


# Микробиологическая безопасность всегда под рукой RCS\* High Flow Touch



Merck Millipore – подразделение 

# Проверенная и известная Технология интенсивного потока RCS®

Чистые комнаты и изоляторы в фармацевтической, медицинской и пищевой отраслях требуют процедур тщательного мониторинга воздуха в плане наличия микробов для обеспечения высокого качества продукции, для поддержания безопасной рабочей среды и для выполнения нормативных требований, таких, как стандарт ISO 14698-1 (Контроль органических загрязнений).

Новый прибор RCS® High Flow Touch создан для удовлетворения этих требований и, более того, для обеспечения максимальной простоты в обращении. Используя знаменитую Технологию интенсивного потока RCS®, он дает надежные и воспроизводимые результаты, а также всеобъемлющую документацию для проверок и валидации.

Такие возможности нового прибора, как цветной сенсорный экран высокого разрешения, интуитивно-понятное программное обеспечение, новая концепция питания от аккумуляторов с совершенными опциями управления, а также современный эргономичный дизайн обеспечивают максимальную надежность при мониторинге окружающего воздуха и сжатого газа.



## RCS® High Flow Touch – стандартизированный мониторинг воздуха без усилий

### Надежный

- Проверенная технология, использующая стандартизированные агаровые среды
- Инновационная концепция аккумулятора с совершенными опциями управления
- Совместим с общепотребительными методами стерилизации и дезинфекции

### Быстродействующий

- Быстрый отбор проб со скоростью потока 100 л/мин
- Удобное программирование без затруднений
- От подготовки до начала замеров проходит меньше минуты



## Технология RCS®

Более 30 лет микробиологические пробоотборники воздуха RCS® успешно используются ведущими фармацевтическими компаниями по всему миру. Во всех приборах используется принцип центрифугального сжатия по Ройтеру – прорывная технология для портативных аккумуляторных пробоотборников – и он дает следующие ключевые преимущества:

- Низкая скорость сжатия
- Малые завихрения и управляемый поток воздуха
- Равномерное распределение микроорганизмов
- Нет местного высыхания агара
- Высокая эффективность отбора физических и биологических проб
- Полная система со стандартизированной агаровой средой
- Легкая дезинфекция, головка пригодна для автоклава

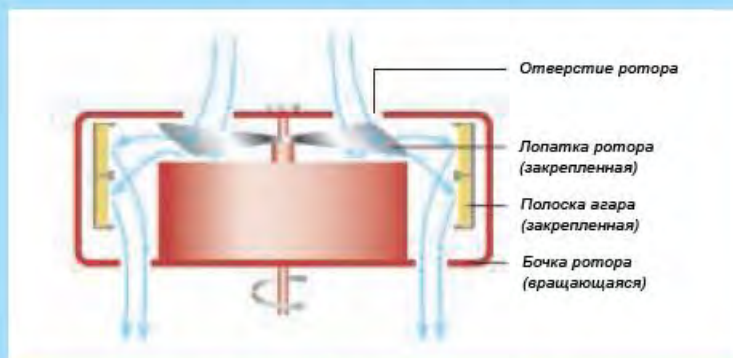


Иллюстрация принципа центрифугального сжатия по Ройтеру

## Гибкий

- Портативный, с питанием от аккумуляторов и легкий по весу
- Горизонтальная и вертикальная установка, замеры на высоте до 3 метров
- Определяемые пользователем опции отбора проб – объемы, задержки по времени и интервалы

# Удобный – гибкие операции без усилий

Микробиологический пробоотборник воздуха RCS® High Flow Touch снабжен цветным сенсорным экраном высокого разрешения и интуитивно-понятным ПО для максимальной легкости работы. Не требующие объяснений иконки быстро открывают меню.

