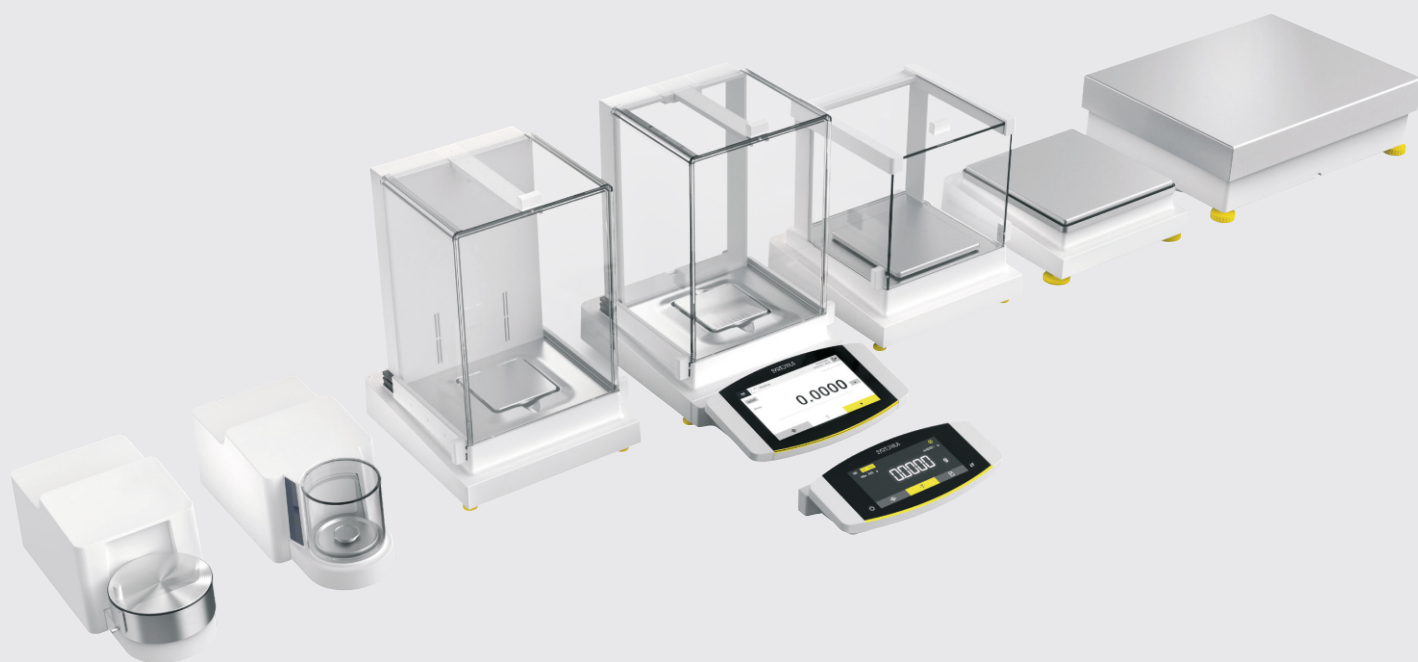


VESE**EXPERT**

Официальный
дистрибьютор
Sartorius



Лабораторные весы **Sartorius**

для применения в сфере добычи и
переработки золота и драгоценных металлов

Высокоточные лабораторные весы Cubis MCA

Sartorius Cubis MCA – это лабораторные весы премиум-класса, отличающиеся превосходными метрологическими характеристиками и модульной конструкцией, позволяющей гибко адаптировать весы под требования пользователя и его рабочие процедуры.

Монолитная весовая ячейка Sartorius обеспечивает непревзойденные метрологические характеристики и производительность:

- высокая скорость стабилизации;
- точность и воспроизводимость показаний;
- стабильность результатов даже в сложных условиях измерений.

Высокая степень автоматизации работы:

- автоматическая калибровка по времени и температуре;
- автоматическая установка по уровню.

