



## Системы активного микробиологического мониторинга

В сфере производства фармацевтических продуктов, особые требования предъявляются к качеству производственной среды, которое напрямую влияет на качество готовой продукции.

Корпорация Merck предлагает аспирационные устройства для активного микробного мониторинга воздуха. Простые в использовании системы мониторинга MAS-100® полностью соответствуют всем международным стандартам и нормам и обеспечивают воспроизводимые и надежные результаты.

### Семейство микробиологических аспираторов MAS-100®

Семейство микробиологических аспираторов MAS-100® является наиболее полной и точной системой для надежного и простого мониторинга микробного воздуха в чистых помещениях и изоляторах.

### Пробоотборник воздуха MAS-100 VF®

Системы микробного мониторинга воздуха MAS-100 VF® представляют собой высокопроизводительные портативные приборы с батарейным питанием, работающие по принципу пробоотборника воздуха Андерсена. Эти компактные, но сложные устройства используются в фармацевтике и производстве средств личной гигиены, а также в пищевой промышленности, производстве напитков и охране окружающей среды.

Воздух отсасывается через перфорированную крышку аспиратора с 300 отверстиями и воздействует на поверхность питательной среды в стандартных чашках Петри диаметром 90-100 мм или в контактных чашках диаметром 55-60 мм. Чашки Петри с прилипшими к поверхности питательной среды микроорганизмами подвергают инкубации и затем подсчитывают колонии.

Аспиратор измеряет приток воздуха и регулирует его до постоянного значения 100 литров/мин. Микробиологические аспираторы MAS-100 VF® имеют самую высокую точность воздушного потока  $\pm 4,0\%$  по сравнению с другими, которые могут достигать  $\pm 10\%$ . Электронная регулировка скорости поддерживает точную скорость потока. Встроенный расходомер позволяет пользователю свободно менять перфорированные крышки аспиратора, не влияя на точность или калибровку прибора. Перфорированные крышки такие же, как у стандартного пробоотборника MAS-100®.

Микробиологический аспиратор MAS-100 VF® работает от перезаряжаемой литий-ионной батареи с интеллектуальной программой зарядки, которая обеспечивает длительный срок службы батареи без плановой разрядки.

Ручка позволяет установить пробоотборник на дополнительный штатив, что позволяет проводить испытания под разными углами для стационарных приложений. Простое пользовательское меню легко доступно и управляется одним сенсорным ползунковым управлением.

#### Преимущества:

- Компактный дизайн; Простота в обращении;
- Идеально подходит для мониторинга USP <797>;
- 5 предустановленных уровней аспирируемого объема;
- Отображение даты и времени;
- Значение d50 лучше 0,8 мкм;
- Электронное обнаружение потока;
- Программное обеспечение с управлением через меню;
- USB порт для связи с ПК;
- Инструмент действует как сервер, аналогичный интернет-режиму;
- Открытая система: использование стандартных чашек Петри;
- Журнал событий хранится в MAS-100 VF®;
- Калибровочный сертификат на прибор;
- Напоминание о калибровке (программируется от 1 до 12 месяцев).





### Технические характеристики:

Материал	Анодированный алюминий
Габариты	Высота 179 мм, диаметр 109 мм, глубина с ручкой 148 мм.
Масса	1,75 кг (с пробоотборной головкой)
Диаметр пробоотборной головки	10 см
Номинальный воздушный поток	100 л/мин $\pm$ 4,0%
Объем выборки	Предустановленные значения: 50, 100, 250, 500 и 1000 литров. Для каждого объема можно установить значение от 1 до 1000 литров.
Регулировка воздушного потока	Электронная
Скорость контакта с питательной средой	19,6 м/с
Поддержка чашек Петри	Для стандартных чашек Петри и контактных чашек
Винт штатива	1/4" и 3/8" для использования с дополнительным штативом
Аккумуляторы	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
Мотор	6 В
Отображать	Буквенно-цифровой жидкокристаллический дисплей, 2 x 8 символов
Батарея часов реального времени	батарея RTC (часы реального времени); Срок службы: около 10 лет
Условия эксплуатации	Температура от 5 до 40°C, относительная влажность от 0 до 80% (без конденсации)
Устройство управления	Микропроцессор
Утверждение CE	Излучение: EN 61326:1997/A1:1998, EN 55022:1998 +A1:00 Помехоустойчивость: EN 61326-1:1997/A1:1998, EN 61000-4-2:1995 +A1:98 +A2:01, EN 61000-4-3:1998 +A1:98 +A2:01, EN 61000-4-4:1995 +A1:01 +A2:01, EN 61000-4-5:1995 +A1:01, EN 61000-4-6:1996 +A1:01, EN 61000-4-8:1993 +A1:01, EN 61000-4-11:1994+A1:98 +A2:01
Блок питания / зарядное устройство	от 110 до 240 В, 47-63 Гц
Выход	5 В постоянного тока/2000 мА

### Информация для заказа

<b>1.17103</b>	<b>MAS-100 VF®</b>
109195	Перфорированная крышка для MAS 100 NT (300 x 0,6 мм)
117104	Блок питания для MAS-100 VF. Входное напряжение от 100 до 240 В переменного тока (от 47 до 63 Гц, от 1,5 до 0,7 А) и выходное напряжение от 24 В постоянного тока $\pm$ 5 % (2,7 А). Длина кабеля зависит от страны.
117171	Зажимы для чашек Петри 4 мм для MAS-100 VF x3
MASVFCASE	Кейс для переноски. Обеспечивает место для одного пробоотборника воздуха MAS-100 VF®, включая перфорированную крышку и пылезащитный чехол, карту памяти USB, шестигранный ключ, зарядное устройство и листы документации, такие как таблица Феллера и сертификаты калибровки.
MAVFA4FT1	MAS-100 VF® Functionality Testing Report