

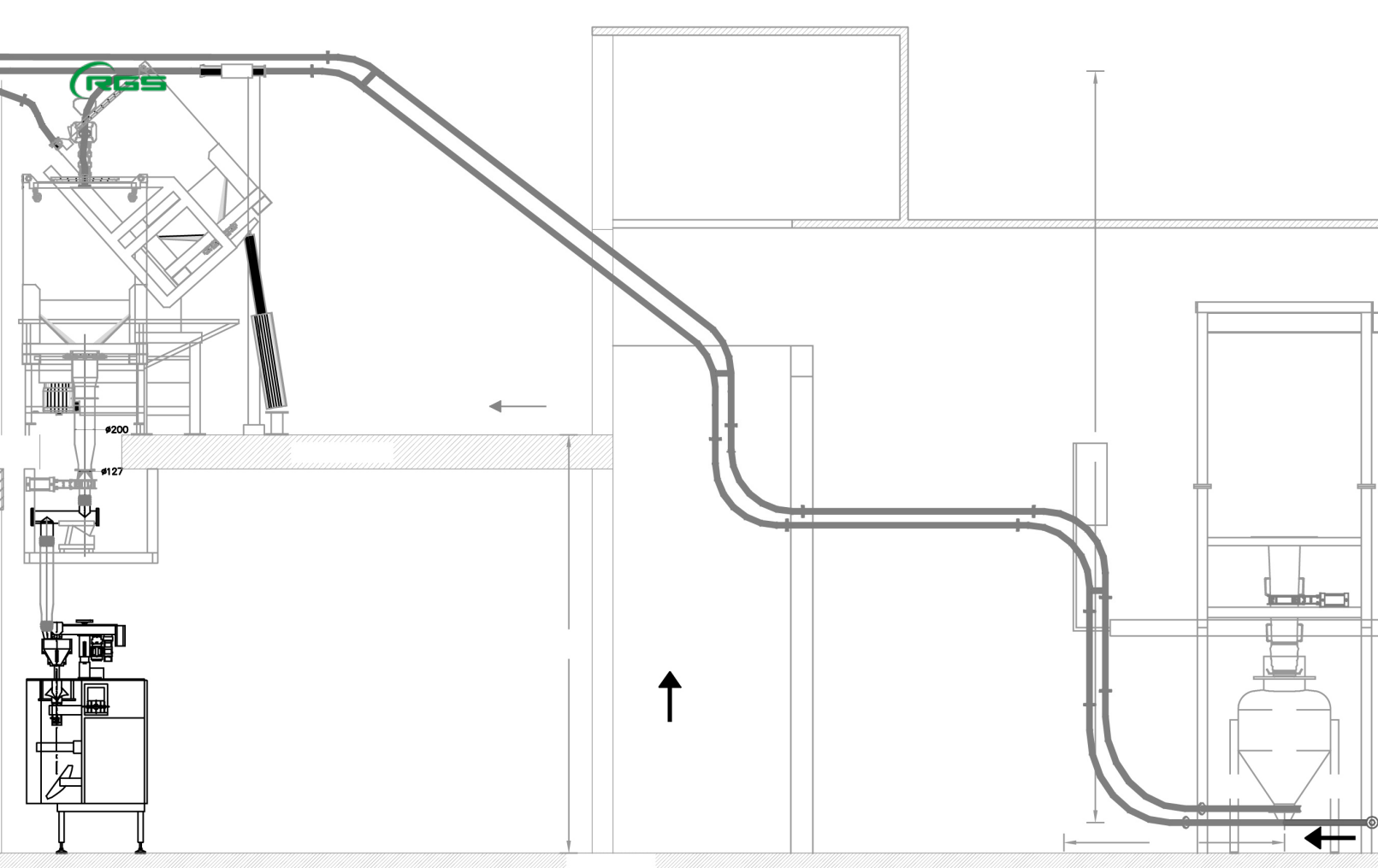


Пневматические конвейеры

Плотная фаза

Сделано в Италии





Технология

Конвейерные системы плотной фазы подходят для транспортировки **больших объемов порошкообразной и гранулированной продукции** (даже десятки тонн в час) при низкой скорости перемещения, на расстояния от нескольких метров до более протяженных отрезков (> 100 м).