Удобство работы и передачи данных:

- большой набор настраиваемых приложений для взвешивания;
- подсказки при работе;
- передача данных на принтер, компьютер, сервер или USB-накопитель.



Весы Cubis MCA указаны в методике **НСАМ №505-Х (ред. 2025 г.), раздел 4.1 «Средства измерения»**, как рекомендуемые весы электронные лабораторные специального (I) класса точности по ГОСТ Р 53228/ГОСТ OIML R 76-1:

- с дискретностью 0,1 мкг и среднеквадратическим отклонением 0,25 мкг для работы в диапазоне измерений массовой доли золота от 0,10 до 2000 млн⁻¹ (г/т);
- с дискретностью 1 мкг и среднеквадратическим отклонением 1 мкг для работы в диапазоне измерений массовой доли золота от 0,20 до 2000 млн⁻¹ (г/т).

Весы для пробирного анализа MCA2.7S-2ORU-M

- Соответствуют требованиям методики НСАМ 505-Х редакции 2025 г для работы в диапазоне измерений массовой доли золота от 0,10 до 2000 млн⁻¹ (г/т).
- Зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений за № 79348-20.
- Среднеквадратическое отклонение (СКО) подтверждается описанием типа и поверкой.
- Высокое качество, надежность и длительный срок службы.
- Сервис и поддержка в России.

Автоматическая ветрозащитная витрина с бесконтактным управлением



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная нагрузка	2,1 г
Минимальная нагрузка	0,01 мг
Действительная цена деления	0,0001 мг
Пределы допускаемого среднеквадратического отклонения результатов измерений по результатам поверки	0,00025 мг
Диапазон тарирования	от 0 до Max
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	I (специальный)
Поверочное деление (e)	1 мг
Пределы допускаемой погрешности при поверке, в диапазонах взвешивания	от Min до Max включительно: ± 0,5 мг
Время установления показаний	10 с
Габаритные размеры грузоприемной платформы	Ø 20 мм
Масса	7,1 кг
Габаритные размеры, (ДхШхВ): - весового модуля - блока управления	340 x 139 x 129 мм 355 x 240 x 61 мм
Потребляемая мощность	30 Вт
Диапазон температур	от +10 до +30 °C
Диапазон влажности	от 0 до 80 %
Напряжение	от 100 до 240 В
Частота	от 50±2,5 до 60±3 Гц
Порты для передачи данных	USBx4, RS232C, Ethernet, PS/2

Весы для пробирного анализа MCA6.6S-2ORU-M и MCA10.6S-2ORU-M

- Соответствуют требованиям методики НСАМ 505-Х редакции 2025 г для работы в диапазоне измерений массовой доли золота от 0,20 до 2000млн⁻¹ (г/т).
- Зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений за № 79348-20.
- Среднеквадратическое отклонение (СКО) подтверждается описанием типа и поверкой.
- Высокое качество, надежность и длительный срок службы.
- Сервис и поддержка в России.

Автоматическая ветрозащитная витрина с бесконтактным управлением



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная нагрузка	6,1 (10,1) г
Минимальная нагрузка	0,1 мг
Действительная цена деления	0,001 мг
Пределы допускаемого среднеквадратического отклонения результатов измерений по результатам поверки	0,001 мг
Диапазон тарирования	от 0 до Max
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	I (специальный)
Поверочное деление (e)	1 мг
Пределы допускаемой погрешности при поверке, в диапазонах взвешивания	от Min до Max включительно: ± 0,5 мг
Время установления показаний	8 с
Габаритные размеры грузоприемной платформы	Ø 30 мм
Масса	7,1 кг
Габаритные размеры, (ДхШхВ): - весового модуля - блока управления	340 x 139 x 129 мм 355 x 240 x 61 мм
Потребляемая мощность	30 Вт
Диапазон температур	от +10 до +30 °C
Диапазон влажности	от 0 до 80 %
Напряжение	от 100 до 240 В
Частота	от 50±2,5 до 60±3 Гц
Порты для передачи данных	USBx4, RS232C, Ethernet, PS/2

