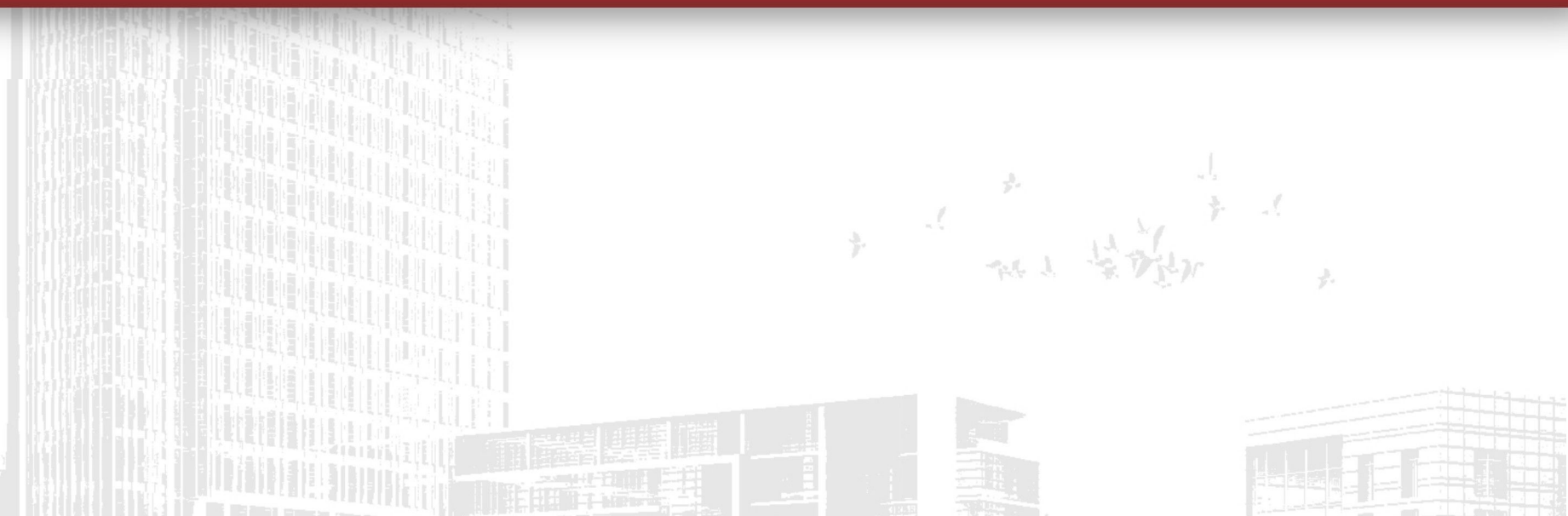




# Многокомпонентный взвешивающий смеситель





**Взвешивающий смеситель Liansu** - это полностью автоматический смеситель, интегрированный с функцией взвешивания, дозирования и смешивания. Непрерывно и точно распределяющий материал в соответствии с пропорциями, типом взвешивания или типом потери веса.

Он уменьшает ручной процесс смешивания, снижает количество ошибок, связанных с человеческим фактором, и повышают стабильность и качество продукта.

