

Новое лекарство в новом реакторе!

В зависимости от требований технологии процесса производства мягких лекарственных форм подбирается необходимая модель лабораторного реактора. Компания «ПРОМВИТ» выпускает лабораторные реакторы со встроенным в корпус гомогенизатором и реакторы с внешним контуром циркуляции и выносным гомогенизатором. Работа на данном оборудовании позволяет масштабировать все технологические процессы с дальнейшим их воспроизведением в промышленных реакторах. Конструкция реакторов разрабатывалась с учетом принципа подобия промышленных и лабораторных реакторов, основными узлами которых являются турбинные (роторные) гомогенизаторы и якорные мешалки (с развитой поверхностью перемешивания и плавающими скребками из тефлона).

Обычно корпус всех лабораторных реакторов рассчитан на давление $\pm 1,0$ или от $- 1,0$ до $+3,0$ бар.

Линейная скорость в зоне гомогенизации на границе ротор-статор находится в диапазоне от 5 до

25 м/с. Этот параметр соответствует линейной скорости в зоне гомогенизации промышленных реакторов.

Размеры частиц, прошедших гомогенизацию в лабораторном реакторе могут быть в диапазоне от 1 до 5 мкм. Блок регулировки скорости ротора, величина которой отображается на дисплее тахометра, позволяет подобрать такую скорость (от 2500 до 10000 об/мин), которая будет оптимальна для гомогенизации каждого конкретного продукта.

Обороты якорной мешалки с развитой поверхностью перемешивания плавно регулируются в пределах от 25 до 70 об/мин.

Теплообменная рубашка реакторов оборудована ТЭН-ми, управляемыми с помощью ТРМ, установленного в пульте, что позволяет получать и автоматически поддерживать заданную температуру продукта в корпусе реактора в пределах от 20 до 95 °С. Если необходимо интенсивно охладить приготавливаемый продукт можно пропустить охлажденный теплоноситель через рубашку реактора.

Для отработки технологии производства аэрозольных лекарственных средств выпускается модель реактора, корпус которого рассчитан на давление 10,0 бар, с внутренним расположением гомогенизатора.

Очистка корпуса лабораторных реакторов производится путем VIP-мойки. Для этого предусмотрен подъем крышки реактора одновременно с якорной мешалкой. При необходимости в крышке можно установить порт для монтажа съемной моечной головки.

Вентиль нижнего спуска лабораторного реактора выполнен в асептическом исполнении. При необходимости выгрузку особо вязкого продукта можно произвести путем переворота корпуса лабораторного реактора вокруг оси вращения. Предварительно перед переворотом корпуса нужно включить привод подъема и поднять крышку реактора с рамной мешалкой. ■

Лабораторный реактор под давлением 10 bar, Vp = 5 л со встроенным гомогенизатором



Контактная информация:

ТМ «ПРОМВИТ»
(ООО «НПК «ПРОМФАРМ»)
Украина, г. Черкассы.
Тел.: +380 (472) 64-65-53,
+380 (67) 473-69-27.
www.promvit.com.ua