## Новый цветной сенсорный экран облегчает работу

- Современный дизайн для быстрой и простой работы
- Общепринятые символы и функции
- Быстрая смена меню, простое программирование

## Интуитивно-понятное ПО для удобной навигации

- Ключевая информация и изменения настроек на одном экране
- Стандартизированные настройки и гибкие опции отбора проб
- Звуковые сигналы
- Управление максимум десятью роторами
- Возможность смены языков

## Легко интегрируемые инновационные решения ПО

- Управляющее ПО RCS®: Безопасность, контроль и гибкость
- ПО CalibSo: Автоматизированная калибровка с анемометром HYCON®





# Инновационный – надежность работы с новейшей концепцией аккумулятора

Для работы с аккумуляторными приборами необходимы механизмы надежной и легкой зарядки и возможности визуального контроля. Инновационная концепция аккумулятора микробиологического пробоотборника воздуха RCS® High Flow Touch сочетает гибкие опции зарядки и надежную информацию о состоянии аккумулятора.

- Встроенный мощный долговечный ионно-литиевый аккумулятор
- Емкость, достаточная для более 30 замеров по 1000 литров с одной полной зарядкой
- Постоянный замер состояния аккумулятора
- Легкая зарядка через кабель или возможность использовать дополнительную док-станцию со светодиодной индикацией

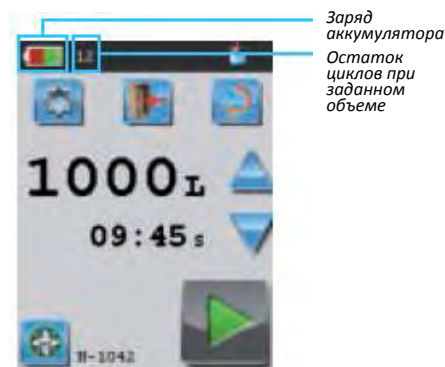


Док-станция со светодиодной индикацией для простой зарядки встроенного аккумулятора

## За состоянием прибора легко следить

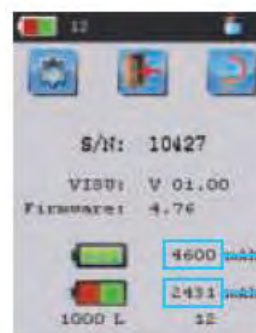
ПО RCS® High Flow Touch дает две возможности контроля состояния аккумулятора.

- **Главное окно со статусной строкой**  
Статусная строка в главном окне включает иконку состояния аккумулятора, показывающую остаток заряда. В зависимости от выбранного объема отбираемых проб она также показывает остающееся число замеров.
- **Окно системной информации, показывающее емкость аккумулятора**  
Общая и остающаяся емкость аккумулятора показаны на экране системной информации.



Главное окно со статусной строкой

Заряд аккумулятора  
Остаток циклов при заданном объеме



Окно системной информации, показывающее емкость аккумулятора

Общая емкость аккумулятора  
Остающаяся емкость аккумулятора

# Надежный – минимум обслуживания и профилактики

Микробиологический пробоотборник воздуха RCS® High Flow Touch – надежный прибор, требующий минимума обслуживания и профилактики. Для обеспечения долгосрочной и надежной работоспособности необходимо калибровать ротор каждый год.

- Заслуживающие доверия услуги по калибровке и ремонту оказываются компанией Merck и ее авторизованными партнерами в сфере обслуживания
- При инсталляции предоставляются планы аттестации прибора и полная документальная поддержка валидации
- Наши специалисты по приборам проводят обучение калибровке, использованию анемометра HYCON® и ПО CalibSo



Микробиологический пробоотборник Воздуха RCS® High Flow Touch с анемометром HYCON®

