



# НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ НА ТАБЛЕТКИ

	СТРАНИЦА
Обзор применения	2
Распылительные форсунки VMAU	3
Распылительные форсунки JAU	9
Модульные двухфазные коллекторы	13

# ТОЧНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ РАВНОМЕРНОСТЬ ПОКРЫТИЯ

Нанесение покрытия на таблетки является процессом, который в целом можно описать как нанесение «съедобной краски» на поверхность лекарственной формы. В прошлом на таблетки обычно наносилось сахарное покрытие, но этот процесс имеет много недостатков. Современные покрытия таблеток, как правило, представляют собой пленочные покрытия, различные рецептуры которых могут применяться для покрытия таблеток, капсул, пеллет, гранул и кристаллов препарата. Процесс нанесения покрытия на таблетки является сложным, включает в себя такие параметры, как форма факела распыла, размер капли и расстояние между форсунками (в дополнение к нескольким другим параметрам, не связанным с распылением), которые должны четко контролироваться, чтобы обеспечить равномерное нанесение покрытия.

#### ОНЛАЙН-РЕСУРСЫ

Для получения более подробной информации о форсунках для нанесения оболочки на таблетки зайдите на [spray.com/pharmacatalog](http://spray.com/pharmacatalog).



## КОМПЛЕКТЫ СОПЕЛ VMAU

Комплект сопел состоит из иглы, воздушного сопла и жидкостного сопла. Комплекты сопел являются взаимозаменяемыми, но каждый комплект использует свой размер иглы. В форсунках VMAU могут использоваться различные комплекты сопел, в зависимости от желаемой производительности. Для определения наиболее подходящего комплекта сопел для конкретного применения см. информацию ниже.

### КОМПЛЕКТЫ СОПЕЛ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОТЛОЖЕНИЙ

Частые остановки оборудования для очистки сопел двухфазных форсунок существенно снижают производительность. Использование комплектов сопел, предотвращающих образование нароста и отложений, способствует повышению качества технологического процесса, повышению производительности и рентабельности.

### КОМПЛЕКТЫ СОПЕЛ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОТЛОЖЕНИЙ, СЕРИЯ P\*

Комплекты сопел, предотвращающие образование нароста и отложений, серия P, позволяют практически полностью избежать образования нароста и засорения сопел форсунки, значительно сокращая расход продукта, брак и время простоя при техническом обслуживании.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Нажмите на ссылку, чтобы посмотреть интерактивный PDF-файл со следующими данными для комплектов сопел VMAU ►



Комплекты сопел, предотвращающие образование отложений



Комплекты сопел, предотвращающие образование отложений, серия P

Информация о комплектах сопел	Тип данных	Наименование распыляемого материала
SUVM113AAB SUVM113AABP*	Покрытие и расход	Вода
	Информация о размере капли	OPADRY® / EUDRAGIT®
	Скорость распыления	OPADRY® / EUDRAGIT®
SUVM113AB SUVM113ABP*	Покрытие и расход	Вода
	Информация о размере капли	OPADRY® / EUDRAGIT®
	Скорость распыления	OPADRY® / EUDRAGIT®

\*В обозначении комплектов сопел, предотвращающих образование нароста и отложений, серия P, имеется с суффикс 'P'. Основные параметры, такие как расход, размер капли и скорость распыления, производительность, примерно соответствуют параметрам стандартных комплектов сопел, предотвращающих образование отложений. Данные о комплектах сопел, предотвращающих образование отложений, не указанные в данном каталоге, вы можете получить, связавшись с представительством в вашем регионе.

### СОВЕТ: КАК УМЕНЬШИТЬ ОБРАЗОВАНИЕ НАРОСТА И ОТЛОЖЕНИЙ НА ФОРСУНКЕ

Комплекты сопел, предотвращающие образование нароста и отложений, серия P, позволяют увеличивать продолжительность операции по распылению вдвое, по сравнению со стандартными комплектами сопел, предотвращающих образование нароста и отложений, вследствие минимального засорения форсунки, что значительно снижает время простоя при техническом обслуживании для очистки или устранения засорения.

