

APV Flex-Mix™ Processor

Применение

Flex-Mix™ Processor - это высокоэффективная установка для серийного производства, предназначенная для приготовления смесей с высокими требованиями, таких как высоковязкие жидкости, эмульсии и смеси с высоким содержанием плотных ингредиентов.

ТИПИЧНЫЕ СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТ:

- Производство сыра/плавленого сыра
- Супы и соусы с плотными ингредиентами
- Фруктовые джемы
- Мороженое
- Пюре и желейные дисперсии
- Майонезы, соусы и кетчупы
- Кремы, мази и лосьоны для рук

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Серийное производство: 250, 500, 1000, 2000 и 3000 литров

- Часовая производительность: до 20000 литров в зависимости от сложности продукта

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Flex-Mix™ процессор представляет собой наклонный резервуар, у которого на дне смонтирован высокомоментный лопастной смеситель. Этот смеситель частично работает как осевая мешалка, и/или частично - как встроенный смеситель. Он создает осевой поток, который циркулируется в резервуаре с использованием камеры, окружающей смеситель, и/или поршневого подпорного насоса, используемого для обвода и рециркуляции потока через резервуар. Обводной поток возвращается в резервуар, а благодаря наклону в резервуаре не создается вращение жидкости (принудительное завихрение).

Резервуар также оснащен мешалкой с малой скоростью вращения, обеспечивающей тщательное перемешивание и гомогенизацию добавляемых плотных ингредиентов и одновременно создает осевой поток, питающий установленную на дне крыльчатку. Если мешалка оснащена скребковыми лопатками, то они не дают продукту пригорать или прилипнуть к стенкам резервуара во время непрямого нагрева (для резервуара с охлаждающей/нагревающей рубашкой). Если продукт нагревается, резервуар может выдерживаться под давлением.

С помощью вакуума порошковый продукт подается в резервуар через специальный впускной клапан порошкового продукта. Смесь порошка и воздуха подмешивается непосредственно в жидкость под поверхностью жидкости. Воздух/газ удаляется с помощью вакуумного насоса. Большая свободная поверхность жидкости обеспечивает эффективную деаэрацию продукта. Это отличает вакуумное смешение от традиционного смешения, при котором обычно смесь насыщается воздухом. Вследствие этого снижается окисление, улучшается качество и консистенция продукта. Добавление порошковых продуктов или других сухих веществ может также осуществляться через люк, расположенный наверху резервуара.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Гигиеническая конструкция для безразборной мойки. Полная дренируемость для улучшенной гигиеничности и минимизации отходов продукта
- Встроенное оборудование: резервуар Flex-Mix™ Processor, донный смеситель Flex-Mix™ Bottom Mixer и мешалка Flex-Mix™ Agitator
- Доступен со встроенным рециркуляционным подпорным насосом
- Доступен со встроенной вакуумной системой
- Встроенная система безразборной мойки
- Доступен со встроенной системой управления установкой Flex-Mix™ Processor с использованием ПК/ПЛК
- Монтаж на платформе
- Доступен в комплекте с насыпной воронкой для порошкового продукта, как открытой, так и закрытой для безразборной мойки
- Материал уплотнения EPDM (этилен-пропилен-монодиен) или FPM (фторуглеродная резина, витон), класс качества FDA
- Все части, контактирующие с продуктом, изготовлены из кислотоупорной нержавеющей стали AISI 316L / DIN 1.4404



КОНСТРУКЦИЯ РЕЗЕРВУАРА FLEX-MIX™ PROCESSOR

- Цилиндрический наклонный резервуар следующих объемов: 250, 500, 1000, 2000, 3000 литров
- Внутренние и наружные поверхности резервуара имеют качество обработки 2B, с полировкой швов. Поверхности, контактирующие с продуктом: Ra < 1 мкм
- Доступен с нагревательной/охладительной рубашкой на стенке резервуара и/или с изоляционной наружной оболочкой.
- Доступен с клапанами вдувания пара для прямого нагрева продукта
- Верхняя крышка с люком, доступна с предохранительным замком
- Верхний вентиляционный/предохранительный клапан
- Верхнее смотровое окно со светоиндикатором
- С 4-мя впускными патрубками диам. 25 мм для безразборной мойки, с вращающейся моечной головкой
- Один или более впусков продукта для жидкостей

- Один или более впускных клапанов для порошкового продукта
- Доступен с реле уровня и/или динамометрическими датчиками

ДОННАЯ МЕШАЛКА FLEX-MIX™

- Два возможных диаметра ротора: 250 и 350 мм
- Доступен с крыльчаткой с высокой скоростью сдвига и статорным кольцом
- Прямое соединение электродвигателя (моноблочная конструкция). В закрытом корпусе, IEC или NEMA, класс защиты IP55, покрыт рубашкой из нержавеющей стали, 4 полюса
- Двойное механическое уплотнение вала для проточной воды - материал уплотнительных колец силикон/карбон или силикон/силикон
- Доступен со следующими осевыми узлами: Винт нагнетания потока, лопасти предварительного смешения, вращающийся нож

FLEX-MIX™ AGITATOR

- Мешалка медленного осевого потока, в едином блоке с редуктором и электродвигателем в закрытом корпусе, IEC или NEMA, класс IP55

- Двойное механическое уплотнение вала для проточной воды - материал уплотнительных колец силикон/карбон или силикон/силикон
- Доступен со скребковыми лопатками, обрабатывающими стенки резервуара для удаления остатков продукта и улучшения нагрева или охлаждения.