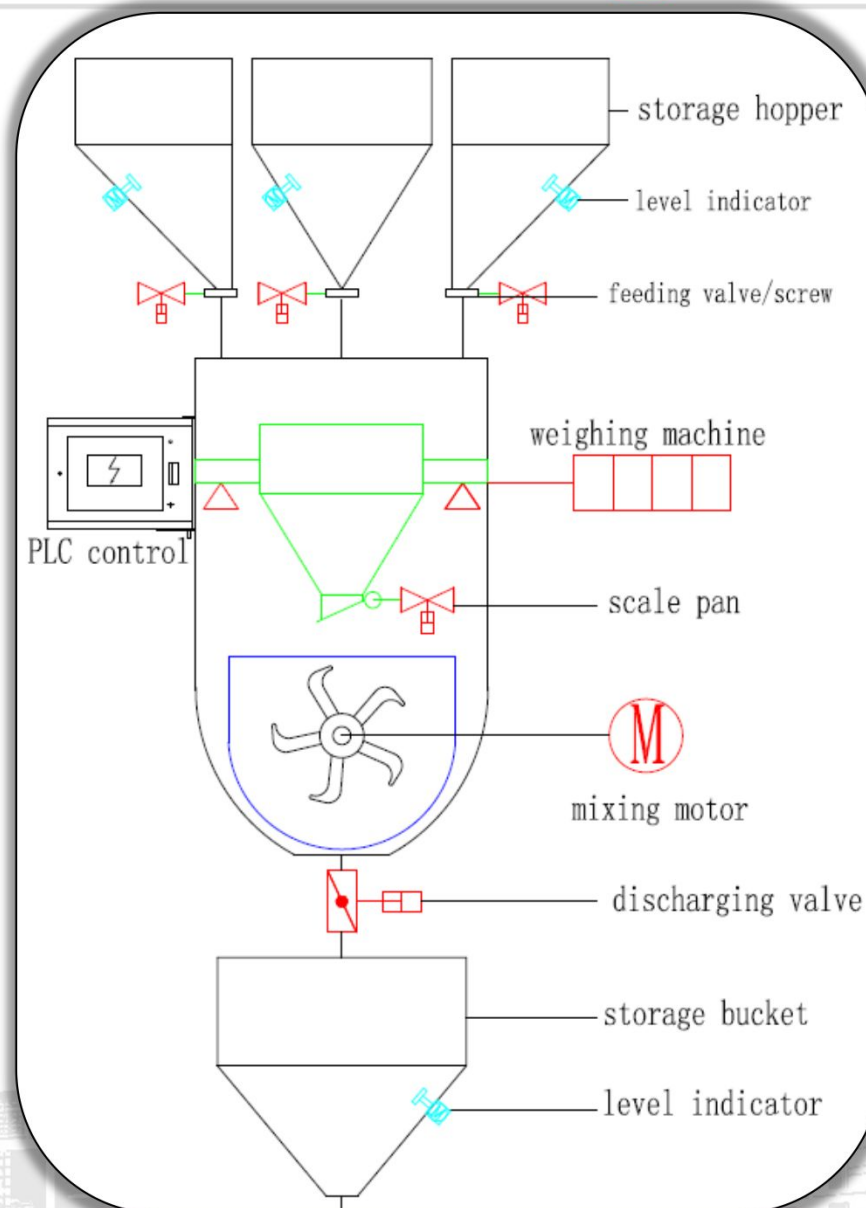
- Сенсорный экран управления Siemens PLC, датчик взвешивания, модуль взвешивания.
- Максимальное дозирование 20 видов материала.
- По диапазону производительности: модели 80-6000 кг / ч на выбор.
- Ошибка дозирования:  $\leq 1\%$
- Оснащен уникальным автоматическим перемешивающим устройством, чтобы смесь оставалась равномерной.
- Непрерывное смешивание и дозирование в режиме онлайн для уменьшения ручного смешивания и ошибок, которые могут повлиять на стабильность качества продукции.
- Функция автоматической компенсации для обеспечения точности каждого компонента.
- Хранение данных до 500 формул.
- Вся машина сделана из нержавеющей стали 304.
- Оборудован интерфейсом сетевой связи для передачи данных.

## Принцип действия

Автоматическое управление PLC. Когда на уровне 2 не хватает материала, выпускной клапан начинает выпускать материал, а платформа весов накапливает вес в соответствии с пропорцией и автоматически компенсирует.

После того, как три группы материала взвешиваются одна за другой в соответствии с пропорциями, платформа весов разгружается, двигатель перемешивания запускается и останавливается по истечении времени перемешивания.

Когда на индикаторе нижнего уровня 1 не хватает материала, выпускной клапан открывается, и смешанный материал выгружается. Действие будет повторяться, если материал охватывает уровень 1 и ниже уровня 1.





**LIANSU** Status **Waiting** 3/12/2020 2:27:34 PM

Weight/kg  
0.0



Man/Auto

Start

Stop

Fault RST

Productiong Pv  
0.0

Productiong Sv  
0.0

blender

0.0

Run time/s  
0.0

Mixing time  
0.0

ALARM

view

SET

Manual



Status

Waiting

3/12/2020 2:29:05 PM

	1#	2#	3#	4#
Small feed dosing percentage	0.0	0.0	0.0	0.0
Tiny feed dosing percentage	0.0	0.0	0.0	0.0
Small feed time(s)	0.00	0.00		
Small feed dosing percentage	0.0	0.0		
Mixing time	0.0			
Discharging time	0.0			
high speed 3 %	0	high speed 4 %	0	
low speed 3 %	0	low speed 4 %	0	