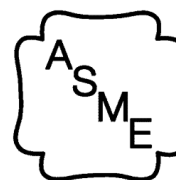
Технология ПЛОТНАЯ ФАЗА – лучшая технология для транспортировки **хрупких и абразивных материалов**, поскольку **низкая скорость перемещения дает возможность сохранить целостность продукции и избежать износа систем.**

Все наши конвейерные системы могут быть изготовлены из:

- > **Окрашенной углеродистой стали**
- > **Нержавеющей стали AISI 304**
- > **Нержавеющей стали AISI316**

Доступны версии с сертификатами **PED** или **ASME**

И с компонентами **ATEX** зона 21 или 22.



I Преимущества



Экономия энергии

Низкое и непостоянное потребление воздуха, не постоянная работа электродвигателей.

Эффективность

Высокое соотношение транспортируемого материала/используемого воздуха.

Требуется меньшее техническое обслуживание

Меньший износ труб и подвижных частей.

Низкая скорость транспортировки

Обычно в пределах 2-10 м/сек, такая скорость **позволяет сохранить целостность продукции**, минимизируя при этом изменения в объемной плотности и в гранулометрическом распределении.

Сохраняет характеристики продукта

Применение сухого сжатого воздуха и низкой температуры позволяет **сохранить качества продукта**. Использование небольшого количества воздуха минимизирует риск окисления продукта. Более того, при транспортировке в конвейерах плотной фазы сокращается коэффициент сегрегации смешанной продукции на всем пути перемещения.

Отсутствия проблем в случае принудительной остановки

В то время как в традиционных системах принудительная остановка транспорта приводит к необходимости демонтажа линии для ее очистки и повторного запуска, **конвейеры плотной фазы** могут останавливаться и повторно запускаться в любое время без дополнительного вмешательства в их работу.

I Сферы применения

Системы плотной фазы RGS могут транспортировать большие количества **порошкообразных и гранулированных, хрупких и очень абразивных материалов** без сегрегации.



Химическая промышленность



Фармацевтика



Еда и напитки



Пластмасса



Стекло и Керамика



Цемент и смеси



Биомасса



Элементы питания, аккумуляторы



Экология и окружающая среда



Производство металла



I Ассортимент- DPC

Бак высокого давления – это сердце конвейерной системы плотной фазы. Системы плотной фазы были введены в эксплуатацию в 60-х для борьбы с недостатками систем транспортировки разбавленной фазы, для перемещения материалов на очень большие расстояния при помощи силы сжатого воздуха высокого давления (> 1 Bar).

Таким образом, бак рассчитан на высокое давление (PED или ASME сертификация) и может иметь разный объем в зависимости от расчетного расхода.

Конвейер может быть изготовлен окрашенной углеродистой стали, нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316. Внутренняя и внешняя отделка подбирается индивидуально в зависимости от требований клиента. Все баки могут быть оснащены подходящими компонентами для установки в зонах АTEX .

Применение высокого давления и низкой скорости потока позволит Вам перемещать материал по трубе на низкой скорости (1-10 м/сек), на большие расстояния; при этом Вы избежите повреждения хрупкого материала, разделения смесей, износа абразивных материалов.



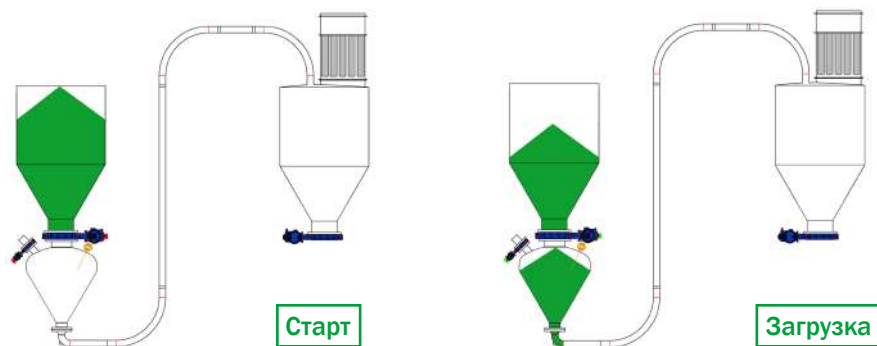
МОДЕЛЬ	Объем (литры)	Клапан нагрузки Ø (мм)	Габариты (мм)	Скорость потока * (кг/ч)	Расстояние транспортировки (м)	
					Пустая труба	TUBO PIENO
DPC-20	20	150	Ø 400 x h 700	700	10-20	100-250
DPC-50	50	150	Ø 400 x h 1.000	1.200	25-30	100-250
DPC-80	80	200	Ø 600 x h 1.300	2.000	40-50	100-250
DPC-180	180	200	Ø 800 x h 1.550	3.500	60-100	100-250
DPC-300	300	200	Ø 800 x h 1.850	7.000		
DPC-600	600	250	Ø 1.100 x h 2.150	12.500		
DPC-900	900	250	Ø 1.100 x h 2.500	20.000		

Мы реализуем и более мощные модели в зависимости от требований клиента.