Результаты после распыления OPADRY®. Воздушное сопло, серия P, изображено после работы в два раза более длительной, по сравнению со стандартным воздушным соплом.

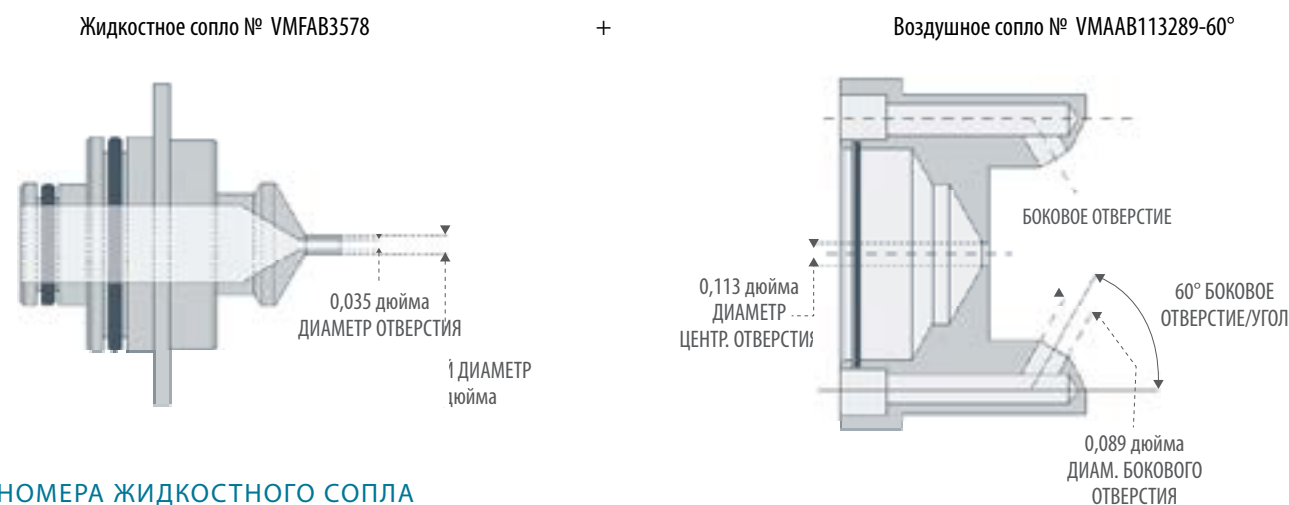


### ПОДБОР КОМПЛЕКТОВ РАСПЫЛИТЕЛЬНЫХ СОПЕЛ

Комплект сопел VMAU состоит из жидкостного сопла и воздушного сопла, каждое из которых имеет свой собственный номер, состоящий из нескольких чисел (как показано ниже), которые соответствуют основным характеристикам, таким как размер и диаметр сопла. Определение правильного размера комплекта сопел при размещении заказа обеспечит вам получение именно той производительности распылительной форсунки, которая вам требуется. См. пример ниже и используйте таблицу для выбора подходящего комплекта сопел для вашего применения.

Комплект сопел VMAU №	Жидкостное сопло №	Воздушное сопло №
<b>SUVM113AAB</b>	VMFAB3578	VMAAB113289-60
<b>SUVM113AB</b>	VMFAB4078	VMAAB113289-60

ПРИМЕР: КОМПЛЕКТ СОПЕЛ VMAU НОМЕР SUVM113AAB\*



### ПРИМЕР НОМЕРА ЖИДКОСТНОГО СОПЛА



### ПРИМЕР НОМЕРА ВОЗДУШНОГО СОПЛА



\*Примечание. В обозначении жидкостных сопел VMAU используется префикс «VMF», а воздушных сопел – префикс «VMA». В обозначении комплектов стандартных сопел с защитой от отложений используется дополнительный префикс «AB»; так, для комплектов сопел, предотвращающих образование отложений SUVM113AAB при обозначении воздушного сопла будет использоваться префикс «VMAAB».

### ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Комплекты распылительных сопел VMAU могут быть использованы для распылительной форсунки VMAU (см. параграфы Лабораторное устройство для нанесения покрытий VMAU и Модульный коллектор 54000). Для того чтобы подобрать комплект сопел для вашей форсунки, см. [рабочие характеристики комплектов распылительных форсунок VMAU](#) ►

### СТАНДАРТНЫЕ РАСПЫЛИТЕЛЬНЫЕ ФОРСУНКИ И ФОРСУНКИ САНИТАРНОГО ИСПОЛНЕНИЯ VMAU

#### ОБЗОР ПРОДУКЦИИ

Регулируемая автоматическая форсунка VMAU состоит из модульных компонентов и обеспечивает решение самых сложных задач нанесения покрытия методом распыления.

#### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Максимально равномерное распыление
- Модульная конструкция обеспечивает гибкость, которая позволяет выполнять различные функции распыления
- Легкий доступ существенно сокращает время простоя во время очистки и технического обслуживания
- Конструкция без внутренних резьбовых соединений в жидкостной камере
- Увеличенная производительность, а также улучшенные характеристики распыления и качества продукции



#### ОНЛАЙН-РЕСУРСЫ

Для получения более подробной информации о распылительных форсунках VMAU зайдите на [spray.com/pharmacatalog](http://spray.com/pharmacatalog):

- Дополнительный список литературы
- Подробные технические данные
- 3D-модели (CAD-формат STEP-файлы)

#### СОВЕТ: КАК УЛУЧШИТЬ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПЫЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗДУХА

Помимо нанесения покрытия на таблетки, форсунки VMAU также подходят для самых разнообразных целей. Распылительные форсунки VMAU могут быть укомплектованы несколькими типами корпусов, различным управлением и сменными комплектами сопел и подходят практически для любых применений, где требуется двухфазное распыление.



**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА – СТАНДАРТНЫЕ РАСПЫЛИТЕЛЬНЫЕ ФОРСУНКИ И ФОРСУНКИ САНИТАРНОГО ИСПОЛНЕНИЯ VMAU**

Для заказа форсунки VMAU укажите следующее:

**ТИП КОРПУСА**

Сначала выберите стандартный или санитарный корпус с резьбовыми соединениями NPT или BSPT.

<b>Стандартный корпус</b>	1/4VMAU-XX	1/4 соединения NPT
	B1/4VMAU-XX	1/4 соединения BSPT
<b>Санитарный корпус</b>	S1/4VMAU-XX	Санитарные жидкостные соединения и 1/4 воздушные соединения NPT
	SB1/4VMAU-XX	Санитарные жидкостные соединения и 1/4 воздушные соединения BSPT

**Пример**



**КОМПЛЕКТ СОПЕЛ**

Далее выберите из широкого спектра комплектов сопел те, которые соответствуют требуемому назначению.

Комплекты стандартных сопел, предотвращающие образование отложений	Комплекты сопел, серия P
SUVM113AAB-XX	SUVM113AAP-XX
SUVM113AB-XX	SUVM113ABP-XX
SUVM128AB-XX	SUVM128ABP-XX

**Пример**



**ПНЕВМОЦИЛИНДР В СБОРЕ**

Затем выберите привод форсунки в сборе в соответствии с требуемым комплектом сопел.

Одностороннего действия (52519)	Резьба NPT	Резьба BSPT	Соответствующий комплект
<b>Сопла, предотвращающие образование отложений</b>	004	104	113A
	005	105	113
	006	106	128
<b>Сопла, предотвращающие образование отложений, серия P</b>	404	504	113A
	405	505	113
	406	506	128

**Пример**



Код материала = XX  
SS = нержавеющая сталь 303  
316SS = нержавеющая сталь 316

**РАСПЫЛИТЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА VMAU ДЛЯ ПИЛОТНЫХ УСТАНОВОК ПО НАНЕСЕНИЮ ПОКРЫТИЙ**

**ОБЗОР ПРОДУКЦИИ**

Распылительная форсунка VMAU серии 54200 для пилотных установок по нанесению покрытий имеет компактную конструкцию и проста в сборке. Идеально подходит для опытных/лабораторных распылительных устройств.

**КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Максимально равномерное распыление
- Конструкция без внутренних резьбовых соединений в жидкостной камере
- Увеличенная производительность, а также улучшенные характеристики распыления и качества продукции
- Форсунка и фитинги из нержавеющей стали 316 для усиления коррозионной стойкости
- Быстро демонтируется
- Используются те же комплекты сопел, что и для форсунки VMAU



Распылительная форсунка VMAU для пилотных установок по нанесению покрытий

**ОНЛАЙН-РЕСУРСЫ**

Для получения более подробной информации о распылительных форсунках VMAU серии 54200 зайдите на [spray.com/pharmacatalog](http://spray.com/pharmacatalog):

- Дополнительный список литературы
- Подробные технические данные
- 3D-модели (CAD-формат STEP-файлы)

**СОВЕТ: КАК УПРОСТИТЬ ПЕРЕХОД ОТ ПРОИЗВОДСТВА ОПЫТНЫХ ОБРАЗЦОВ К КРУПНОСЕРИЙНЫМ ПАРТИЯМ**

Комплект сопел (жидкостное сопло и воздушное сопло), используемый для форсунок 54200 VMAU, имеет тот же размер, что и для модульного двухфазного коллектора серии 54000 и форсунок VMAU/53000 типа «J», что позволяет легко увеличивать масштаб от лабораторных образцов до полномасштабного производства.



**РАЗМЕР И ВЕС – РАСПЫЛИТЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПOKPЫТИЙ СЕРИИ 54200 VMAU**

	Тип форсунки	A дюймы (мм)	B дюймы (мм)	C дюймы (мм)	D дюймы (мм)	Чистый вес фунты (унции)
	54200	2.0 (50.8)	2.18 (55.5)	1.5 (38.1)	3.74 (95.1)	1.8 (0.82)

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА – РАСПЫЛИТЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА VMAU ДЛЯ ПИЛОТНЫХ УСТАНОВОК ПО НАНЕСЕНИЮ ПOKPЫТИЙ**

Для заказа укажите тип корпуса, комплект сопел, комплект иглы, и опциональный комплект для монтажа (28945-007-316SS).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНО**

Комплекты сопел	Диаметр сопла, дюймы (мм)	Соответствующий комплект иглы
SUVM113AABP-VIF	.035 (0.89)	54200-304-316VIF
SUVM113ABP-VIF	.040 (1.02)	54200-305-316VIF
SUVM128ABP-VIF	.060 (1.52)	54200-306-316VIF
SUVM113AABP-EPF	.035 (0.89)	54200-314-316EPF
SUVM113ABP-EPF	.040 (1.02)	54200-315-316EPF
SUVM128ABP-EPF	.060 (1.52)	54200-316-316EPF

**КОМПЛЕКТ СОПЕЛ**

**Пример**

Модель № – Размер трубки\* – Код материала

54200 – 1/4 – 316L

**КОМПЛЕКТ СОПЕЛ**

**Пример**

Модель № – Код материала

SUVM113AAB – 316VIF

**КОМПЛЕКТ ИГЛЫ**

**Пример**

Модель № – Комплект иглы – Код материала

54200 – 304 – 316VIF



**Код материала**

SS= нержавеющая сталь 303

316L= нержавеющая сталь 316

316VIF = FDA Viton

316EPF = FDA EPDM

**КОМПЛЕКТЫ СОПЕЛ, ТИП JAU И J**

Комплекты сопел являются взаимозаменяемыми, но в каждом комплекте используется свой размер иглы. В типе JAU может использоваться ряд различных комплектов сопел, в зависимости от желаемой производительности и конфигурации форсунки.