**SET**

	0
Time of dosing overtime	0
Dosing deviation valuepercentage	0.0

- HLEP
- User mana
- Calibration
- Back

1	Предварительное значение буферизации	<p>Когда дозирование приближается к целевому значению, заранее войдите в настройку параметров режима разрядки с буферизацией. Например: установите 5 кг для материала 1# и значение буфера 2 кг заранее, как показано на рисунке выше, что означает: когда материал достигает 3 кг, «минутное количество подачи» начнет быстро открываться, чтобы открыть выпускной клапан, и материал будет выгружен несколько раз, чтобы компенсировать 5 кг.</p>
2	Конечное значение выпадения	<p>Когда вес материала достигает целевого значения - значение падает, подача прекращается, и отсрочка заканчивается. Например: установите 5 кг для 1 #, если окончательное значение падения установлено на 0,5, тогда, когда вес достигнет 4,5 4,99 кг, взвешивание не будет продолжено. Чем выше требования к точности, тем меньше будет значение.</p>
3	Время минутного количества кормления	<p>Войдите в стадию буферизации, время импульса работает на подачу. Например: количество буферизации, время открытия и закрытия каждого выпускного клапана. Лучше, чтобы установленное значение было достигнуто после 4 раз нормальной буферизации, если слишком много раз, цикл дозирования будет долгим.</p>
4	Время кормления большого количества	<p>Время первой разгрузки выпускного клапана. Например: установите 6 кг, откройте клапан на долгое время в первый раз и начните буферизацию после достижения 5-5,5 кг, чтобы сократить время дозирования.</p>



5а	Время смешивания смесительного бункера	Время смешивания смеси в бункере после завершения дозирования.
6а	Время разгрузки смесительного бункера	Время разгрузки после завершения смешивания.
7а	Загрузка на высокой скорости	Подающий шнек быстрая скорость дозирования Например: общее количество составляет 300 г, а значение буфера продвижения составляет 50 г, что означает, что передняя часть 250 г подается со скоростью 90%, чтобы сократить время дозирования.
8а	Загрузка на малой скорости	Низкая скорость дозирования, когда подающий шнек входит в буферную стадию Например: значение буфера заранее составляет 50 г, что означает: 50 г материала подается с низкой скоростью 10%, чтобы гарантировать, что окончательная выгрузка не превышает допуск, и повысит точность.
9а	Настройка сверхурочной разрядки	Когда время разряда шкалы дозирования превышает это время, подается сигнал тревоги и останавливается.
10а	Настройка сверхурочного дозирования	Шкала дозирования подаст сигнал и остановится, когда время дозирования будет превышено.
11а	Сигнализация отклонения измерения	В процессе дозирования измеряет аварийное значение отклонения (превышение установленного значения ошибки).

**Примечание:** пункты 1,2,3,4 относятся к давлению сжатого воздуха (требуется около 5 кг), цилиндр каждого клапана может регулировать объем воздуха. При этом различается давление воздуха, меняется и количество загрузок.

**LIANSU** Status **Waiting** 3/12/2020 2:28:46 PM






1	SAVE	▲
		▲
		←
		→
		▼
		▼

**Recipe**


<b>Weight/kg</b>	<b>0.0</b>
material 1(%)	<b>0.0</b>
material 2(%)	<b>0.0</b>
material 3(%)	<b>0.0</b>
material 4(%)	<b>0.0</b>


**NEW** **Delete** **SAVE**

**Download** **Upload** **Back**


Отображение	Описание
Название формулы	Значение по умолчанию, изменять не нужно
Имя записи данных	Имя записи формулы
	Новая формула
	Сохранить текущую формулу
	Удалить текущую формулу
	Изменить название формулы
	Загрузить формулу в PLC
	Выгрузить формулу из PLC
Параметр формулы	

1. Как сохранить текущую используемую формулу:

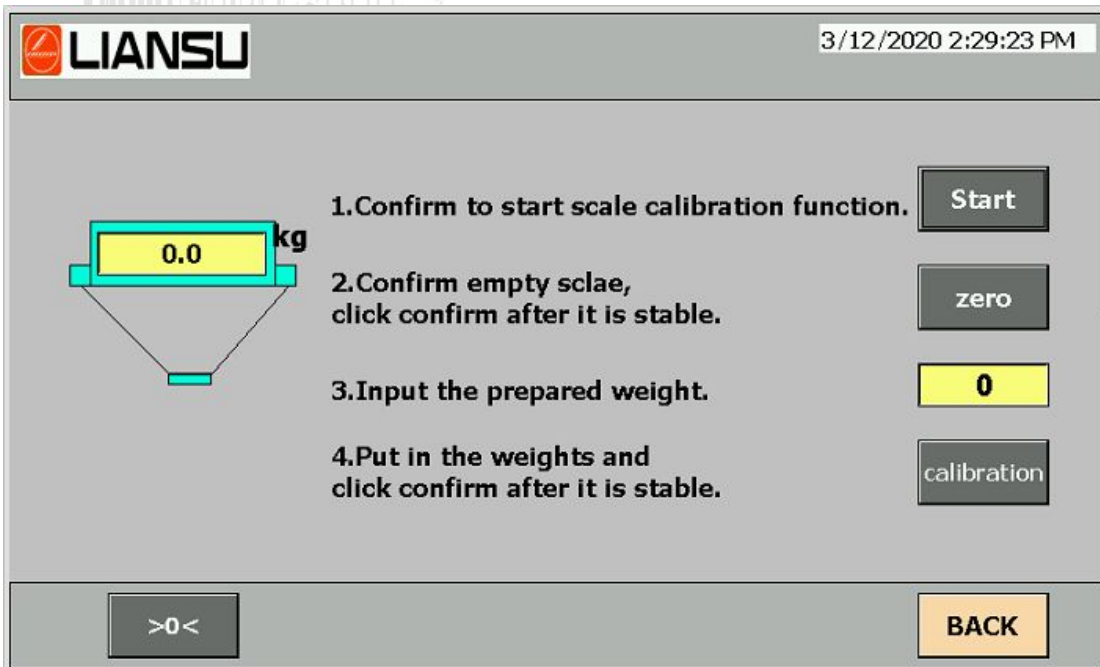
Убедитесь, что параметры формулы верны и их необходимо сохранить, затем щелкните , чтобы загрузить формулу из ПЛК, и имя записи в окне формулы будет обновлено, чтобы соответствовать параметрам.

После подтверждения введите имя записи данных и нажмите , чтобы сохранить формулу.

2. Как использовать существующую формулу:

Выберите формулу, которая будет использоваться из раскрывающегося меню имени записи данных, и параметр будет отображаться в имени записи. После подтверждения щелкните , чтобы загрузить формулу в ПЛК и обновить параметры формулы.





- Подтвердите необходимость калибровки и включите режим калибровки.
  - Убедитесь, что текущая корзина весов пуста, и нажмите «Калибровка нуля», когда она стабилизируется.
  - Введите приготовленный вес.
  - Поместите подготовленный вес в бункер, дождитесь стабилизации весов бункера и затем нажмите «Калибровка веса».
  - Проверьте шкалу после калибровки. Если весы предназначены только для внутреннего использования, достаточно простой проверки.
- Пожалуйста, следуйте инструкциям ниже:**
- Снимите груз с весов, и весы покажут 0 кг.
  - Поместите известную контрольную гирю на весы. Проверьте отображаемое значение.
  - Если доступны другие контрольные веса, поместите их также на весы. Проверьте, является ли показание шкалы суммой двух контрольных гирь.
  - Снимите контрольную гирю с весов и проверьте, возвращается ли показание к 0 кг.



**LIANSU**

Status

Waiting

3/12/2020 2:28:16 PM

	Recipe %	SV	production
material 1	0.0	0.0	0.0
material 2	0.0	0.0	0.0
material 3	0.0	0.0	0.0
material 4	0.0	0.0	0.0

Weight/kg  KG  
Productiong Pv  KG  
Productiong Sv  KG

single cycle

**OFF**

Zero

Recipe

Back

## Модели изделия

Модель	Взвешивающий дозатор				
	LSGB-300-4-IR	LSGB-600-4-IR	LSGB-1200-4-IR	LSGB-2000-4-IR	LSGB-3000-4-IR
Мощность двигателя шнека, кВт	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Мощность блендера, кВт	0,37	0,37	0,75	1,1	1,5
Весовой компонент	4	4	4	4	4
Количество пневматических клапанов	3	3	3	3	3
Количество шнеков подачи	1	1	1	1	1
Производительность, кг/час	300-400	600-700	1200-1400	2000-2200	3000-3200
Максимальная обработка смеси	5	8	15	25	40
Место выгрузки	Опция	Опция	Опция	Опция	Опция
Габариты					
Высота, мм	2530	2530	2950	3250	3500
Ширина, мм	1250	1250	1250	1260	1350
Длина, мм	870	870	1060	1250	1270
Вес, кг	**	**	**	**	**

### Примечания:

- Пропорция компонентов 1-5% использует шнековую подачу, а 5-95% компонентов - пневматическую клапанную подачу.
- Производительность основана на размере гранул около 4 - 5 мм и массовой плотности 0,65 кг/л гранул при непрерывной работе и выгрузке.
- Стандартное напряжение: 3Ф, 380В, 50 Гц.
- Сжатый воздух 0,4 МПа