## Технические характеристики

Принцип отбора проб	Центрифугальное сжатие (Центрифугальный пробоотборник по Ройтеру, RCS)
Описание	Портативное устройство, встроенный цветной сенсорный экран
Питание	Ионно-литиевый аккумулятор, внешнее питание, (дополнительная) док-станция
Скорость потока воздуха	100 л/мин (1000 литров за 10 минут)
Объемы проб	7 предустановленных, 3 определяемых пользователем (1-2000 л)
Скорость ротора	8200 об/мин
Размеры	300 x 130 x 110 мм (В x Ш x Г)
Вес	1500 г
Соединения	Серийный порт RS232, адаптер USB, стандартная штативная резьба
Материал	Корпус: поликарбонат Lexan; головка: алюминий/нержавеющая сталь (пригодна для автоклава)
Валидация	В соответствии со стандартом ISO 14698 с агаровыми средами
Калибровка	Автоматизированная калибровка (ПО CalibSo, анемометр HYCON®), напоминание о сроках калибровки
Определяемые пользователем настройки	Дата/время, язык, задержка по времени, интервал отбора проб, управление притоком внешнего воздуха

# Информация для заказа продукции

RCS® High Flow Touch	№ для заказа
<b>Микробиологический пробоотборник воздуха RCS® High Flow Touch</b> Включает блок питания, серийный кабель RS232, адаптер USB, управляющее ПО RCS®, ротор, защитный колпачок, чехол, сертификат калибровки, руководство по быстрому началу работы и инструкцию пользователя	1.44194.0001
<b>Принадлежности к RCS® High Flow Touch</b>	<b>№ для заказа</b>
<b>Док-станция</b> Для зарядки встроенного ионно-литиевого аккумулятора	1.44256.0001
<b>Адаптер для сжатых газов RCS® Touch</b> Пригодный для автоклава адаптер для микробиологического мониторинга сжатых газов; предназначен для давления в 1 бар (750 мм ртутного столба)	1.44257.0001
<b>Набор насадок к адаптеру для сжатых газов RCS®</b> Набор из пяти насадок для расширения диапазона входного давления с 1 бара до 0,1 – 7,0 баров	1.44235.0001
<b>Стерильные мешочки</b> 10 штук; для покрытия частей корпуса, не пригодных для автоклава	1.44199.0010
<b>Штатив</b> Для использования на высоте до трех метров	1.44209.0001
<b>Настольный штатив</b> Для установки в горизонтальном положении	1.44210.0001
<b>Справочник по валидации RCS® High Flow Touch</b> Версия на немецком языке Версия на английском языке Всеобъемлющий сборник валидационных данных для микробиологических пробоотборников воздуха RCS® (RCS® High Flow, RCS® Isolator, RCS® Plus) и агаровых полосок; содержит справочник RCS® по аттестации RCS® High Flow Touch	1.44176.0001 1.44189.0001
<b>Справочник по аттестации RCS® High Flow Touch</b> Версия на немецком языке Версия на английском языке План по приборной аттестации RCS® High Flow Touch для специальных помещений, содержит данные для аттестации монтажа, аттестации функционирования и аттестации эксплуатации	1.44178.0001 1.44192.0001
<b>ПО CalibSo</b> Калибровочное ПО для автоматизированной калибровки при помощи компьютера и хранения данных	1.44206.0001
<b>Анемометр HУCON®</b> Портативное устройство для измерения скорости потока воздуха при калибровке микробиологических пробоотборников воздуха RCS®	1.44205.0001
<b>Ротор</b> Запасная часть, пригоден для автоклава Каждая комбинация пробоотборника и ротора должна калиброваться отдельно	1.44196.0001
<b>Защитный колпачок</b> Запасная часть (из нержавеющей стали), пригоден для автоклава Для защиты ротора при отборе проб воздуха	1.44225.0001

# Проверенный – полная система со стандартизированными агаровыми средами

Микробиологический пробоотборник воздуха RCS® High Flow Touch используется со стандартизированными агаровыми средами. Такие полоски производятся в строго контролируемых асептических условиях. В результате микробиологический пробоотборник воздуха RCS® High Flow Touch представляет собой полную систему, тщательно проверенную на соответствие стандарту ISO 14698-1.



