

Лабораторные реакторы компании ПРОМВИТ



Основанная в 1995 году, компания ПРОМВИТ является в Украине лидером по производству нестандартного технологического оборудования для фармацевтической промышленности.

Процесс гомогенизации



За время работы компанией освоено широкий спектр оборудования для производства мягких, жидких и сыпучих лекарственных форм: реакторы для мазей, растворов, смесители и измельчители сыпучих продуктов, дозирующие и моечно-сушильные машины, конвейерный транспорт для транспорта тары и сыпучих материалов. Разработаны и изготавливаются несколько видов оснастки: кассеты и лотки различных типов, мебель для чистых помещений, а именно столы, мойки, стеллажи, тележки технологические и тележки для шкафов стерилизационных.

К каждому ЗАКАЗЧИКУ для решения его технологических проблем применяется индивидуальный подход. Зачастую оборудование проектируется и изготавливается в единичном экземпляре по его технологическим требованиям.

По требованиям ЗАКАЗЧИКА мы разрабатываем и поставляем как отдельные единицы оборудования, так и целые комплексы, состоящие из 10-ти и более единиц емкостного, фасовочного и другого технологического оборудования.

Оборудование поставляемое компанией комплектуется технической документацией и протоколами OQ и IQ для дальнейшей валидации производства.

Для отработки и дальнейшего масштабирования технологических процессов, которые в дальнейшем можно будет воспроизвести в промышленных реакторах для производства мазей и кремов, компанией были разработаны и изготавливаются лабораторные ре-

акторы объемом 5 литров. Конструкция разработана с учетом принципа подобия промышленных и лабораторных реакторов в рамках единого модельного ряда реакторов компании ПРОМВИТ.

Основными узлами реактора являются турбинная и скреперная мешалки. Максимальная скорость вращения ротора турбинной мешалки подобрана таким образом, чтобы линейная скорость на границе ротор-статор была равна 25 м/с. Эта скорость является оптимальной для процесса гомогенизации продукта. Размеры частиц прошедших гомогенизацию в турбинной мешалке достигают 5-ти мкм. Блок регулировки скорости ротора, величина которой отображается на дисплее тахометра,

Назначение реактора – разработка новых продуктов или технологий с минимальными затратами материальных ресурсов и времени



Технические характеристики лабораторного реактора:

1. Рабочий объем – 5,0 л
2. Рабочее давление, Бар – 1,0
3. Материал изготовления – сталь AISI 316 или 316L
4. Частота вращения мешалок, об/мин
- турбинной от 2500 до 9000
- рамной от 20 до 55
5. Напряжение сети, В – 220
6. Тип уплотнения – торцевое
7. Габаритные размеры, мм
В = 395; L = 655; Н = 670 (990)
8. Масса, кг – 65,0

позволяет подобрать ту скорость (от 2500 до 9000 об/мин), которая оптимальна для гомогенизации каждого конкретного продукта. Также плавно регулируются обороты скреперной мешалки в пределах от 25 до 55 об/мин.

В зависимости от требований технологии, процессы, идущие в реакторе, могут идти под вакуумом. По заданию ЗАКАЗЧИКА после небольшой доработке (установке откидных болтов на крышке реактора) реактор может работать под избыточным давлением.

Теплообменная рубашка, оборудованная ТЭН-ми, с помощью прибора, установленного в пульте, позволяет устанавливать и автоматически поддерживать заданную температуру процесса. Если необходимо интенсивно охладить приготавливаемый продукт можно пропустить охлажденный теплоноситель через рубашку реактора.

Вентиль нижнего спуска асептического исполнения обеспечивает выгрузку готового продукта. При необходимости, выгрузку особо вязкого продукта можно произвести путем поворота корпуса реактора вокруг оси вращения.

Очистка корпуса реактора может производиться путем VIP мойки. Для чего предусмотрен подъем крышки реактора одновременно со скреповой мешалкой. При необходимости в крышке можно установить моечную головку.

Материалы изготовления узлов оборудования, контактирующие с продуктом – нержавеющие стали марок AISI 304, 321, 316 или 316L.

Признанием качества и технического уровня нашего оборудования является то, что наши лабораторные реакторы работают в ведущих фармацевтических кампаниях Украины: ЗАО «Фармацевтическая фирма «Дарница», ОАО «Киевмедпрепарат», ЗАО НПЦ «Борщаговский ХФЗ», лаборатория МЛФ ГНЦЛС профессора д.ф.н. Ляпунова Н.А. ■



Неронов Михаил Александрович
Директор производственной компании «ПРОМВИТ» Черкассы.
0472 646-553, 643-360
www.promvit.com.ua