

Машины и установки для гранулирования сыпучих продуктов

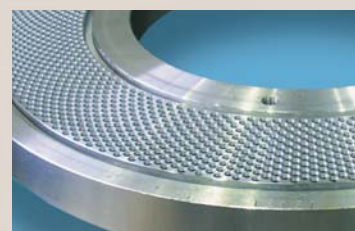


Технология экономического компактирования и придачи формы



Мы повседневно сталкиваемся с сыпучими и порошкообразными материалами с самым разнообразным размером частиц - от грубых до пылеобразных. Сыпучие продукты обрабатываются и перерабатываются во многих промышленных отраслях, например: в химической и фармацевтической промышленности, промышленности по утилизации и вторичному использованию отходов, в торговле строительными материалами или в горных разработках, а также в производстве комбикормов или области возобновляемого сырья.

Размеры частиц и физические свойства могут очень ограничивать текучие свойства и манипуляции с сыпучими продуктами и материалами. Это приводит к проблемам при их использовании, хранении, складировании, транспортировке и дозировании или в дальнейших технологических операциях. Технология фирмы «КАЛЬ» - агломерация прессованием или гранулирование предлагает решение для продуктов с описанными выше критическими свойствами.



Гранулирование на прессах «КАЛЬ» с плоской матрицей

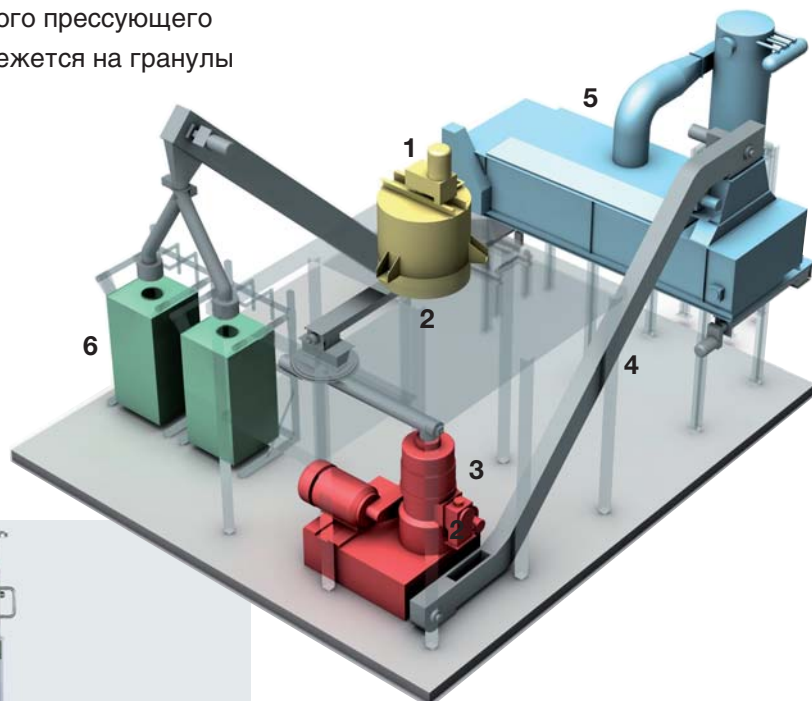
Сердцем пресса-гранулятора с плоской матрицей являются матрица и бегунковые ролики. Они собственно и являются рабочими органами прессования и отвечают за производство гранул или крошки/гранулята. Матрица состоит из диска круглой формы с поверхностью для прокатки роликами с прессующими каналами. Форма, расположение и длина прессующих каналов определяют качество гранул или гранулята.

Вращающиеся бегунковые ролики продавливают через неподвижно закрепленную матрицу поступающий на нее слой материала через прессующие каналы. Возникает бесконечный жгут, выступающий из каждого прессующего канала. Он режется на гранулы или крупку.

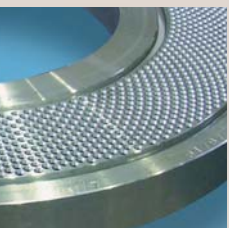
Причины для гранулирования

- меньшее развитие пыли
- меньший объем при хранении за счет более высокого насыпного веса
- меньшие потери при хранении
- отсутствие расслоения
- хорошая гомогенизация смесей
- улучшение текучих свойств
- улучшение свойств при дозировании
- улучшение манипуляций при транспортировке
- лучшие возможности для использования
- лучшее поведение при растворении
- изменение структуры материала за счет давления и тепла
- облагораживание готовых продуктов
- более экономичный способ производства

Способ гранулирования и получения крошки используется в настоящее время в самых различных производственных областях.



1. создание запаса материала
2. регулируемое дозирование и при необходимости смешивание компонентов
3. пресс с плоской матрицей для гранулирования
4. отвод гранул или крошки
5. сушка и охлаждение, а также обработка отработанного воздуха
6. упаковка гранул или крошки



Примеры гранулируемых материалов



- выжимки
- бентонит
- биомасса
- бумажные отходы
- бумажный шлам
- быстрорастворимые продукты
- бытовые отходы
- глина
- доменная пыль
- древесина
- этикетки
- известь
- изношенные автомобильные покрышки
- кабельные отходы
- каолин
- карбоксиметилцеллюлоза
- картонные отходы
- катализаторы
- ковровые отходы
- комбикорма
- компост
- корма для домашних животных
- лен
- летучая зола
- мел
- мука древесного угля
- нефтяной кокс
- остатки лака
- оливковая пульпа
- опилки
- отбеливающая земля
- отходы ваточного холста
- отходы каменного угля
- отходы кофейной промышленности
- отходы памперсов
- отходы сизаля
- отходы хлопковой промышленности
- пластмассовые отходы
- полимерные присадки
- предварительные смеси таблеток
- промышленные отходы
- растительные экстракты
- REA-гипс
- сажа
- свеклосахарный жом
- серная пульпа
- соли металла
- стабилизаторы
- тальк
- текстильные отходы
- торф
- угольная пыль
- усушенная биомасса
- ускорители вулканизации
- фильтровальный жмых
- фильтровальная пыль
- целлюлозная пыль
- шлам после осветления
- и многое другое...

Опросный лист по продукту Пресс-гранулятор

Опросный лист служит для оценки перерабатываемого продукта, а также для подготовки испытаний по гранулированию на опытной установке.

Сырье

- обозначение продукта и состав
- форма продукта, насыпная плотность, содержание воды
- температура размягчения и плавления

Особенности обращения

- с сырьевыми материалами
- предписания по хранению и утилизации, данные по безопасности
- добавка воды или присадок
- макс. температура обработки

Цель испытаний и постановка задачи

- диаметр и длина гранул
- требования к конечному продукту (например, конечная влажность, конечная насыпная плотность, стабильность гранул и т.п.)

Цель применения гранул

- желаемая производительность и исполнение установки

Подробный опросный лист можно удобно заполнять в режиме «онлайн» на сайте www.akahl.de.



AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG

Dieselstrasse 5-9

D-21465 Reinbek / Hamburg

Телефон: +49 (0)40 727 71 0

Факс: +49 (0)40 727 71 100

info@amandus-kahl-group.de

www.akahl.de