*Снимите обертку агаровой полоски NYCON®*



*Вставьте агаровую полоску NYCON® в ротор*



*Поместите ротор на прибор*



*Закройте колпачок – система готова к работе*

## Уникальные свойства агаровых полосок NYCON® для приборов RCS®

Точный подсчет и специфические агаровые среды

Также производятся: продукты, обработанные гамма-лучами в двойной упаковке для более высоких классов чистых комнат

Индивидуально упакованные агаровые полоски для обеспечения стерильности

Строжайший контроль качества при производстве, включая визуальную инспекцию каждой агаровой полоски

Действие, упаковка и условия хранения многократно проверяются

Хранятся при комнатной температуре, способны выдерживать много циклов газовой дезинфекции

Инкубация и оценка в повторно закрывающейся упаковке



Агаровые полоски – Общий подсчет	Размер упаковки	№ для заказа
<b>ТС</b> Триптический соевый агар для определения общего подсчета, хранить при 2-25°C	50 полосок	1.44253.0050
<b>TSM</b> Модифицированный триптический соевый агар с нейтрализаторами дезинфицирующих средств и ростовых добавок; для определения общего подсчета прихотливых и сублетально пораженных микроорганизмов, хранить при 2-25°C	50 полосок	1.44240.0050
<b>ТС-У</b> Обработанный гамма-лучами триптический соевый агар в двойной упаковке; для определения общего подсчета в асептических средах, хранить при 2-25°C	40 полосок	1.44226.0040
<b>ТСI-У</b> Обработанный гамма-лучами триптический соевый агар с нейтрализаторами в двойной упаковке; для определения общего подсчета в асептических средах и в воздухе, содержащем пероксид, хранить при 2-25°C	40 полосок	1.44228.0040
<b>PEN-У</b> Обработанный гамма-лучами триптический соевый агар с пеницилиназой (Penase); для определения общего подсчета в воздухе, содержащем пенициллин, в асептических средах, хранить при 2-25°C	40 полосок	1.44109.0040
<b>LAC-У</b> Обработанный гамма-лучами триптический соевый агар с цефалоспориной широкого спектра действия; для определения общего подсчета в асептических средах, содержащих антибиотики, хранить при 2-25°C	40 полосок	1.44108.0040
Агаровые полоски – селективные агаровые среды	Размер упаковки	№ для заказа
<b>SDX</b> Декстрозный агар Сабуро с модифицированной фармакопейной формулой; для определения дрожжей и плесени, хранить при 2-25°C	50 полосок	1.44243.0050
<b>SDX-у</b> Декстрозный агар Сабуро с модифицированной фармакопейной формулой; для определения дрожжей и плесени в асептических средах, хранить при 2-25°C	40 полосок	1.44244.0040
<b>DG-18</b> Глицериновый агар с дихлораном; для определения дрожжей и плесени, хранить при 2-25°C	25 полосок	1.44245.0025
<b>УМ</b> Агар с бенгальским розовым и стрептомицином; для определения дрожжей и плесени, хранить при 2-25°C	50 полосок	1.44242.0050
<b>С</b> Агар МакКонки; для определения колиподобных бактерий, хранить при 2-15°C	25 полосок	1.44099.0025
<b>S</b> Маннитол-солевой агар; для определения стафилококков, хранить при 2-15°C	25 полосок	1.44102.0025
Принадлежности для агаровых полосок	Размер упаковки	№ для заказа
<b>Набор пустых полосок</b> Пустые полоски для приготовления вручную культуральных сред для специальных применений	50 полосок	1.44107.0050
<b>Покрывные слайды</b> Покрывные слайды агаровых полосок для предотвращения высыхания при инкубации	100 слайдов	1.44111.0100
<b>Инкубационная стойка для агаровых полосок</b> Из нержавеющей стали, для агаровых полосок HYCON®	1	1.44249.0001