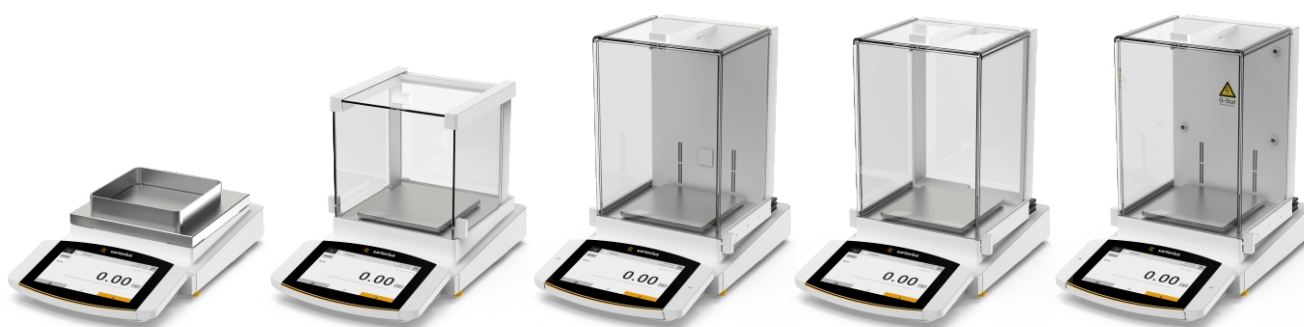
Основные эксплуатационные характеристики весов для пробирного анализа

- Монолитная весовая ячейка
- Встроенный калибровочный вес с сервоприводом.
- Автоматическая калибровка с последующей юстировкой весов при изменении окружающей температуры на определенную величину или по истечении установленного фиксированного промежутка времени
- Материал грузоприемной платформы: титановый сплав Ti6Al4V, устойчивый к воздействию ацетона, спиртоэфирной смеси, органических растворителей, немагнитный
- Съёмный антипроливной поддон из титанового сплава Ti6Al4V под грузоприемной платформой
- Полностью автоматизированная цилиндрическая ветрозащитная витрина с отверстием для внесения образцов и функцией обучения. Возможность открытия в определённом пользователем положении. Управление при помощи встроенных бесконтактных датчиков, или клавиш с двух сторон блока управления
- Два бесконтактных датчика, встроенных в корпус весового блока за ветрозащитной витриной, режимы работы: однократное реагирование и удержание
- Цветной сенсорный дисплей высокого разрешения диагональю 7"; с возможностью отсоединения, с пользовательским меню на русском языке
- Конструктивное разделение на два блока для уменьшения влияния выделяемого тепла: состоят из взвешивающего модуля и терминала (с блоком индикации и управления), соединённых между собой кабелем. Длина соединительного кабеля 0,7 м
- Функция управления пользователями с индивидуальными учетными записями, паролями и уровнями доступа
- Функция управления измерительными задачами с возможностью добавления, редактирования, сортировки и удаления измерительных задач на основе установленных приложений
- Сохранение во встроенной энергонезависимой памяти весов протоколов калибровки и юстировки с указанием даты и времени, 250000 записей
- Сохранение во встроенной энергонезависимой памяти весов результатов измерений с указанием даты и времени, 150000 записей
- Автоматическое слежение за горизонтальностью установки и встроенное устройство автоматической установки по уровню без участия оператора
- Встроенные измерительные программы:
 - Усреднение
 - Умножение
 - Контрольное взвешивание
 - Подсчет
 - Определение плотности твердых веществ
 - Смешивание
 - Удержание пикового значения
 - Статистика
 - Процентное взвешивание
 - Суммирование
 - Взвешивание с интервалами
 - Взвешивание с печатью штрих-кодов
- Функция формирования, предварительного просмотра и редактирования протокола при выполнении измерительной задачи в соответствии с требованиями ISO/GLP, с возможностью указания до 5 индивидуальных идентификаторов образца и 5 идентификаторов партии, и предварительного просмотра
- Вычисление и сохранение контрольной суммы файла MD5 при сохранении протокола
- Предустановленный центр приложений
- 4-уровневый настраиваемый фильтр вибраций для обеспечения работы в нестабильных условиях
- 2-уровневая настройка частоты обновления дисплея
- 5-уровневая настройка времени задержки стабилизации и диапазона стабилизации
- Поддержка USB-flash памяти
- Поддержка беспроводной передачи данных
- Возможность блокирования весов до выполнения юстировки
- Возможность блокирования весов до выполнения нивелирования
- Статус-центр, содержащий информацию о текущем состоянии весов
- Возможность передачи данных на ПК, в том числе в программы офисного пакета Microsoft Office без применения дополнительного ПО
- Возможность сохранения протоколов измерений в редактируемом (.CSV) и не редактируемом (.PDF) форматах, и их передачи на ПК, съёмный носитель, удаленный сервер
- Возможность удаленного управления всеми функциями весов при помощи графического веб-интерфейса при подключении весов к сети
- Гарантийный срок эксплуатации – не менее 24 месяцев с даты отгрузки со склада поставщика