**КОМПЛЕКТЫ СОПЕЛ 1/4J**

Стандартная форсунка 1/4 JAU может использоваться с несколькими различными комплектами сопел, которые доступны в стандартной и версии комплекта сопел, предотвращающей образование нароста и отложений.  
(Пример: SUE15)



Комплекты сопел 1/4J

**КОМПЛЕКТЫ СОПЕЛ JAUSF\***

Комплекты сопел JAUSF предназначены для распылительной форсунки 54160-JAUSF санитарного назначения; имеются версии, предотвращающие образование нароста и отложений.  
(Пример: SUE15ABP).



Комплекты сопел JAUSF

**КОМПЛЕКТЫ СОПЕЛ 53000, ТИП J\***

Комплекты сопел 53000, типа J специально предназначены для модульных коллекторов 54000; имеются версии, предотвращающие образование нароста и отложений.  
(Пример: 53000-SUE15AB)

\*Технические характеристики комплектов сопел 53000 типа J примерно эквивалентны комплектам сопел JAUSF.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Щелкните мышью на ссылке для просмотра интерактивного файла PDF со следующими данными для комплектов сопел JAU ►

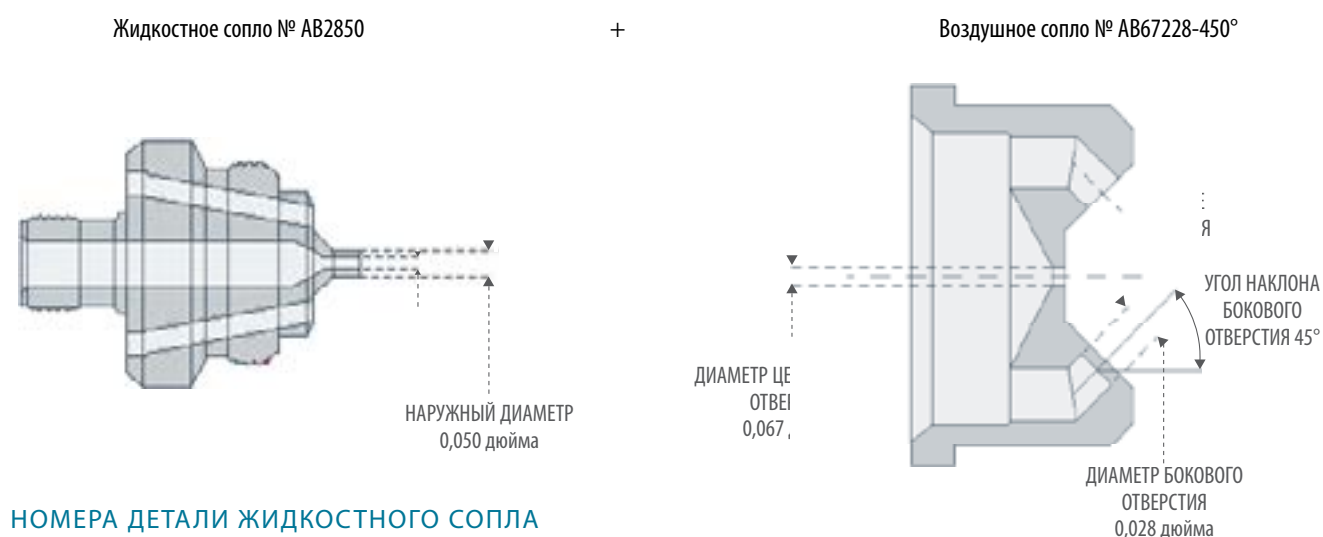
Данные по комплектам сопел	Тип данных	Соответствующие распыляемые материалы
<b>SUE15</b> (Сопло 0,028 дюйма /0,7 мм)	Покрытие и расход	Вода/OPADRY®
	Данные о размере капли	Вода/OPADRY®
	Относительный диапазон	Вода/OPADRY®
<b>SUE25B</b> (Сопло 0,035 дюйма/0,9 мм)	Покрытие и расход	Вода/OPADRY®
	Данные о размере капли	Вода/OPADRY®
	Относительный диапазон	Вода/OPADRY®
<b>SUE25A</b> (Сопло 0,040 дюйма/1,0 мм)	Покрытие и расход	Вода/OPADRY®
	Данные о размере капли	Вода/OPADRY®
	Относительный диапазон	Вода/OPADRY®
<b>53000-SUE15AB</b> <b>SUE15AB / SUE15ABP</b> (Сопло 0,028 дюйма/0,7 мм)	Покрытие и расход	Вода/OPADRY®
	Данные о размере капли	Вода/OPADRY®
	Относительный диапазон	Вода/OPADRY®
<b>53000-SUE25BAB</b> <b>SUE25BAB / SUE25BABP</b> (Сопло 0,035 дюйма/0,9 мм)	Покрытие и расход	Вода/OPADRY®
	Данные о размере капли	Вода/OPADRY®
	Относительный диапазон	Вода/OPADRY®
<b>53000-SUE25AAB</b> <b>SUE25AAB / SUE25AABP</b> (Сопло 0,040 дюйма/1,0 мм)	Покрытие и расход	Вода/OPADRY®
	Данные о размере капли	Вода/OPADRY®
	Относительный диапазон	Вода/OPADRY®

