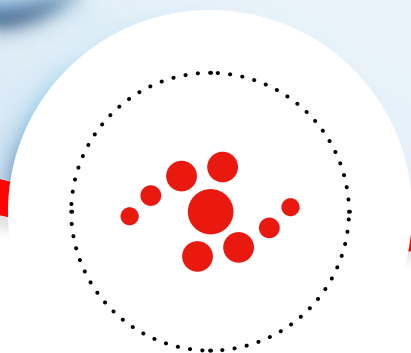


# СЕРИЯ MET ONE 3400

Портативные счетчики аэрозольных частиц



CHARACTERIZED  
*by ingenuity.*

 **BECKMAN  
COULTER**  
*Life Sciences*

# ЭКСПОРТ ДАННЫХ

Пользователь может экспортировать данные с MET ONE 3400 в любой файл, совместимый с Excel, на USB-накопитель, по Wi-Fi или через Ethernet или USB кабель. Экспортировать можно как все данные буфера обмена счетчика, так и отфильтрованные по определенным критериям. Данные, которые были экспортированы и/или более не требуются, могут быть удалены из буфера MET ONE 3400.



## Знакомая картина?



## Теперь у вас есть решение!

### Начните экономить время прямо сейчас!

Перестав вручную обрывать, приклеивать, сканировать и копировать распечатки с данными, вы сможете экономить, по меньшей мере, 2 часа в день.

### Перестаньте загрязнять чистое помещение.

Принтер – источник аэрозольных частиц. Прекратите печатать документы, чтобы снизить генерацию частиц.

### Исключите ошибки, связанные с человеческим фактором.

Счетчики MET ONE 3400 позволяют не вводить данные вручную, а экспортировать их в файл любого формата, совместимого с Excel®.

# ОПЦИЯ MET ONE PAPERLESS

## Заявка на патент технологии безопасной передачи данных MET ONE 3400

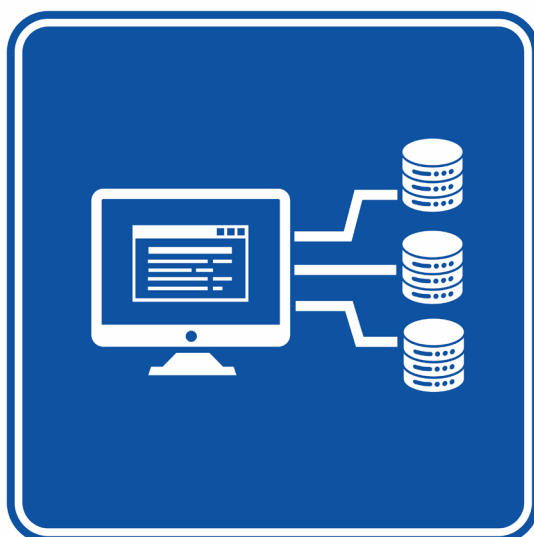
MET ONE 3400 с опцией Simply Paperless – первый на рынке счетчик с поддержкой безопасной передачи данных в формате PDF.

## Минимальное влияние на СОП и процедуры контроля качества

Сохранение результатов анализа непосредственно в защищенный PDF-файл не требует использования дополнительного ПО.

## Соответствие требованиям 21 CFR часть 11

Кроме того, пользователи MET ONE 3400 могут обновить прошивку и заказать услугу по IQ/OQ валидации прибора.



## Сервисное обслуживание

1. Ввод прибора в эксплуатацию
2. Валидация IQ/OQ на месте
3. Калибровка в России и странах СНГ
4. Калибровка в соответствии с ISO 21501-4
5. Авторизованный сервисный центр поддержки



# СЕРИЯ MET ONE 3400

Самый быстрый и простой в использовании портативный

## Интуитивно понятный интерфейс

Простота настройки плана отбора проб по зонам и позициям, рабочих параметров и количества повторных измерений