### Нужна следующая информация:

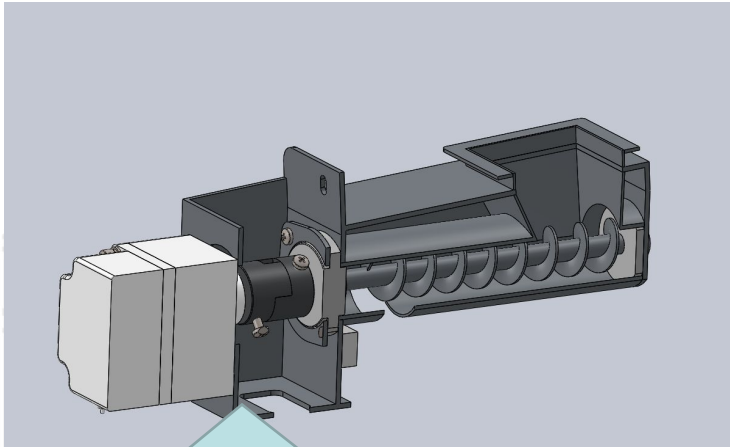
- Название материала и описание типа (гранулы).
- Компонент формулы: пропорция и насыпная плотность каждого компонента.
- Общий расход материала за каждый час.
- Способ и положение монтажа: прямой монтаж, напольная площадка;
- Напряжение

### Выбор модели, например:

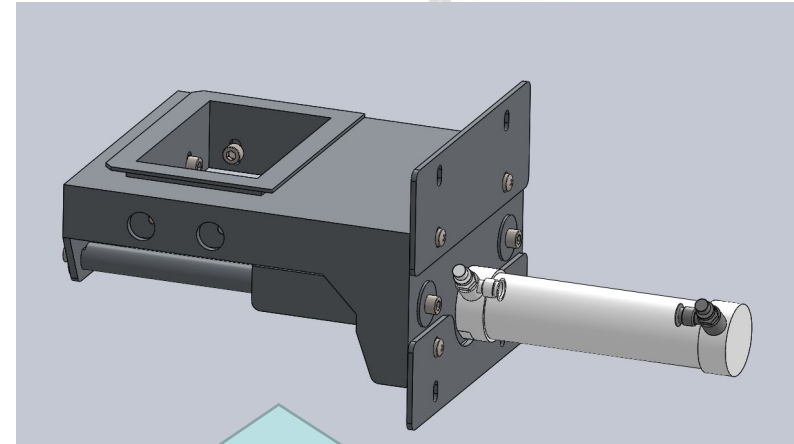
- Расход 900 кг/ч
- Компонент формулы: материал А-50%, материал В-20%, материал С-26%, материал D-4%. размер гранул 4-5 мм, плотность 0,6-0,7 кг/л
- Для материалов АВС подача клапаном, для материала D подача шнеком: выбор - модель: LSGB-1200-4-1 R



