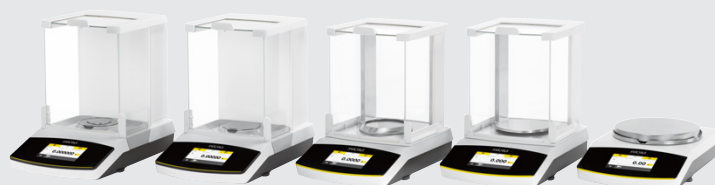


Secura®

Лабораторные весы



Преимущества

- Прекрасное исполнение
- Интуитивно понятное управление
- Эргономичная защитная витрина
- Встроенная автоматическая калибровка
- Постоянный контроль за установкой по уровню

Сведения о продукции

Весы Secura® – это надёжность и уверенность в правильности выполненной работы. Помимо обеспечения высокой точности весы Secura® обладают встроенной системой защиты от передачи недостоверных данных,

что обеспечивает надежность результатов и удобство в работе при полном соответствии нормативным требованиям. Интерактивные инструкции для выравнивания весов, автоматическая встроенная калибровка/юстировка и четкая, на все 100% отслеживаемая документация с возможностью ввода идентификаторов партии сделают вашу работу в лаборатории более эффективной.

Во-первых, новая концепция управления в весах Secura® заметно уменьшит вашу ежедневную нагрузку во время взвешивания, а во-вторых, освободит вас от утомительных и трудоемких задач по ведению документации и контролю. Например, функция APC (Advanced Pharma Compliance) обеспечивает полное соответствие процедур взвешивания современным требованиям стандартов фармацевтической индустрии.

Технические характеристики

Адаптер переменного тока	
Блок адаптера переменного тока Sartorius	YEPS01-15V0W с набором сменных адаптеров для разных стран
Входные характеристики	100 – 240 В~, -10 % +10 %, 50 – 60 Гц, 0,2 А
Выходные характеристики	15 В пост. тока, ± 5 %, 530 мА (макс.) 8 Ватт (макс.): от 0 до +40 °С и 15 В пост. тока, ± 5 %, 330 мА (макс.) 5 Ватт (макс.): от 0 до +50 °С
Дополнительные данные	класс защиты II в соответствии со стандартом EN IEC 60950-1, до 3000 м над уровнем моря; IP40 в соответствии со стандартом EN IEC 60529

Весы	
Подключение электропитания	только через блок адаптера переменного тока YEPS01-15V0W компании Sartorius
Входное напряжение	12.0 ... 18.0 В пост. тока
Потребление энергии	2.0 W обычно 4.5 W обычно, только для моделей 225D-1x, 125-1x и 324-1x

Условия окружающей среды	
Технические характеристики применимы при следующих условиях окружающей среды	
Условия эксплуатации	только для использования в помещении
Температура окружающей среды*	от +10 °С до +30 °С
Действующие значения	гарантируются при температуре от +5 °С до +45 °С
Хранение и транспортировка	от -10 °С до +60 °С
Высота над уровнем моря	до 3000 м
Относительная влажность**	от 15 % до 80 % при температуре до 31 °С; без конденсации, при линейном понижении до 50 % относительной влажности при 40 °С и 20 % при 50 °С
Безопасность электрического оборудования	согласно стандартам EN 61010-1 IEC 61010-1. Требования безопасности к электрическому оборудованию для измерения, контроля и использования в лаборатории – часть 1: общие требования
Электромагнитная совместимость	согласно стандартам EN 61326-1 IEC 61326-1. Электрическое оборудование для измерения, контроля и использования в лаборатории – требования ЭМС – часть 1: общие требования
Установленная помехоустойчивость	подходит для использования в промышленных зонах
Излучение помех	класс В (подходит для использования в жилых зонах и зонах, подключенных к сети низкого напряжения, которая также поставляет электропитание для жилых зданий). Таким образом, устройство можно использовать в обеих зонах.

Весы, поверенные для использования в законодательной метрологии, соответствуют требованиям Директивы Совета Европы 2009 | 23 | ЕС, EN 45501: 1992 и OIML R76: 2006.