* макс. Приблизительная скорость потока, учитывая среднее число циклов и объемную плотность 1 кг/л

Способы работы

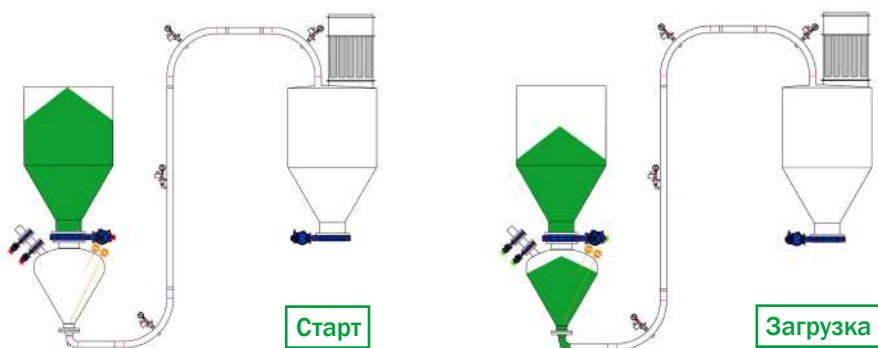
Пустая труба



Непостоянная работа, во время которой материал, загруженный в бак высокого давления, под действием сжатого воздуха перемещается вдоль трубы до точки назначения; в конце цикла и воздуховод, и бак высокого давления пусты, а весь материал перемещен в точку назначения.

Этот способ транспортировки подходит **для коротких/средних расстояний** (до 50-60 метров).

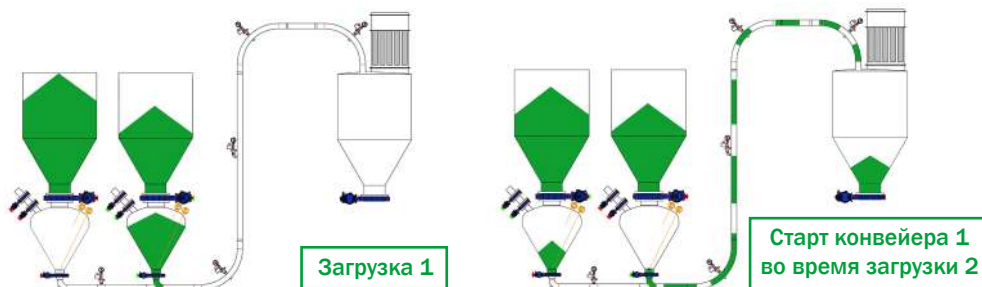
Полная труба



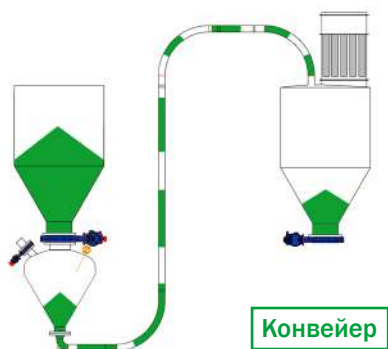
Представляет собой функциональные циклы, в соответствии с которыми бак высокого давления загружается и опустошается, перемещая понемногу материал вдоль воздуховода. После заполнения всей трубы материал начинает выгружаться в конечную точку с очень низкой скоростью.

Этот способ транспортировки подходит **для очень больших расстояний (больше 100 м) и для очень хрупких и абразивных материалов.**

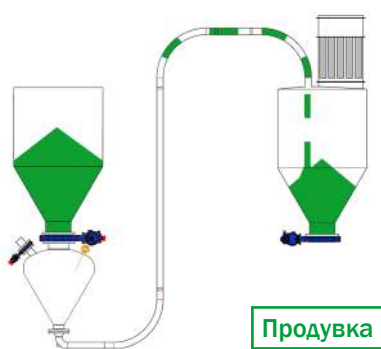
Постоянно полная труба



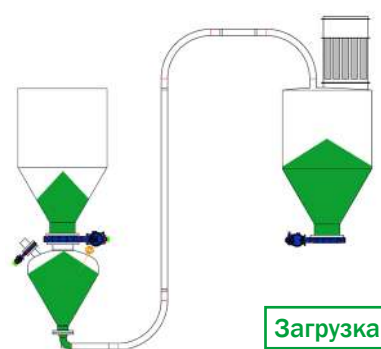
Когда требуется постоянное функционирование, мы **можем использовать двойную систему с двумя резервуарами высокого давления, работающими по очереди параллельно**, перемещая материал вдоль одной и той же трубы.