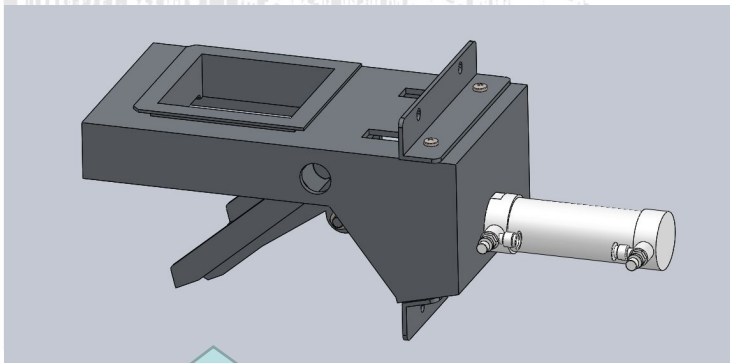
# Структура изделия -- Клапаны



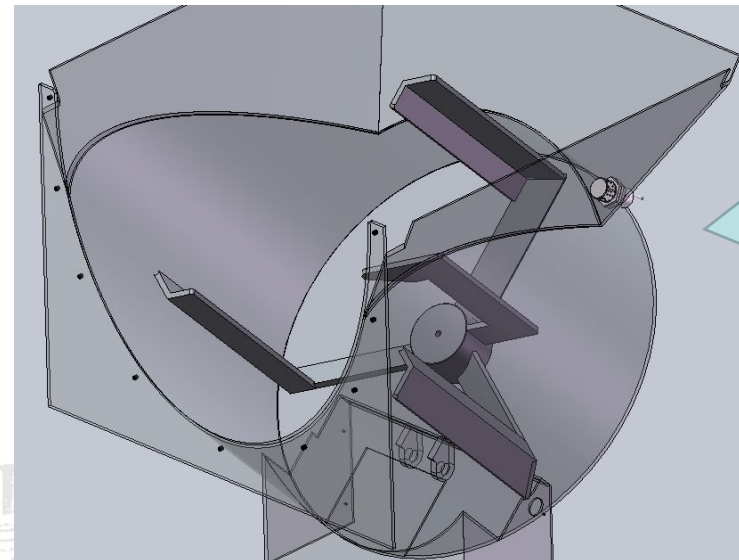
Подача шнеков: вспомогательный материал в пропорции 1-5%.



Подача пневматической задвижки: обычный первичный материал в пропорции 6-100%.

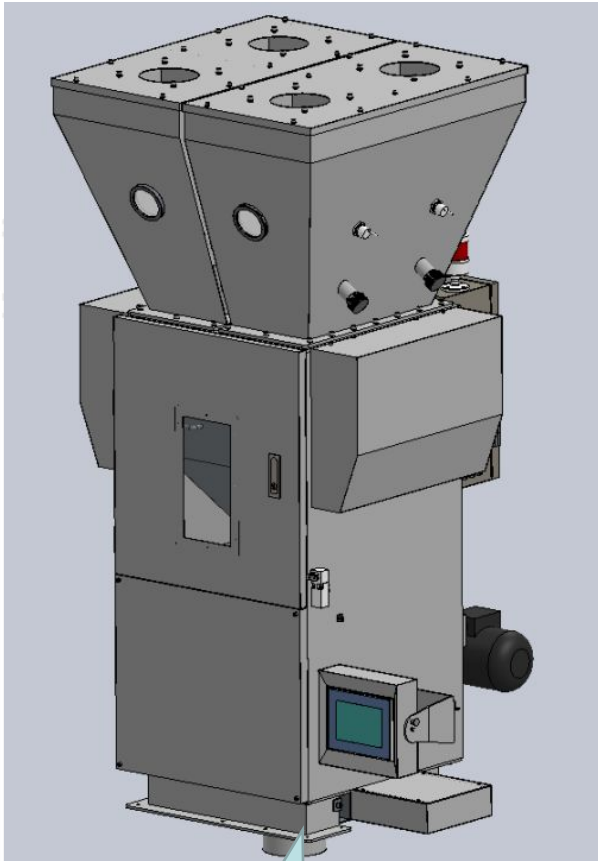


Подача с помощью пневматического откидного клапана: гранулы неправильной формы с пропорцией 6-100%.