### ПОДБОР КОМПЛЕКТОВ СОПЕЛ РАСПЫЛИТЕЛЬНЫХ ФОРСУНОК

Комплект сопел типа JAU или J, как и комплект сопел VMAU, состоит из жидкостного сопла и воздушного сопла, каждое из которых имеет свой номер. Стандартный комплект сопел с защитой от отложения 1/4 J показан ниже. В форсунке JAUSF используется модифицированная версия данного комплекта сопел, как и в коллекторах 54000.

Комплект сопел 1/4J №	Жидкостное сопло №	Воздушное сопло №
<b>SUE25AAB</b>	AB35100	AB134255-45
<b>SUE25BAB</b>	AB40100	AB134255-45
<b>SUE15AB</b>	AB2850	AB67228-45

ПРИМЕР: КОМПЛЕКТ JAU НОМЕР SUE15AB\*



#### ПРИМЕР НОМЕРА ДЕТАЛИ ЖИДКОСТНОГО СОПЛА



#### ПРИМЕР НОМЕРА ДЕТАЛИ ВОЗДУШНОГО СОПЛА



Обратите внимание, что в обозначении комплектов сопел, предотвращающих образование отложений имеется дополнительный префикс «AB»; так, для комплекта сопел, предотвращающего образование отложений SUE15AB как жидкостное сопло, так и воздушное сопло будут иметь в обозначении префикс «AB».

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Комплекты сопел JAU, JAUSF и 53000, тип J, могут использоваться в стандартной распылительной форсунке 1/4 JAU, распылительной форсунке JAUSF или модульном коллекторе 54000.

Для подбора комплекта сопел, подходящего для вашей форсунки, см. [технические данные комплектов сопел JAU](#) ►

### РАСПЫЛИТЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА JAUSF

#### ОБЗОР ПРОДУКЦИИ

Новая распылительная форсунка 51460-JAUSF санитарного назначения является усовершенствованной версией популярной серии распылительных форсунок JAU. Поскольку форсунка предназначена для санитарных применений, она имеет более простую конструкцию для облегчения очистки и специальное внешнее крепление.

#### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Современная упрощенная конструкция позволяет существенно улучшить очищаемость
- Доступна в различных исполнениях
- Двухфазные форсунки обеспечивают точность и равномерность нанесения покрытия
- Технические характеристики эквивалентны стандартной серии JAU
- Отсутствие внутренних уплотнений
- Может снабжаться выдвижной иглой для простоты очистки
- Санитарная конструкция без внутренних резьбовых соединений в жидкостной камере



Распылительная форсунка JAUSF

#### ОНЛАЙН-РЕСУРСЫ

Для получения более подробной информации о распылительных форсунках JAUSF зайдите на [spray.com/pharmacatalog](http://spray.com/pharmacatalog):

- Дополнительный список литературы
- Подробные технические данные
- 3D-модели (CAD-формат STEP-файлы)

