



# 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 железные 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 высокоэффективный лопастной смеситель. Этот смеситель частично работает как осевая мешалка, и/или частично - как встроенный смеситель. Он создает осевой поток, который циркулирует 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 прилипать к стенкам резервуара во время непрямого нагрева (для резервуара с охлаждающей/нагревающей рубашкой). Если продукт нагревается, резервуар может выдерживаться под давлением.

С помощью вакуума порошок 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 / DIN1.4404

## Конструкция резервуара Flex-Mix™ Processor

- Цилиндрический наклонный резервуар следующих объемов: 250, 500, 1000, 2000, 3000 литров
- Внутренние и наружные поверхности резервуара имеют качество обработки 2В, с полировкой швов. Поверхности, контактирующие с продуктом: Ra < 1 мкм
- Доступен с нагревательной/охлаждающей 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 статическим 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 мощным 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 ПК/ПЛК**

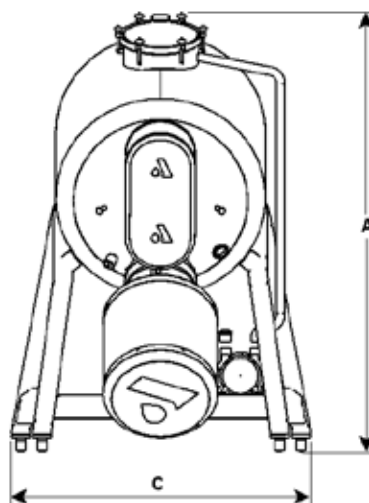
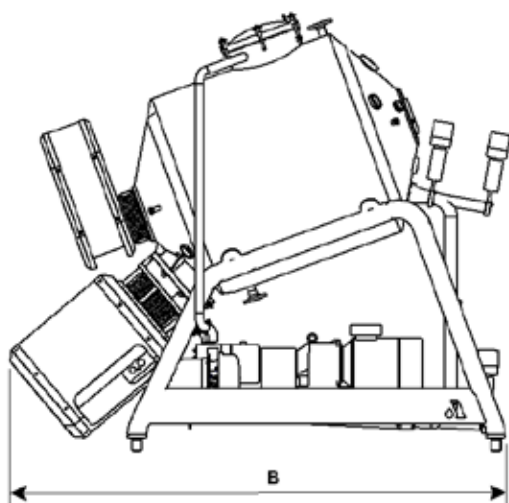
- Доступен со следующими пультами управления:
  - Управление периодическим процессом с использованием ПЛК и реле
  - Управление периодическим процессом с

использованием ПЛК/ПК

- Полупрерывное управление с использованием ПЛК/ПК
- Непрерывное управление с использованием ПЛК/ПК
- Доступен с пультами управления Wonderware или Siemens
- С центром управления электродвигателем (МСС), с/без инвертора частоты

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ											
Тип Flex-Mix™	Резервуар		Донный смеситель			Вакуумный насос	Клапаны	Мешалка		Подпорный насос	
	Объем резервуара	Номинальное давление	Размеры встроеного 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		
	л	Бар			кВт		Бар	кВт		м <sup>3</sup> /ч	кВт
Processor-250-250	250	Полный вакуум до 3	O250	180	18.5 22	150 м <sup>3</sup> /ч / 4 кВт	6 / 8	0.75		30	7.5
				200	30 37			1.1 2.2			
Processor-500-250	500		O250	180	18.5 22			1.1		30	7.5
				200	30 37			2.2 3.2			
Processor-1000-250	1000		O250	180	18.5 22					60	11
				200	30 37						
Processor-1000-350			O350	225	30 37						
Processor-2000-250	2000		O250	200	30 37						
Processor-2000-350		O350	225	75 90 110			60	11			
				4.0 5.5 7.5							
Processor-3000-350	3000	O350	225	75 90 110			60	11			
				4.0 5.5 7.5							

Прибл. размеры (мм)				
Тип Flex-Mix™	A	B	C	Объем поставки (м <sup>3</sup> )
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





Контактная информация:

ООО "АПВ Сервис"  
Электrozаводская 33, стр. 2  
Москва, 107076  
РФТел.: +7 495 661 76 60 Факс: +7 495 661 76 70



SPX Flow Technology  
Pasteursvej  
DK-8600 Silkeborg (Силькеборг)  
Тел.: +45 70 278 278 Факс: +45 70 278 330  
[www.apv.com](http://www.apv.com)  
[www.spxft.com](http://www.spxft.com)

Для получения дополнительной информации об адресах филиалов компании по всему миру, аттестации, сертификации, а также о местных представительствах, посетите сайт [www.apv.com](http://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.