Прецизионные весы MCA1203S-2ORU-R (E/U/A/I)

- Подходят для взвешивания аффинированных драгоценных металлов в виде мерных слитков и монет, гранул, а также солей и растворов.
- Соответствуют требованиям Постановления Правительства РФ от 16.11.2020 N 1847 (ред. от 24.09.2024) и Приказа Министерства финансов РФ от 9 декабря 2016 г. N 231н.
- Зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений за № 79348-20.
- Среднеквадратическое отклонение (СКО) подтверждается описанием типа и поверкой.
- Высокое качество, надежность и длительный срок службы.
- Сервис и поддержка в России.

Возможность комплектации разными видами ветрозащитных витрин в том числе с автоматическим управлением, а также открытой металлической рамкой.



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная нагрузка	1200 г
Минимальная нагрузка	100 мг
Действительная цена деления	1 мг
Пределы допускаемого среднеквадратического отклонения результатов измерений по результатам поверки	0,7 мг
Диапазон тарирования	от 0 до Max
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	I (специальный)
Поверочное деление (e)	10 мг
Пределы допускаемой погрешности при поверке, в диапазонах взвешивания	от Min до 500 г включительно: ± 5 мг от 500 г до Max включительно: ± 10 мг
Время установления показаний	1 с
Габаритные размеры грузоприемной платформы	140 x 140 мм
Масса	11 кг
Габаритные размеры, (ДхШхВ):	470 x 240 x 373 мм
Потребляемая мощность	30 Вт
Диапазон температур	от +10 до +30 °C
Диапазон влажности	от 0 до 80 %
Напряжение	от 100 до 240 В
Частота	от 50 $\pm$ 2,5 до 60 $\pm$ 3 Гц
Порты для передачи данных	USBx4, RS232C, Ethernet, PS/2

Основные эксплуатационные характеристики прецизионных весов MCA1203S-2ORU-R (E/U/A/I)