#### СОВЕТ: ЗАМЕНИТЕ УСТАРЕВШИЕ ФОРСУНКИ НА НОВЫЕ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ОЧИЩАЕМОСТИ

В 51460-JAUSF используются те же комплекты сопел и размеры отверстий, что и в стандартной форсунке 1/4JAU, что позволяет при схожих характеристиках добиться улучшения очищаемости вследствие использования меньшего числа компонентов. Может использоваться в качестве прямой замены устаревших форсунок JAU без необходимости повторной валидации



РАЗМЕР И ВЕС – РАСПЫЛИТЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА JAU5F

	Тип форсунки	A дюймы (мм)	B дюймы (мм)	C дюймы (мм)	D дюймы (мм)	Чистый вес фунт (унция)
	51460	3.25 (82.5)	4.44 (112.8)	1.50 (38.1)	3.74 (95.1)	1.6 (.72)

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА – РАСПЫЛИТЕЛЬНАЯ ФОРСУНКА JAU5F

Для заказа укажите тип корпуса, комплект сопел и комплект иглы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Комплекты сопел	Диаметр отверстия, дюймы (мм)	Комплект иглы
SUE25AABP-XX	.040 (1.02)	54008-705-XX
SUE25BABP-XX	.035 (0.89)	54008-704-XX
SUE15ABP-XX	.028 (0.71)	54008-703-XX

ТИП КОРПУСА

**Пример**

Модель № – Код материала

54160 – JAU5F – 316L

\*При необходимости резьбы типа BSPT перед диаметром соединения необходимо указать B, при необходимости резьбы типа NPT – оставьте пропуск

КОМПЛЕКТ СОПЕЛ

**Пример**

Модель № – Код материала

SUE25AABP – 316VIF

КОМПЛЕКТ ИГЛЫ

**Пример**

Модель № – Комплект иглы – Код материала

54008 – 705 – 316VIF

Код материала = XX

SS = нержавеющая сталь 303

316L = нержавеющая сталь 316L

316VIF = FDA Viton

316EPF = FDA EPDM

МОДУЛЬНЫЕ ДВУХФАЗНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ

ОБЗОР ПРОДУКЦИИ

Модульные коллекторы серии 54000 могут быть сконфигурированы с учетом индивидуальных требований заказчика, интегрируемая система нанесения покрытий предназначена для сокращения расходов, упрощения монтажа и снижения времени технического обслуживания. Каждый коллектор состоит из конечного модуля, соединительного модуля, промежуточных модулей и 2–12 распылительных форсунок, которые настроены в соответствии с требованием технологического процесса.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокое качество обработки деталей поверхности уменьшает риск загрязнения
- Стандарты производства соответствуют отраслевым стандартам для гигиенических изделий
- Имеется полный пакет документов, включая протоколы испытаний материалов, сертификаты сварки и другие необходимые данные
- Малый вес – в два раза легче конструкций других производителей
- Демонтаж выполняется за секунды, что позволяет экономить время и средства
- Полированная нержавеющая сталь 316/316L и медицинский PP TecaPro® с грязезащитными свойствами для облегчения очистки
- Улучшенные характеристики распыления обеспечивают максимальную производительность и качество продукции
- Идеально подходит для распыления вязких жидкостей
- Может использоваться в периодическом или непрерывном процессах

СТАНДАРТНЫЙ КОЛЛЕКТОР 54000

- Для точного нанесения покрытий в периодическом технологическом процессе
- Полностью конфигурируемая конструкция для максимального соответствия спецификациям вашей машины по нанесению покрытий
- До 6 распылительных форсунок в одном коллекторе

КОЛЛЕКТОР 54000-ЛС УВЕЛИЧЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

- Идеально подходит для производства больших партий продукта в периодическом или непрерывном процессе нанесения покрытий
- В одном коллекторе находится до 12 распылительных форсунок

РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ КОЛЛЕКТОР 54000

- Идеально подходит для крупномасштабного периодического или непрерывного процесса нанесения покрытий
- До 12 распылительных форсунок в одном коллекторе
- Отдельная подача на форсунки с внутренней рециркуляцией жидкости минимизирует засорение