* Для использования в законодательной метрологии в соответствии с требованиями ЕС см. информацию на весах.
** Для использования в законодательной метрологии в соответствии с требованиями ЕС применяются законодательные постановления.

Стандартное Оснащение

Ключевая особенность	- Отслеживание соответствия требованию фармакопеи к минимальному весу образца — SQmin - Защита настройки параметров паролем - Полностью автоматизированная юстировка калибровка и регулировка с учетом температуры и времени — isoCAL - Временная блокировка передачи данных на принтер или компьютер при обнаружении неточных результатов взвешивания, например, при несоответствии требованию фармакопеи к минимальному весу образца, неправильной нивелировке весов или необходимости выполнения калибровки юстировки isoCAL - Хранение всех данных процедур калибровки – Cal Audit Trail
Уровень безопасности	Три настраиваемых уровня безопасности
Нивелировка	Интеллектуальный электронно-оптический датчик уровня с функцией оповещения и интерактивное руководство пользователя для надежной установки по уровню
Калибровка	Внутренняя калибровка isoCAL, внешняя калибровка
Возможность выбора единиц измерения ¹⁾	Грамм, килограмм, карат, фунт, унция, тройская унция, гон-конгский таэль, сингапурский таэль, тайваньский таэль, гран, пеннивейт, миллиграмм, частицы на фунт, китайский таэль, момме, австрийский карат, тола, бат, месгаль и ньютон
Интерфейс	mini USB - Автоматическое распознавание принтеров Sartorius моделей YDP30 или YDP40 - Прямая передача данных в программы Microsoft® ОС Windows - Программируемый временной интервал вывода данных - Протоколы передачи данных SBI, xBPI, табличный текстовый формат
Дисплей	Сенсорный экран с графическим пользовательским интерфейсом Sartorius

Стандартное Оснащение

Стандартные встроенные приложения программы	Взвешивание, плотность, процентное соотношение, контрольное взвешивание, удержание максимального значения, подсчет, динамическое взвешивание
Специальные встроенные приложения	Смешивание, компоненты, статистика, пересчет единиц измерения
Языки	Английский, французский, немецкий, венгерский, итальянский, польский, португальский, русский, испанский, турецкий, китайский, японский, корейский
Защита	- корпус из химически-стойких материалов - Стекла витрины со специальным покрытием от электростатики - защитный чехол на переднюю панель - пылезащитный чехол на витрину
защита	Кенсингтонский замок для возможности блокировки тросиком или цепочкой

¹⁾ только для поверенных моделей



Модели с функцией внутренней юстировки

Модель		26-1x ¹⁾	225D-1x ¹⁾	125-1x ¹⁾	324-1x ¹⁾	224-1x ¹⁾	124-1x ¹⁾
Показания Цена деления (d)		мг	0,002	0,01 0,1	0,01	0,1	0,1
Максимальная взвешиваемая масса (макс.)		г	21	120 220	120	320	220
Система взвешивания			EMC	EMC	EMC	EMC	EMC
Воспроизводимость							
При 5%-й загрузке, типичное значение		± мг	0,003	0,02 0,07	0,02	0,08	0,08
"При приблизительно максимальной загрузке, типичное значение"		± мг	0,004	0,03 0,07	0,03	0,1	0,1
Отклонение от линейной зависимости							
Пределы		± мг	0,01	0,1 0,1	0,1	0,3	0,2
Типичное значение		± мг	0,006	0,06	0,06	0,06	0,06
Дрейф чувствительности между +10° С и +30° С		± ppm/K	1	1	1	1,5	1,5
Максимальная вместимость тары (вычитаемая)		<100% of maximum capacity					
isoCAL:							
Изменение температуры		К	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Интервал времени		час	4	4	4	4	4
Для поверенных моделей:							
Класс точности			I	I	I	I	I
Тип ²⁾			SQP-H	SQP-F	SQP-F	SQP-G	SQP-A
Поверочное деление (e)		мг	1	1	1	1	1
Минимальная загрузка (мин.)		мг	1	1	1	10	10
Минимальная начальная взвешиваемая масса согласно требованиям USP (Фармакопея США), гл. 41							
"Оптимальная минимальная начальная взвешиваемая масса"		г	0,00164	0,0082	0,0082	0,082	0,082
"Типовая минимальная начальная взвешиваемая масса"		г	0,006	0,04	0,04	0,16	0,16
Типичное время взвешивания		с	≤ 8,0	≤ 6,0 2,0	≤ 6,0	≤ 2,0	≤ 2,0
Типичное время стабилизации		с	≤ 6,0	≤ 4,0 1,5	≤ 4,0	≤ 1,5	≤ 1,5
Рекомендуемая масса для калибровки							
"Внешняя калиброванная испытательная масса"		г	20	100	100	200	100
"Класс точности в соответствии с требованиями OIML R111-1"			E2	E2	E2	E2	E2
Размер чашки для взвешивания		мм	Ø 50	Ø 80	Ø 80	Ø 90	Ø 90
Высота камеры взвешивания*		мм	218	218	218	209	209
Масса нетто, приibl.		кг	8,80	8,80	8,80	8,90	5,70
Масса брутто, приibl.		кг	10,90	10,90	10,90	11,00	7,40
класс защиты IP			IP43	IP43	IP43	-	-