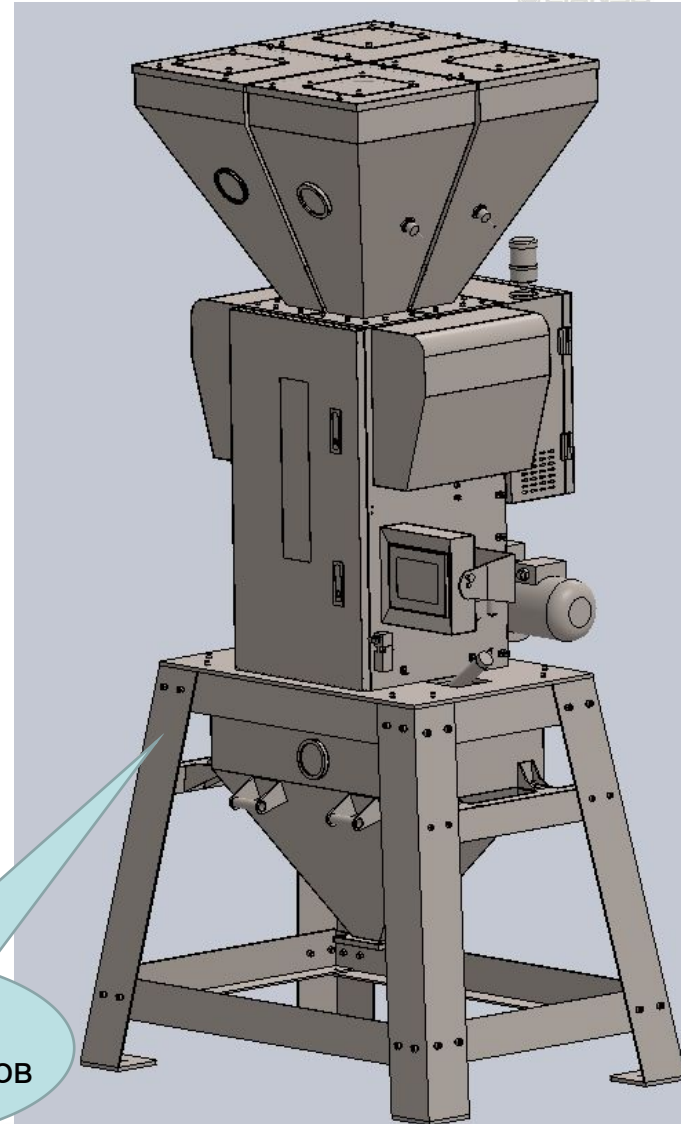


Уникальный механизм перемешивания под углом 45° для обеспечения равномерного перемешивания.