СИСТЕМА РЕЦИРКУЛЯЦИИ

- Нагнетательный насос APV DW 4 с редуктором и электродвигателем в закрытом корпусе, IEC или NEMA
- С трубчатым теплообменником на рециркуляционной трубе

ВАКУУМНАЯ СИСТЕМА

- Жидкостно-кольцевой вакуумный насос из нержавеющей стали и пластика, стойкий к моющим растворам для безразборной мойки
- Электродвигатель с прямым соединением (моноблочная конструкция). В закрытом корпусе, IEC или NEMA, класс защиты IP55, 4 полюса
- С водоотделителем для повторного использования технической воды
- С регулирующим клапаном для поддержания вакуума

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВКОЙ FLEX-MIX™ PROCESSOR С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЛК/ПЛК

- Доступен со следующими пультами управления:
 - Управление периодическим процессом с использованием ПЛК и реле
 - Управление периодическим процессом с использованием ПЛК/ПЛК
 - Полунепрерывное управление с использованием ПЛК/ПЛК
 - Непрерывное управление с использованием ПЛК/ПЛК
- Доступен с пультами управления Wonderware или Siemens
- С центром управления электродвигателем (МСС), с/без инвертора частоты

ПРИБЛ. РАЗМЕРЫ (ММ)				
ТИП FLEX-MIX™	А	В	С	ОБЪЕМ ПОСТАВКИ (МЗ)
PROCESSOR 250-250	2015	2430	1340	7
PROCESSOR 500-250	2320	2485	1580	11
PROCESSOR 1000-250	2680	3025	1850	15
PROCESSOR 1000-350				
PROCESSOR 2000-250	3075	3350	2110	23
PROCESSOR 2000-350				
PROCESSOR 3000-350	3380	3610	2470	34

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ											
ТИП FLEX-MIX™	РЕЗЕРВУАР		ДОННЫЙ СМЕСИТЕЛЬ			ВАКУУМНЫЙ НАСОС	КЛАПАНЫ	МЕШАЛКА		ПОДПОРНЫЙ НАСОС	
	ОБЪЕМ РЕЗЕРВУАРА	НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ	РАЗМЕРЫ ВСТРОЕННОГО СМЕСИТЕЛЯ	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПРИ 1500 ОБ/МИН		ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 500 МБАР	МИН./МАКС. ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА	ТИП		ТИП	
				РАЗМЕРЫ ТИП IEC	МОЩНОСТЬ			РАСХОД ВОЗДУХА / МОЩНОСТЬ (ПРИ 50 ГЦ)	ОСЕВАЯ ПРИ 24 ОБ/МИН	ВИНТОВАЯ	DW4-125-5 @ 1000СР
	Л	БАР			КВТ		БАР	КВТ	МЗ/Ч	КВТ	
PROCESSOR-250-250	250	ПОЛНЫЙ ВАКУУМ ДО 3	Ø250	180	18.5	150 МЗ/Ч / 4 КВТ	6 / 8	0.75		30	7.5
				200	22						
PROCESSOR-500-250	500		Ø250	180	18.5			1.1	2.2	30	7.5
				200	22						
PROCESSOR-1000-250	1000		Ø250	180	18.5			2.2	3.0	60	11
				200	22						
PROCESSOR-1000-350	2000		Ø350	225	30			4.0		60	11
PROCESSOR-2000-250				200	37						
PROCESSOR-2000-350	3000		Ø350	225	75			5.5	7.5	60	11
PROCESSOR-3000-350				225	90						
					110			7.5			
					90			7.5			
				110	7.5						



SPX Flow Technology, Pasteursvej, DK-8600 Silkeborg

P: (+45) 70 278 278 F: (+45) 70 278 330

Для получения дополнительной информации об адресах филиалов компании по всему миру, аттестации, сертификации, а также о местных представительствах, посетите сайт www.apv.com. Корпорация SPX Corporation оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и материалы без предварительного уведомления и обязательств. Конструктивные особенности, исполнение и размеры представлены в данной брошюре исключительно в информационных целях. Не следует руководствоваться ими до получения письменного подтверждения. Выпуск.