Конвейер

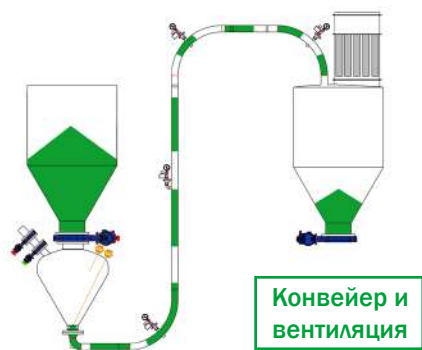


Продувка

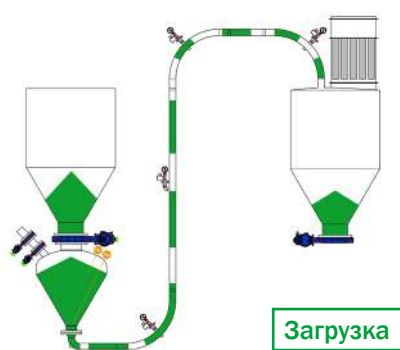


Загрузка

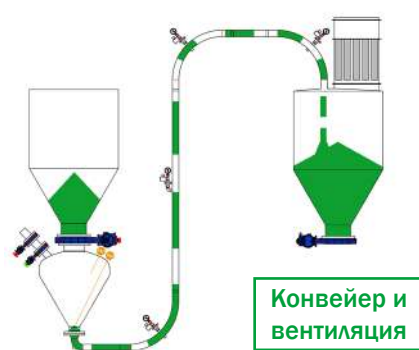
Пустая труба



Конвейер и
вентиляция

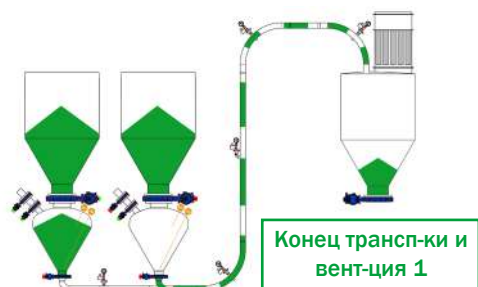


Загрузка



Конвейер и
вентиляция

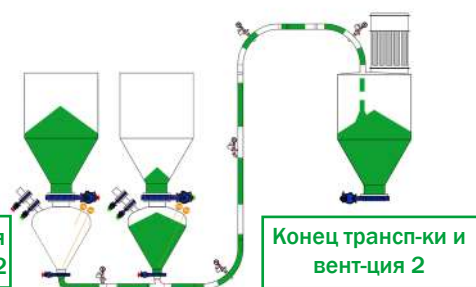
Полная труба



Конец трансп-ки и
вент-ция 1



Загрузка 1 во время
запуска конвейера 2



Конец трансп-ки и
вент-ция 2

Постоянно полная труба

I Компоненты

В зависимости от нужд клиента конвейерные системы плотной фазы могут быть оснащены следующим:

Фильтрующие системы

Благодаря использованию сокращенной скорости потока воздуха для транспортировки продукции возможно применение более компактных фильтрующих систем.

Они используются для **отделения материала от газового потока и устанавливаются в точке назначения для вентиляции воздуха**. Они также могут быть установлены на земле при надлежащем всасывании.

Они оснащаются **автоматической системой очистки фильтрующего материала** для обеспечения корректной работы и максимальной фильтрующей эффективности.



“Первичный фильтр”



“Вторичный фильтр”

Комплект для флюидизации - AIR-FLUYD

Дополнительный комплект для флюидизации устанавливается вдоль транспортной линии для сокращения трения материала, и следовательно, энергии, необходимой для его транспортировки.

Псевдооживление материала очень важно, чтобы **сократить потери давления, сбалансировать давление внутри трубы и избежать образование препятствий**.