- Монолитная весовая ячейка
- Встроенный калибровочный вес с сервоприводом
- Автоматическая калибровка с последующей юстировкой весов при изменении окружающей температуры на определенную величину или по истечении установленного фиксированного промежутка времени
- Съёмный антипроливной поддон из нержавеющей стали под грузоприёмной платформой
- Возможность комплектации разными видами витрин, включая витрину с автоматическим управлением, со встроенным ионизатором, витрины с ручным управлением различной высоты, а также металлическую рамку
- Цветной сенсорный дисплей высокого разрешения диагональю 7"; с возможностью отсоединения, с пользовательским меню на русском языке
- Функция управления пользователями с индивидуальными учетными записями, паролями и уровнями доступа
- Функция управления измерительными задачами с возможностью добавления, редактирования, сортировки и удаления измерительных задач на основе установленных приложений
- Сохранение во встроенной энергонезависимой памяти весов протоколов калибровки и юстировки с указанием даты и времени, 250000 записей
- Сохранение во встроенной энергонезависимой памяти весов результатов измерений с указанием даты и времени, 150000 записей
- Автоматическое слежение за горизонтальностью установки и встроенное устройство автоматической установки по уровню без участия оператора
- Встроенные измерительные программы:
 - Усреднение
 - Умножение
 - Контрольное взвешивание
 - Подсчет
 - Определение плотности твердых веществ
 - Смешивание
 - Удержание пикового значения
 - Статистика
 - Процентное взвешивание
 - Суммирование
 - Взвешивание с интервалами
 - Взвешивание с печатью штрих-кодов
- Функция формирования, предварительного просмотра и редактирования протокола при выполнении измерительной задачи в соответствии с требованиями ISO/GLP, с возможностью указания до 5 индивидуальных идентификаторов образца и 5 идентификаторов партии, и предварительного просмотра
- Вычисление и сохранение контрольной суммы файла MD5 при сохранении протокола
- Предустановленный центр приложений
- 4-уровневый настраиваемый фильтр вибраций для обеспечения работы в нестабильных условиях
- 2-уровневая настройка частоты обновления дисплея
- 5-уровневая настройка времени задержки стабилизации и диапазона стабилизации
- Поддержка USB-flash памяти
- Поддержка беспроводной передачи данных
- Возможность блокирования весов до выполнения юстировки
- Возможность блокирования весов до выполнения нивелирования
- Статус-центр, содержащий информацию о текущем состоянии весов
- Возможность передачи данных на ПК, в том числе в программы офисного пакета Microsoft Office без применения дополнительного ПО
- Возможность сохранения протоколов измерений в редактируемом (.CSV) и не редактируемом (.PDF) форматах, и их передачи на ПК, съёмный носитель, удаленный сервер
- Возможность удаленного управления всеми функциями весов при помощи графического веб-интерфейса при подключении весов к сети
- Гарантийный срок эксплуатации – не менее 24 месяцев с даты отгрузки со склада поставщика

Прецизионные весы MCA14202S-2ORU-O

- **Подходят для взвешивания стандартных золотых слитков, аффинированных драгоценных металлов в виде слитков, гранул, а также солей и растворов.**
- Соответствуют требованиям Постановления Правительства РФ от 16.11.2020 N 1847 (ред. от 24.09.2024) и Приказа Министерства финансов РФ от 9 декабря 2016 г. N 231н.
- Зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений за № 79348-20.
- Среднеквадратическое отклонение (СКО) подтверждается описанием типа и поверкой.
- Высокое качество, надежность и длительный срок службы.
- Сервис и поддержка в России.



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная нагрузка	14200 г
Минимальная нагрузка	1 г
Действительная цена деления	10 мг
Пределы допускаемого среднеквадратического отклонения результатов измерений по результатам поверки	10 мг
Диапазон тарирования	от 0 до Max
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	I (специальный)
Поверочное деление (e)	100 мг
Пределы допускаемой погрешности при поверке, в диапазонах взвешивания	от Min до 5000 г включительно: ± 50 мг от 5000 г до Max включительно: ± 100 мг
Время установления показаний	1,5 с
Габаритные размеры грузоприемной платформы	206 x 206 мм
Масса	5,4 кг
Габаритные размеры, (ДхШхВ):	470 x 240 x 95 мм
Потребляемая мощность	30 Вт
Диапазон температур	от +10 до +30 °C
Диапазон влажности	от 0 до 80 %
Напряжение	от 100 до 240 В
Частота	от 50±2,5 до 60±3 Гц
Порты для передачи данных	USBx4, RS232C, Ethernet, PS/2