## Мастер настройки тестирования

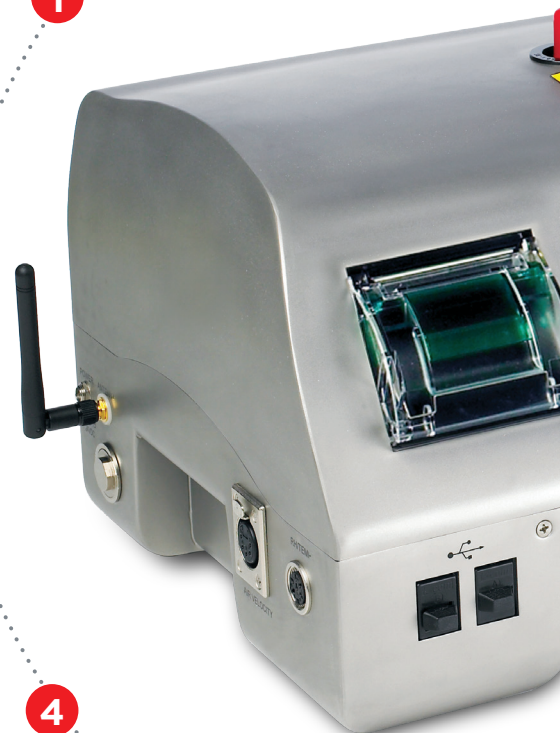
Всего несколько кликов требуется для определения соответствия чистого помещения стандарту ISO 14644 и Приложению 1 к GMP EC

## Соответствие требованиям 21 CFR часть 11

Безопасная передача данных по сетям. Возможность экспортировать данные в защищенном формате

## Точность и воспроизводимость результатов на разных приборах

Обеспечивается калибровкой в соответствии с ISO 21501-4



Портативный счетчик аэрозольных частиц MET ONE 3400 очень прост в использовании и легко встраивается в любые системы и программы мониторинга чистых помещений. Мастер настройки тестирования позволяет быстро наладить регулярный отбор проб в соответствии с требованиями ISO 14644, Приложения 1 к GMP EC и других нормативных документов. Всего одним касанием осуществляется настройка отбора проб и определение местоположения, что существенно экономит время оператора и снижает вероятность совершения ошибок в разных точках отбора.

Функция экспорта настроек прибора позволяет сохранить конфигурацию на USB-накопителе и перенести на другой прибор. Это даст вам возможность легко и быстро настроить весь парк счетчиков единым образом. А поскольку MET ONE 3400 соответствуют требованиям ISO 21501-4, можно быть уверенным в том, что они будут работать с одинаковой точностью и воспроизводимостью.

# ИВНЫЙ СЧЕТЧИК АЭРОЗОЛЬНЫХ ЧАСТИЦ



5

## ОПС-сервер с открытой коммуникационной архитектурой

Отраслевой стандарт подключения к ПО управления данными

6

## Различные способы связи

Wi-Fi, Ethernet, последовательный и USB порты

7

## Длительная непрерывная работа

Возможность горячей замены аккумуляторов, что обеспечивает бесперебойную работу прибора

8

## Скорость отбора до 100 л/мин

Обеспечивает анализ 1 м<sup>3</sup> пробы всего за 10 мин

Благодаря гибким возможностям связи (Wi-Fi, Ethernet, USB и последовательный порты) и открытой коммуникационной архитектуре MET ONE 3400 легко интегрировать в любую систему мониторинга или централизованную систему управления данными, что исключает необходимость ручного ведения записей.

В зависимости от выбранной модели забор проб в инструментах серии MET ONE 3400 может производиться со скоростью 28.3 л/мин, 50 л/мин и 100 л/мин. Так счетчику MET ONE 3445 требуется всего 10 мин, чтобы проанализировать объем образца в 1 м<sup>3</sup>, который необходим для сертификации зон Категории А в соответствии с Приложением 1 GMP ЕС.



