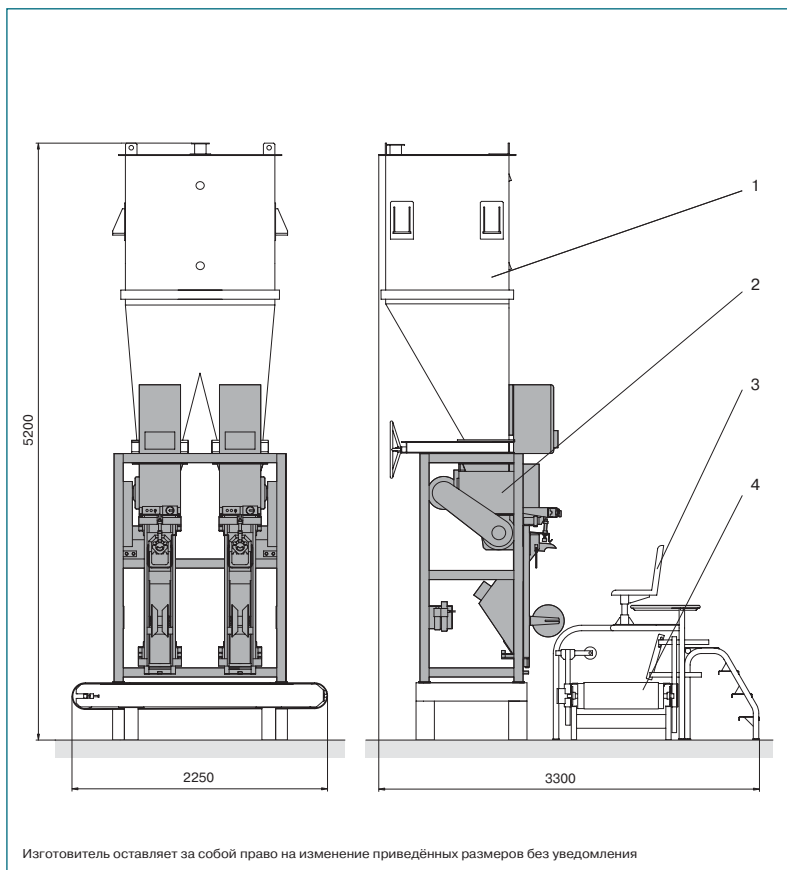
Устройство турбинного нагнетателя ВСЕЛУГ™



Сброс мешков с переворотом на 180°

Наполняемые мешки опираются на роликоопоры таким образом, что центр тяжести их находится за осями вращения роликов. После освобождения прижима мешок падает на приёмный конвейер с переворотом на 180° под действием собственного веса. Положение роликоопор по вертикали и горизонтали регулируется в соответствии с габаритами мешков.

Размещение фасовочной машины ВСЕЛУГ Турбо™ 2П



ОБОРУДОВАНИЕ КОМПЛЕКСА

В состав фасовочного комплекса входит:

- бункер фасовочной машины (1),
- фасовочная машина (2),
- рабочее место оператора (3),
- конвейер мешков приёмный (4).

Оператор, занятый насадкой пустых мешков, работает в положении сидя над приёмным конвейером. Оборудование его рабочего места включает трап, сиденье, 2 стола для пустых мешков под правую и левую руку. Приёмный конвейер оснащён роликом и щитками для обеспечения правильного положения мешков на ленте.

Уровень продукта в бункере должен составлять 1,0 м и больше. Если продукт подается пневмотранспортом, объём бункера выбирают таким образом, чтобы время пребывания в нем продукта превышало время, необходимое для деаэрации. Бункер оборудуют сигнализаторами уровня для управления устройством подачи продукта и шиберными затворами на выпускных отверстиях для доступа к турбинкам без опорожнения бункера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Фасуемые продукты	сыпучие, аэрирующиеся
Температура фасуемых продуктов	до 80 °С
Тип мешков	клапанные, клееные (шитые)
Ширина мешков	30 ... 50 см
Длина мешков	30 ... 75 см
Ширина клапанов	11 см (9; 13 см)
Величина дозы	10 ... 50 кг
Производительность, ориентировочно	600 мешков/час
Сброс мешка	с переворотом на 180°
Потребность в сжатом воздухе	0,6 м ³ /мин, 6 атм, осушенный, фильтров.
Потребность в аспирационном воздухе	4000 м ³ /час, разрежение 0,01 атм
Электропитание	3 x 380 В, 50 Гц
Установленная мощность	15,0 кВт
Условия размещения	+5 ... 40 °С
Масса	1000 кг

Для отделения из фасуемого продукта инородных включений следует использовать просеивающее устройство с размером ячеек 6 мм.

Подключение к системе аспирации является обязательным условием для нормальной эксплуатации фасовочной машины. Рекомендуется использовать фильтр площадью 40 м² с импульсной регенерацией.

В случае фасовки только одного продукта целесообразно оснастить комплекс системой возврата просыпи.

Для погрузки наполненных мешков в транспортные средства и укладки их на поддоны могут использоваться мешкопогрузочные машины.