Благодаря комплекту AIR-FLUYD мы добились лучшего контроля за скоростью продукта, что позволяет транспортировать более хрупкие и абразивные материалы. Мы снизили также динамические нагрузки вдоль труб, и стало возможным начало и остановка перемещения при полной трубе.

Комплект необходим при полной трубе, но также используется и при обычной транспортировке в случае перемещения трудно транспортируемых материалов (например, абразивные материалы/или материалы с неравномерным размером зерна)



Панели управления

Электрическая панель управления в комплекте с **ПЛК и графической панелью** для визуализации общего состояния и изменений рабочих параметров.

Программное обеспечение для автоматизации циклов транспортировки, регулировки рабочих таймеров, управления клапанами и автоматической системой очистки фильтра в пункте назначения.



Пневматические панели

Пневматической панелью управления оснащается каждый конвейер, она применяется для **оптимизации потока сжатого воздуха и регулировки давления подачи**.

Регулировка давления может выполняться **ручным способом**, в фазе запуска транспортировки моно продукта в одну точку назначения, **или электронным способом** с помощью пропорционального регулятора, контролируемого непосредственно с графического интерфейса пользователя электрической панели.

Благодаря электрической панели возможно настраивать разные давления подачи в зависимости от выбранного пункта назначения или от транспортируемого материала, таким образом сокращая потребление воздуха и энергии.



I Другие решения компании RGS

Пылесосы

Компания RGS Vacuum Systems предлагает широкий ассортимент промышленных пылесосов **различной мощности**: однофазные, трехфазные и пылесосы на основе сжатого воздуха.

У нас есть также специальные модели для **всасывания масла и стружки, для пищевой и фармацевтической промышленности, кроме того, мы разрабатываем индивидуальные пылесосы согласно специальным требованиям клиента.**



Пневматические конвейеры

Пневматические конвейерные системы для порошкообразных и гранулированных материалов для всех промышленных секторов с **индивидуальными опциями.**

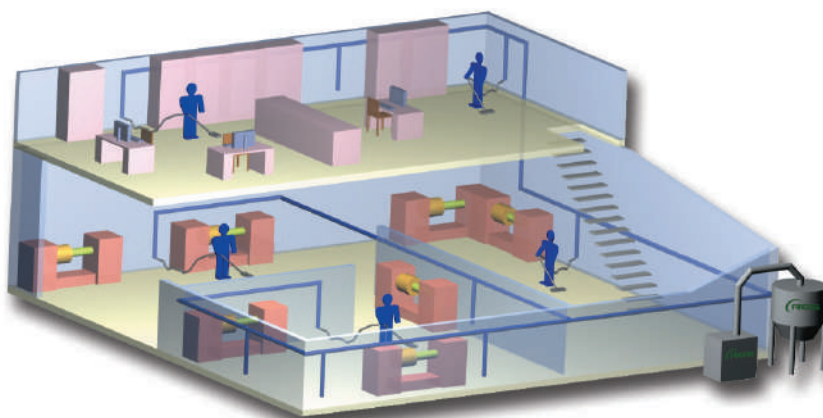
Благодаря огромному опыту в данном секторе возможно разрабатывать наиболее подходящие и экономически выгодные конвейерные системы для решения проблем клиента, в зависимости от типа продукта и требований сектора.



Централизованные системы

Компания RGS предлагает широкий ассортимент компонентов для реализации **централизованных систем**, таких как, силосы, пресепараторы, компоненты для воздуховодов и систем управления.

Все элементы могут быть изготовлены из окрашенной стали, нержавеющей стали, и версии **ATEX** в зависимости от требований клиента и сектора применения.



| Услуги компании RGS



**Дизайн и проектирование
индивидуальных проектов**

Быстрый сервис обслуживания



**Соглашения о профилактическом
обслуживании**

**Дополнения и доработки к
действующим нормам на
установленном оборудовании**





Aspiratori industriali
Vacuum cleaners

Impianti centralizzati
Centralized systems

Trasportatori pneumatici
Pneumatic conveyors

RGS in the World.




● **RGS headquarter**

● RGS branches

RGS ИБЕРИКА

 www.rgsiberica.com

RGS ИНДИЯ

 www.rgsvacuumsolutions.com

RGS КИТАЙ

 www.rgschina.com.cn

RGS VACUUM SYSTEMS SRL

Via Mavore 1640/C - 41059 Zocca (MO) Italy - Tel. +39.059.986833

info@rgsimpianti.com - www.rgsvacuumsystems.com - www.rgsimpianti.com