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ КАНАЛОВ</b>	3413 и 3423	0.3, 0.5, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0 мкм
	3415 и 3425	0.5, 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 10.0 или 0.5, 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 25.0 мкм
	3445	0.5, 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 10.0 мкм
<b>СКОРОСТЬ ЗАБОРА ПРОБЫ</b>	3413 и 3415	28.3 л/мин ± 5% (настройка по умолчанию)
	3423 и 3425	50 л/мин ± 5% (настройка по умолчанию)
	3445	100 л/мин ± 5% (настройка по умолчанию)
<b>НУЛЕВОЙ СЧЕТ</b>	Соответствует стандарту JIS B9921. Не более 1 подсчета или в течение 5 мин с доверительной вероятностью 95%.	
<b>ПОТЕРЯ СОБЫТИЙ ПРИ СОВПАДЕНИЯХ</b>	28.3 л/мин	5% при 14 126 000 частиц/м <sup>3</sup>
	50 л/мин	5% при 4 000 000 частиц/м <sup>3</sup>
	100 л/мин	10% при 5 000 000 частиц/м <sup>3</sup>
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЧЕТА</b>	3413 и 3423	50% ± 20% для частиц 0.3 мкм, 100% ± 10% для частиц >0.45 мкм (полное соответствие стандарту ISO 21501-4)
	3415, 3425 и 3445	50% ± 20% для частиц 0.5 мкм, 100% ± 10% для частиц >0.75 мкм (полное соответствие стандарту ISO 21501-4)
<b>ИСТОЧНИК СВЕТА</b>	диодный лазер Long Life Laser™	
<b>ТИП НАСОСА</b>	воздушный вакуумный насос, рассчитанный на непрерывную работу	
<b>ДИСПЛЕЙ СЧЕТЧИКА</b>	цветной сенсорный дисплей	
<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	На базе Windows CE®	
<b>ВРЕМЯ ОТБОРА ОБРАЗЦА / ОЖИДАНИЯ / ЗАДЕРЖКИ</b>	от 1 сек до 23 ч 59 мин 59 сек	
<b>ПРЕДЕЛЬНЫЙ СЧЕТ</b>	от 1 до 9 999 999	
<b>КОЛИЧЕСТВО ЦИКЛОВ СЧЕТА</b>	до 100 в автоматическом режиме	
<b>КОЛЛЕКТОР</b>	3413 и 3415 совместимы с 32-позиционным коллектором проб MET ONE A3432	
<b>МЕТКИ ПОЗИЦИЙ</b>	от 0 до 999 (на распечатке)	
<b>ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ</b>	5 000 образцов, с возможностью прокрутки на экране просмотра сохраненных данных	
<b>ИНТЕРФЕЙС СВЯЗИ</b>	последовательные порты RS232, RS485; опциональный беспроводной 802.11 Wireless, Ethernet, USB Client (версия 1.1), USB Host (версия 1.1)	
<b>ПРОТОКОЛ СВЯЗИ</b>	Modbus TCP, Modbus RTU, Serial FX	

<b>ТИП БАТАРЕИ ПИТАНИЯ</b>	литий-ионная аккумуляторная батарея, перезаряжаемая, съемная, с возможностью горячей замены	
<b>ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕИ</b>	28.3 л/мин и 50 л/мин	до 6 часов*
	100 л/мин	до 3 часов*
<b>ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ БАТАРЕИ</b>	6.75 – 10 ч	
<b>ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ</b>	от сети 100-240 В, 50/60 Гц при помощи сетевого адаптера (24 В, 3А, пост. ток), входящего в комплект поставки	
<b>РАЗМЕРЫ</b>	31.8 см (Ш) x 25.4 см (Г) x 20.3 см (В)	
<b>ВЕС (БЕЗ БАТАРЕИ)</b>	3413 и 3413	7.55 кг
	3423 и 3425	8.33 кг
	3445	8.65 кг
<b>МАТЕРИАЛ КОРПУСА</b>	Нержавеющая сталь	
<b>ТРЕБОВАНИЯ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ</b>	0 – 40°C, относительная влажность 10 – 90%, без конденсации	
<b>АКСЕССУАРЫ В КОМПЛЕКТЕ</b>	фильтр нулевого счета	
	USB-накопитель	
	изокинетический пробоотборник (алюминий)	
	шланг для изокинетического пробоотборника Hytrel®, 3 м	
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ И ОПЦИИ</b>	адаптер для передачи данных по Wi-Fi	
	датчик скорости воздуха	
	изокинетический датчик (нержавеющая сталь)	
	диффузор высокого давления	
	опция измерения в 8 каналах одновременно	
	опция измерения в 2 каналах, только 0.5 и 5.0 мкм	
	перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор, зарядное устройство	
	зонд сканирования фильтров	
<b>ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>	датчик температуры/относительной влажности	
	счетчики MET ONE 3400 внесена в реестр средств измерений, свидетельство об утверждении типа средств измерений US.C.31.541.A №64895	