Основные эксплуатационные характеристики прецизионных весов MCA14202S-2ORU-O

- Монолитная весовая ячейка
- Встроенный калибровочный вес с сервоприводом
- Автоматическая калибровка с последующей юстировкой весов при изменении окружающей температуры на определенную величину или по истечении установленного фиксированного промежутка времени
- Цветной сенсорный дисплей высокого разрешения диагональю 7"; с возможностью отсоединения, с пользовательским меню на русском языке
- Функция управления пользователями с индивидуальными учетными записями, паролями и уровнями доступа
- Функция управления измерительными задачами с возможностью добавления, редактирования, сортировки и удаления измерительных задач на основе установленных приложений
- Сохранение во встроенной энергонезависимой памяти весов протоколов калибровки и юстировки с указанием даты и времени, 250000 записей
- Сохранение во встроенной энергонезависимой памяти весов результатов измерений с указанием даты и времени, 150000 записей
- Автоматическое слежение за горизонтальностью установки и встроенное устройство автоматической установки по уровню без участия оператора
- Встроенные измерительные программы:
 - Усреднение
 - Умножение
 - Контрольное взвешивание
 - Подсчет
 - Определение плотности твердых веществ
 - Смешивание
 - Удержание пикового значения
 - Статистика
 - Процентное взвешивание
 - Суммирование;
 - Взвешивание с интервалами
 - Взвешивание с печатью штрих-кодов
- Функция формирования, предварительного просмотра и редактирования протокола при выполнении измерительной задачи в соответствии с требованиями ISO/GLP, с возможностью указания до 5 индивидуальных идентификаторов образца и 5 идентификаторов партии, и предварительного просмотра
- Вычисление и сохранение контрольной суммы файла MD5 при сохранении протокола
- Предустановленный центр приложений
- 4-уровневый настраиваемый фильтр вибраций для обеспечения работы в нестабильных условиях
- 2-уровневая настройка частоты обновления дисплея
- 5-уровневая настройка времени задержки стабилизации и диапазона стабилизации.
- Поддержка USB-flash памяти
- Поддержка беспроводной передачи данных
- Возможность блокирования весов до выполнения юстировки
- Возможность блокирования весов до выполнения нивелирования
- Статус-центр, содержащий информацию о текущем состоянии весов
- Возможность передачи данных на ПК, в том числе в программы офисного пакета Microsoft Office без применения дополнительного ПО
- Возможность сохранения протоколов измерений в редактируемом (.CSV) и не редактируемом (.PDF) форматах, и их передачи на ПК, съемный носитель, удаленный сервер
- Возможность удаленного управления всеми функциями весов при помощи графического веб-интерфейса при подключении весов к сети
- Гарантийный срок эксплуатации – не менее 24 месяцев с даты отгрузки со склада поставщика

Платформенные весы MCA36201S-2ORU-O

- **Подходят для взвешивания стандартных серебряных слитков, аффинированных драгоценных металлов в виде слитков, гранул, а также солей и растворов.**
- Соответствуют требованиям Постановления Правительства РФ от 16.11.2020 N 1847 (ред. от 24.09.2024) и Приказа Министерства финансов РФ от 9 декабря 2016 г. N 231н.
- Зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений за № 79348-20.
- Среднеквадратическое отклонение (СКО) подтверждается описанием типа и поверкой.
- Высокое качество, надежность и длительный срок службы.
- Сервис и поддержка в России.



