

Реактор РСДП-500 ВК для производства мягких лекарственных форм с вынесенным из корпуса диспергатором и контуром циркуляции продукта



В течение более 20 лет компания «ПРОМВИТ» разрабатывает и изготавливает реакторы для производства мягких лекарственных форм (МЛФ) объемом от 5 до 3000 л.

Учитывая, что на фармацевтическом рынке пользуются спросом реакторы как с внешним, так и с внутренним контуром циркуляции продукта, компания изготавливает и предлагает своим заказчикам реакторы указанных типов. Оба

типа реакторов обеспечивают получение качественного продукта, о чем свидетельствует опыт длительной успешной эксплуатации нашего емкостного оборудования в фармацевтических компаниях Украины и стран СНГ.

Одной из востребованных позиций компании является вакуумный реактор РСДП-500 ВК, имеющий такие опции и характеристики:

1. Рабочий объем – 500 л.

- 2.** Корпус с механизмом подъема крышки.
- 3.** Корпус рассчитан на работу под вакуумом.
- 4.** Рубашки: теплообменная, оснащенная ТЭН-ми для нагрева продукта, и теплоизолирующая.
- 5.** Крышка реактора поднимается с помощью 2-стоечного подъемника и оснащена технологическим люком, смотровым окном с дворником и подсветкой, предохранительным клапаном, СИП-головками для мойки крышки реактора и необходимыми штуцерами для подачи компонентов.
- 6.** Днище реактора с двумя вентилями нижнего спуска и датчиком температуры.
- 7.** Между днищем и корпусом диспергатора вмонтирован шаровый клапан Dn65.
- 8.** Внешний контур циркуляции и выгрузки продукта Dn65.
- 9.** Вынесенный из корпуса реактора диспергатор роторного типа 2-ступенчатый: первая ступень работает как аксиальный насос – подает продукт в камеру диспергатора, обеспечивает циркуляцию и выгрузку продукта. Вторая ступень, состоящая из двух роторов, двух статоров и динамического фильтра, диспергирует и гомогенизирует смесь. Зазоры между роторами и статорами составляют 150 мкм. Скорость вращения роторов плавно регулируется в диапазоне от 1200 до 3000 об / мин.
- 10.** Выгрузка продукта производится через выгрузочный патрубков контура циркуляции Dn65, а для особо вязких продуктов – через дополнительный вентиль нижнего спуска



Штуцер внешнего контура для выгрузки готового продукта

Dn50, расположенный в днище реактора.

11. Якорная мешалка с плавающими скребками из тефлона с плавно регулируемыми оборотами от 15 до 56 об / мин.
12. Материал в контакте с продуктом – сталь марки AISI 316 L.
13. Вал мешалки и вал ротора диспергатора уплотняются двойным торцевым уплотнением с независимой системой смазки и охлаждения.
14. Пульт управления оснащен электрокомпонентами для управления всеми системами реактора, в том числе для архивирования данных технологического процесса.

15. Дополнительная опция – наличие панели PLC и контроллера позволяет полностью запрограммировать весь технологический процесс, начиная с загрузки компонентов и заканчивая выгрузкой готового продукта. Это гарантирует стабильное качество получаемого продукта и исключает ошибки, которые могут быть допущены персоналом в случае ручного управления реактором.

16. Установленная мощность – 15 кВт:
 - привода якорной мешалки – 3
 - привода диспергатора-гомогенизатора – 11
 - привода механизма подъема крышки – 0,37

- пульта управления и привода пропорционального клапана подачи пара – 0,63

17. Для дальнейшей аттестации производства емкостное оборудование, произведенное компанией, оснащено необходимым комплектом технической документации, в состав которого входят паспорт сосуда, работающего под давлением, инструкция по эксплуатации и протоколы FAT, SAT, OQ и IQ.

Назначение данного реактора:
приготовление мазей, гелей, эмульсий и суспензий.

Качество получаемых на реакторе продуктов обеспечивается за счет конструктивных особенностей диспергатора-гомогенизатора:

- производительность по воде, не менее 1000 л / ч
- размер частиц, получаемых после диспергирования:
 - в эмульсии 2 – 10 мкм
 - в суспензии 25 – 80 мкм
- частота генерируемых пульсаций давления 3,45 кгЦ

Мы проходим с заказчиком путь от постановки задачи до ее комплексного решения, учитывая при этом его индивидуальные требования. Наша цель – разработать и реализовать технологические решения, которые обеспечат производству заказчика конкурентные преимущества. ▣



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

