



Тонкопленочная сушилка (LiquiDry H & V)

- 1 Полное высушивание до 99 % сухого вещества
- 2 Температура нагрева до 500°C
- 3 Поверхность теплообмена до 120 м²
- 4 Специальная конфигурация ротора/ноу-хау
- 5 Рабочее давление до 50 мбар

Тонкопленочная сушилка (LiquiDry H & V)

Тонкопленочные сушилки относятся к категории так называемых контактных сушилок и в основном используются для непрерывной работы в виде горизонтальных или вертикальных установках. В зависимости от применения они работают под вакуумом, при атмосферным давлением или избыточном давлением. Тонкопленочная сушилка характеризуется тем, что нагревается только рубашка, которая в большинстве случаев выполнена в виде цилиндра с двойными стенками. В качестве теплоносителя используется пар или коммерческие термальные масла. Для специальных применений, например в случае температуры процесса до 500°C, опцией может быть использование расплавленной соли или электронагрев (с одной рубашкой).

Ротор, работающий в рубашке, снабжен прикрепленными распределительными и конвейерными элементами (лопаточками) и обеспечивает необходимую турбулентность в сушильной камере с одной стороны, и равномерное распределение материала по нагретой внутренней поверхности рубашки с другой стороны. Кроме того, материал, подлежащий сушке, постепенно перемещается к разгрузочному соплу, в то время как накапливающиеся пары поступают вверх в противотоке, покидая установку вблизи входного сопла. В зависимости от исходного материала, лопаточки располагаются с минимально возможным зазором от рубашки, не касаясь его. Относительно высокая скорость вращения кончиков лопаточек предотвращает образование корочки на поверхности рубашки. После остановки сушилки ротор можно извлечь из рубашки сушилки для технического обслуживания и очистки. Для этого имеется съемная тележка.

Тонкопленочные сушилки могут использоваться для широкого спектра применений. Это позволяет высушивать до уровня, необходимого для соответствующего применения, начиная с частичной сушки в диапазоне от нескольких десятых процента до полной сушки до прибл. 99% сухого вещества. Так называемая адгезионная фаза и / или суспензионная зона проходят гладко, не требуя трудоемкого возврата продукта.

Кроме того, этот процесс характеризуется низким уровнем выбросов (запах, пыль и шум), и отличается компактной конструкцией и низкими требованиями к обслуживанию и занимаемому пространству.

Помимо сушки, процесс может также использоваться для плавления, охлаждения, нагревания и смешивания. Продуктивность составляет 8.200 часов работы в год.

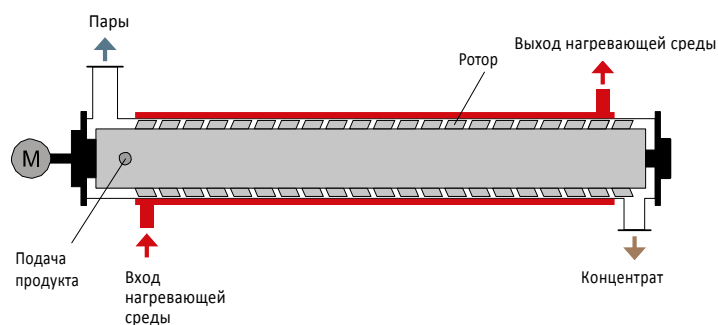
Наряду с тенденцией к повышению экологических стандартов, таких как «нулевой сброс жидкости» (ZLD), также возрастают и требования к температуре процесса. Компания Kremsmüller способна гарантировать температуру 500°C и больше для обработки осадка в горизонтальных тонкопленочных сушилках. Более того, вертикальные и горизонтальные тонкопленочные сушилки могут работать последовательно, в зависимости от поставленной задачи.

Представительство в странах СНГ и Балтии:

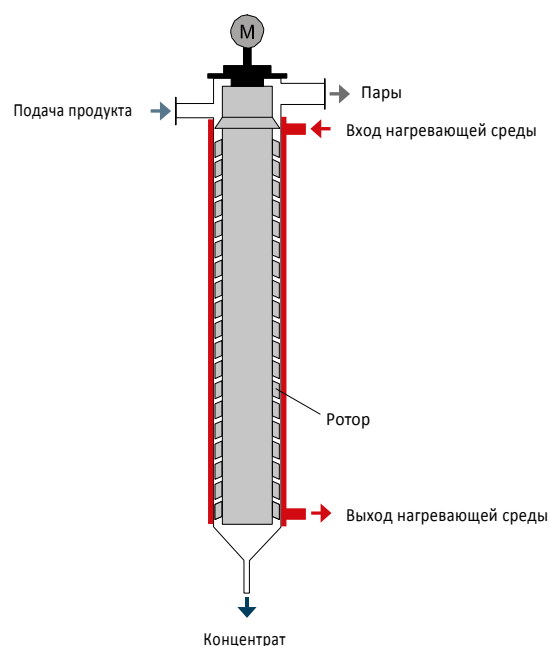
MediBalt Ltd., 13-1 Priedaines Str., LV-1029 Riga, Latvia
 Тел.: +371 67373144, Тел. в Москве: +7 (499) 703-04-06
 Факс: +371 67373143, E-Mail: info@medibalt.com
 www.medibalt.ru/kremsmueller

Применение

- + Все виды шламов (осадок сточных вод, буровой осадок, промышленный осадок и т.п.)
- + Препараты и промежуточные продукты для химической промышленности
- + Неорганические солевые растворы
- + Извлечение растворителей из солевых растворов
- + Суспензии и пасты
- + Лецитин
- + Целлюлозно-бумажная промышленность, производство напитков и продуктов питания, сахарная и крахмальная промышленность, молокоперерабатывающая промышленность, производство жирных кислот;
- + Нефтехимия; полимеры
- + Экологические технологии



Принцип функционирования горизонтальной тонкопленочной сушилки (LiquiDry H)



Принцип функционирования вертикальной тонкопленочной сушилки (LiquiDry V)