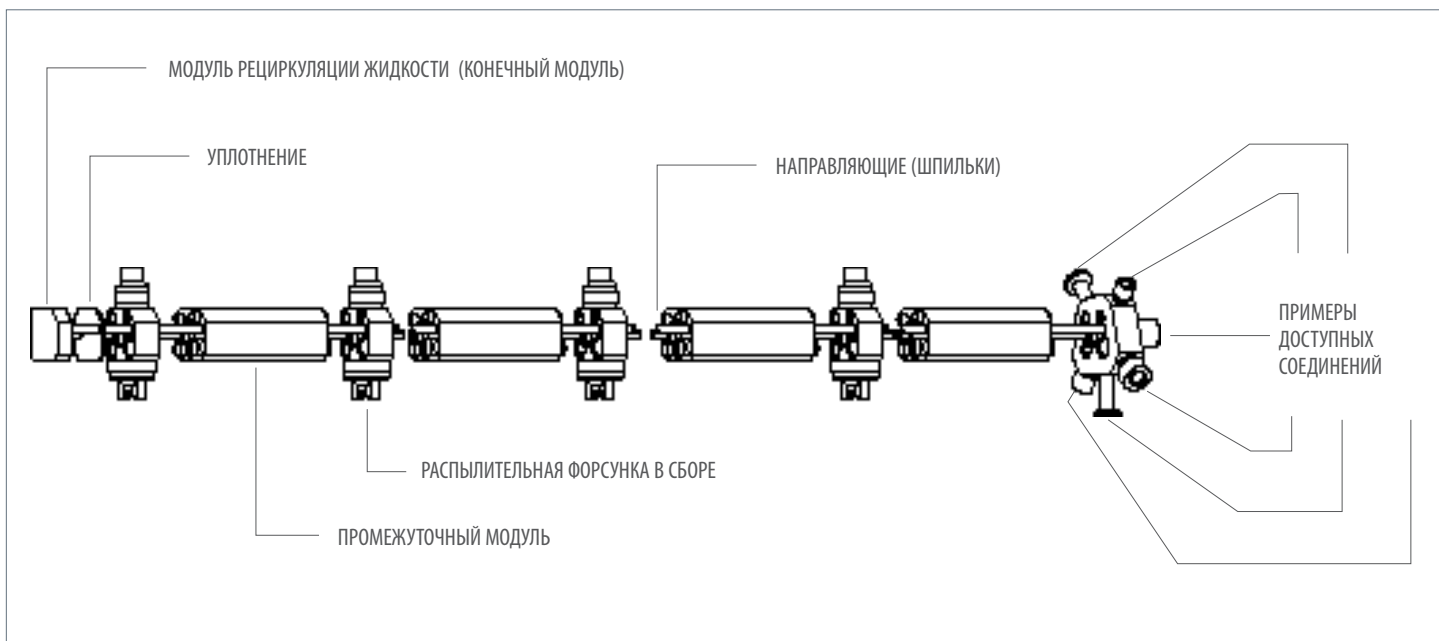
ОНЛАЙН-РЕСУРСЫ

Для получения более подробной информации о модульных коллекторах 54000 зайдите на [spray.com/pharmacatalog](http://spray.com/pharmacatalog):

- Дополнительный список литературы
- Подробные технические данные
- 3D-модели (CAD-формат STEP-файлы)



### МОДУЛЬНЫЕ ДВУХФАЗНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ В СБОРЕ



### РЕГУЛИРУЕМЫЕ МОНТАЖНЫЕ ЗАЖИМЫ САНИТАРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПОЗВОЛЯЮТ ЭКОНОМИТЬ ВРЕМЯ МОНТАЖА

Коллектор 54000LC поставляется с регулируемым санитарным монтажным зажимом, который позволяет быстро и точно повернуть коллектор до необходимого угла, что устраняет необходимость установки методом проб и ошибок. Санитарный зажим может быть точно настроен в соответствии со спецификациями вашей машины для нанесения покрытий и обеспечивает простоту установки коллектора в различных системах нанесения покрытий.