# Структура изделия -- монтаж

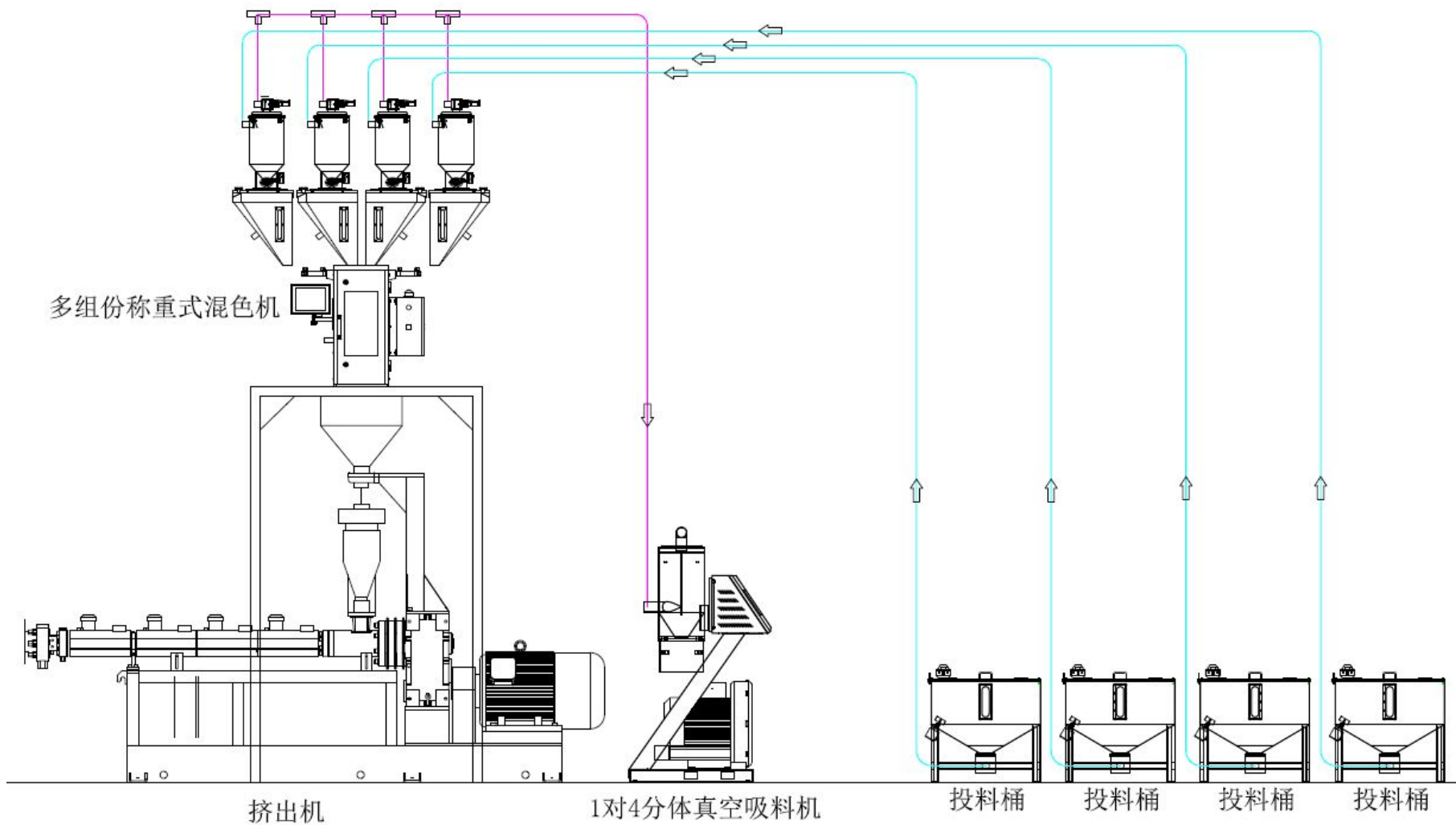


Без подставки,  
тип крепления  
на платформе



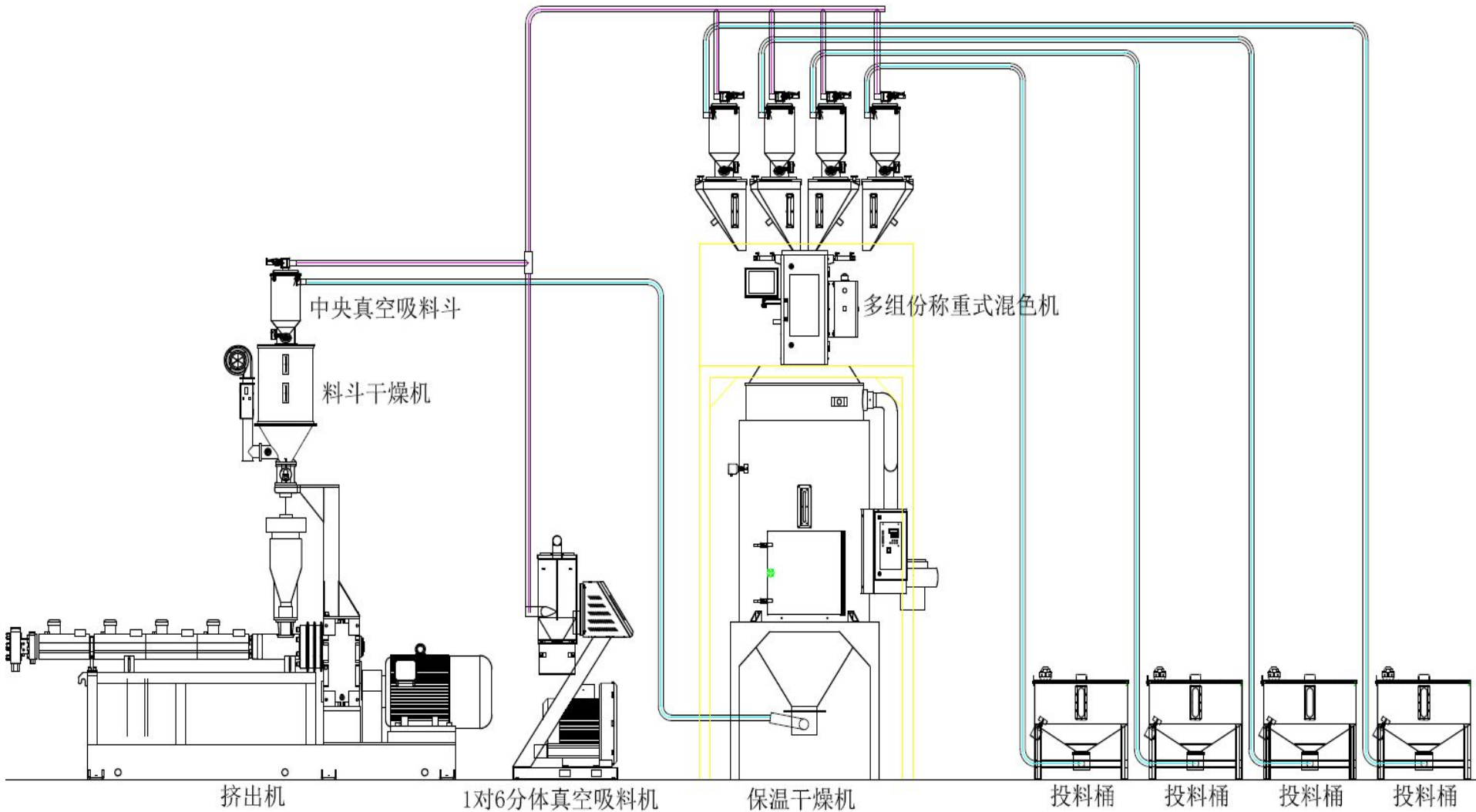
Тип крепления  
посадочных лесов

# Макет приложения I - экструзия



多组份称重式混料机应用图例

# Макет приложения II - экструзия



多组份称重式混色机应用图例



# Макет приложения III - экструзия