\*Указанное значение соответствует эксплуатации в стандартном режиме.

# СПЕЦИФИКАЦИЯ

## СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Артикул	Описание
2088900-01	счетчик аэрозольных частиц MET ONE 3413*
2089494-01	ключ для активации возможности сохранения данных в PDF (MET ONE 3400 Paperless)
2088668	сертификат калибровки в соответствии со стандартом ISO 21501-4
2088789-01	комплект документов для IQ/OQ валидации MET ONE 3400

\*Возможна другая комплектация с другим диапазоном измерений

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

2088028	кейс для транспортировки MET ONE 3400
460519	бумага для принтера, 2 рулона в упаковке
2088035-01	изокинетический датчик (нержавеющая сталь)
280-120-2024	перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор
280-300-5000	зарядное устройство для аккумулятора

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД MET ONE 3400

2088900-01 / 2088900-01-W	MET ONE 3413 0.3-10 мкм, 28,3 л/мин / MET ONE 3413, 0.3-10 мкм, 28,3 л/мин, Wi-Fi
2088900-02 / 2088900-02-W	MET ONE 3415 0.5-10 мкм, 28,3 л/мин / MET ONE 3415, 0.5-10 мкм, 28,3 л/мин, Wi-Fi
2088900-03 / 2088900-03-W	MET ONE 3415 0.5-25 мкм, 28,3 л/мин / MET ONE 3415 0.5-25 мкм, 28,3 л/мин, Wi-Fi
2088900-11 / 2088900-11-W	MET ONE 3423 0.3-10 мкм, 50 л/мин / MET ONE 3423, 0.3-10 мкм, 50 л/мин, Wi-Fi
2088900-12 / 2088900-12-W	MET ONE 3425 0.5-10 мкм, 50 л/мин / MET ONE 3425, 0.5-10 мкм, 50 л/мин, Wi-Fi
2088900-13 / 2088900-13-W	MET ONE 3425 0.5-25 мкм, 50 л/мин / MET ONE 3425, 0.5-25 мкм, 50 л/мин, Wi-Fi
2088900-32 / 2088900-32-W	MET ONE 3445 0.5-10 мкм, 100 л/мин / MET ONE 3445, 0.5-10 мкм, 100 л/мин, Wi-Fi

Установка, настройка, калибровка, IQ/OQ валидация прибора должна проводиться обученными сервисными инженерами. По вопросам сервисной поддержки в вашем городе обратитесь в представительство Beckman Coulter Life Sciences в России и СНГ по телефону +7 (495) 228-67-00 или по электронной почте [lsl-russia@beckman.com](mailto:lsl-russia@beckman.com)



© 2017 Beckman Coulter Life Sciences. Все права защищены. Beckman Coulter, стилизованный логотип, а также упомянутые названия товаров и услуг Beckman Coulter являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Beckman Coulter, Inc. в США и других странах. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

ООО "Бекмен Култер", представительство Beckman Coulter Life Sciences на территории России, стран СНГ и Израиля.  
ул. Станиславского, д. 21, стр. 3, Москва, Россия, 109004  
тел. +7 (495) 228 67 00, факс. +7 (495) 228 67 01  
[lsl-russia@beckman.com](mailto:lsl-russia@beckman.com), [beckman.com.ru](http://beckman.com.ru)  
BCRU\_BR\_049\_REV1.0.