

КОЛЬЦЕВЫЕ СУШИЛКИ



ПРИНЦИП РАБОТЫ

Сушка в потоке горячего воздуха работает по принципу пневматического транспорта с использованием горячего воздуха. В специальной трубе Вентури влажный продукт подвергается действию потока воздуха высокой скорости.

Мощный поток воздуха способствует интенсивному теплообмену между газом и твердым веществом, дезагрегируя продукт. Это способствует быстрому испарению, проходящему за несколько секунд.

Высокая скорость сушки не приводит к перегреву продукта, благодаря чему в процессе можно использовать сушильный газ высокой температуры. На выходе из сушилки высушенный продукт вовлекается обратно в процесс за счет сепаратора газа и твердого вещества (циклон, мешочный фильтр и т.д.). При обработке липких продуктов можно рассмотреть вариант повторной обработки высушенного вещества вместе с влажным материалом.

Такие сушилки особенно подходят для обработки мелкоизмельченных продуктов или фильтрационного осадка.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЭТОЙ ТЕХНОЛОГИИ

- Неприхотливость в обслуживании
- Простой рабочий процесс
- Высокая тепловая эффективность
- Очень активный контроль процессов
- Короткая процедура включения и отключения
- Уменьшенная занимаемая площадь



ОСНОВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Тонкоизмельченные порошки, фильтрационный осадок, волокна, древесные опилки, легкие продукты для любых отраслей промышленности (химическая, пищевая, добывающая и т.д.).

ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Предварительная сушка, дегидратация, сушка.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Для определения параметров кольцевых сушилок и возможности полупромышленных испытаний.



comessa может предложить следующие альтернативы

СКОРОСТНАЯ СУШИЛКА



Предназначенная для работы с липкими/пастообразными веществами и фильтрационным осадком, эта сушилка оборудована двумя винтами противоположного вращения на днище, где происходит выпуск нагретых газов через штуцер Вентури.

Дезагрегация продукта повышает интенсивность перемешивания газа и твердого вещества, вместе с этим улучшается теплообмен. До полной дезагрегации продукт остается на дне, в то время как мелкие высушенные частицы пневматически транспортируются из сушилки в сепаратор воздуха/продукта.

Время пребывания продукта в скоростной сушилке немного дольше, чем в стандартной кольцевой сушилке с более компактным оборудованием.

ЦИКЛОННАЯ СУШИЛКА

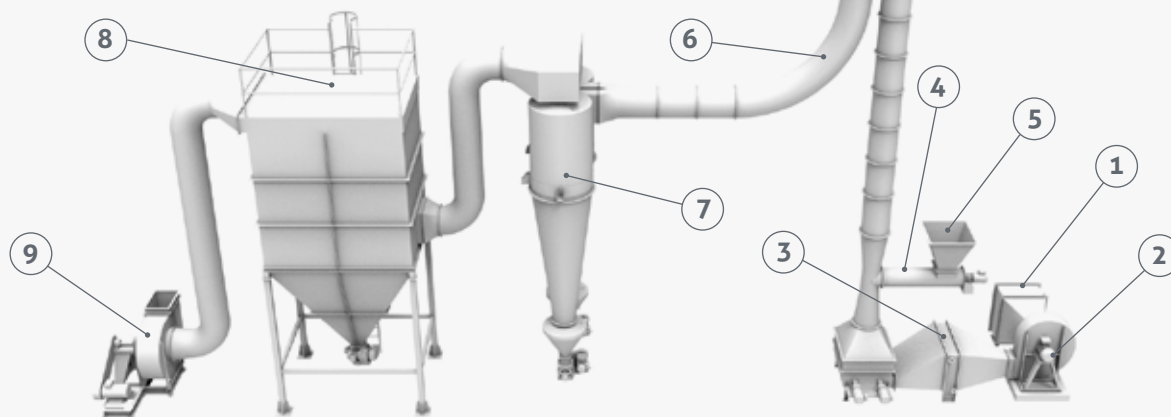


Циклонная сушилка представляет собой цилиндрический аппарат с набором внутренних завихрителей. Влажный продукт попадает в поток воздуха через трубу Вентури. Смесь газа и твердого вещества по касательной подается на днище сушилки. Дизайн, а также количество внутренних завихрителей специально адаптированы для каждого способа применения, обеспечивая мощный закрученный поток воздуха, и, следовательно, высокоэффективный теплообмен.

В связи с устройством внутренних элементов, время пребывания в устройстве крупных частиц больше, и это способствует равномерной сушке. Высушенный продукт выходит через верхнюю часть сушилки и пневматически транспортируется к сепаратору. По сравнению со стандартной сушилкой, такое устройство намного компактнее и занимает меньше места.

ПОЛНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

В зависимости от требований и запросов клиентов, COMESSA может предоставить полные технологические установки вместе с дополнительным оборудованием, таким как: блоки подготовки сжатого воздуха, пылеулавливающие установки, автоматика и т.д.



- 1 - Воздушный фильтр
- 2 - Нагнетательный вентилятор
- 3 - Воздухонагреватель
- 4 - Винт подачи
- 5 - Загрузочный желоб
- 6 - Кольцевая сушилка
- 7 - Циклон(ы)
- 8 - Мешочный фильтр
- 9 - Вытяжной вентилятор