Технические характеристики

Характеристика	Значение
Максимальная нагрузка	36200 г
Минимальная нагрузка	5 г
Действительная цена деления	0,1 г
Пределы допускаемого среднеквадратического отклонения результатов измерений по результатам поверки	0,1 г
Диапазон тарирования	от 0 до Max
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	II (высокий)
Поверочное деление (e)	1 г
Пределы допускаемой погрешности при поверке, в диапазонах взвешивания	от Min до 5000 г включительно: $\pm 0,5$ г от 5000 г до 20000 г включительно: ± 1 г от 20000 г до Max включительно: $\pm 1,5$ г
Время установления показаний	2 с
Габаритные размеры грузоприемной платформы	300 x 400 мм
Масса	15,8 кг
Габаритные размеры, (ДxШxВ):	444 x 240 x 126 мм
Потребляемая мощность	30 Вт
Диапазон температур	от +10 до +30 °C
Диапазон влажности	от 0 до 80 %
Напряжение	от 100 до 240 В
Частота	от 50 $\pm$ 2,5 до 60 $\pm$ 3 Гц
Порты для передачи данных	USBx4, RS232C, Ethernet, PS/2

Основные эксплуатационные характеристики платформенных весов МСА36201S-2ORU-O

- Монолитная весовая ячейка
- Встроенный калибровочный вес с сервоприводом
- Автоматическая калибровка с последующей юстировкой весов при изменении окружающей температуры на определенную величину или по истечении установленного фиксированного промежутка времени
- Цветной сенсорный дисплей высокого разрешения диагональю 7"; с возможностью отсоединения, с пользовательским меню на русском языке
- Функция управления пользователями с индивидуальными учетными записями, паролями и уровнями доступа
- Функция управления измерительными задачами с возможностью добавления, редактирования, сортировки и удаления измерительных задач на основе установленных приложений
- Сохранение во встроенной энергонезависимой памяти весов протоколов калибровки и юстировки с указанием даты и времени, 250000 записей
- Сохранение во встроенной энергонезависимой памяти весов результатов измерений с указанием даты и времени, 150000 записей
- Автоматическое слежение за горизонтальностью установки и встроенное устройство автоматической установки по уровню без участия оператора
- Встроенные измерительные программы:
 - Усреднение
 - Умножение
 - Контрольное взвешивание
 - Подсчет
 - Определение плотности твердых веществ
 - Смешивание
 - Удержание пикового значения
 - Статистика
 - Процентное взвешивание
 - Суммирование
 - Взвешивание с интервалами
 - Взвешивание с печатью штрих-кодов
- Функция формирования, предварительного просмотра и редактирования протокола при выполнении измерительной задачи в соответствии с требованиями ISO/GLP, с возможностью указания до 5 индивидуальных идентификаторов образца и 5 идентификаторов партии, и предварительного просмотра
- Вычисление и сохранение контрольной суммы файла MD5 при сохранении протокола
- Предустановленный центр приложений
- 4-уровневый настраиваемый фильтр вибраций для обеспечения работы в нестабильных условиях
- 2-уровневая настройка частоты обновления дисплея
- 5-уровневая настройка времени задержки стабилизации и диапазона стабилизации
- Поддержка USB-flash памяти
- Поддержка беспроводной передачи данных
- Возможность блокирования весов до выполнения юстировки
- Возможность блокирования весов до выполнения нивелирования
- Статус-центр, содержащий информацию о текущем состоянии весов
- Возможность передачи данных на ПК, в том числе в программы офисного пакета Microsoft Office без применения дополнительного ПО
- Возможность сохранения протоколов измерений в редактируемом (.CSV) и не редактируемом (.PDF) форматах, и их передачи на ПК, съемный носитель, удаленный сервер
- Возможность удаленного управления всеми функциями весов при помощи графического веб-интерфейса при подключении весов к сети
- Гарантийный срок эксплуатации – не менее 24 месяцев с даты отгрузки со склада поставщика

Контактная информация отдела продаж и обслуживания

ООО «ВесЭксперт»

Центральный офис
125239, Москва, пер. Старокоптевский,
д. 7, стр. 10, эт. 2, комната 1, офис 4

Тел.: +7 (495) 120-45-99
Email: info@vesexpert.ru

 <https://itc-sartorius.ru/>