* От верхней кромки чашки для взвешивания до нижней кромки верхней пластины ветрозащитной витрины

Модель		1103-1x ¹⁾	613-1x ¹⁾	513-1x ¹⁾	313-1x ¹⁾	213-1x ¹⁾	6102-1x ¹⁾
Показания Цена деления (d)	мг	1	1	1	1	1	10
Максимальная взвешиваемая масса (макс.)	г	1.100	610	510	310	210	6.100
Система взвешивания		EMC	EMC	EMC	EMC	EMC	EMC
Воспроизводимость							
При 5%-й загрузке, типичное значение	± мг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	5
"При приблизительно максимальной загрузке, типичное значение"	± мг	1	1	1	1	1	10
Отклонение от линейной зависимости							
Пределы	± мг	2	2	2	2	2	20
Типичное значение	± мг	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	6
Дрейф чувствительности между +10° С и +30° С	± ppm/K	1,5	2	2	2	2	2
Максимальная вместимость тары (вычитаемая)		<100% of maximum capacity					
isoCAL:							
Изменение температуры	К	1,5	2	2	2	2	2
Интервал времени	час	4	6	6	6	6	6
Для поверенных моделей:							
Класс точности		I	II	II	II	II	II
Тип ²⁾		SQP-I	SQP-B	SQP-B	SQP-B	SQP-B	SQP-C
Поверочное деление (e)	мг	10	10	10	10	10	100
Минимальная загрузка (мин.)	мг	100	20	20	20	20	500
Минимальная начальная взвешиваемая масса согласно требованиям USP (Фармакопея США), гл. 41							
"Оптимальная минимальная начальная взвешиваемая масса"	г	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	8,2
"Типовая минимальная начальная взвешиваемая масса"	г	1	1	1	1	1	10
Типичное время взвешивания	с	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 1,0
Типичное время стабилизации	с	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 0,9
Рекомендуемая масса для калибровки							
"Внешняя калиброванная испытательная масса"	г	1.000	500	500	200	200	5.000
"Класс точности в соответствии с требованиями OIML R111-1"		E2	F1	F1	F1	F1	F1
Размер чашки для взвешивания	мм	Ø 120	Ø 120	Ø 120	Ø 120	Ø 120	Ø 180
Высота камеры взвешивания*	мм	209	209	209	209	209	-
Масса нетто, прибл.	кг	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	5,90
Масса брутто, прибл.	кг	7,40	7,40	7,40	7,40	7,40	6,70
класс защиты IP		-	-	-	-	-	-

* От верхней кромки чашки для взвешивания до нижней кромки верхней пластины ветрозащитной витрины

Модель		5102-1x ¹⁾	3102-1x ¹⁾	2102-1x ¹⁾	1102-1x ¹⁾	612-1x ¹⁾	6101-1x ¹⁾	3101-1x
Показания Цена деления (d)		мг	10	10	10	10	100	100
Максимальная взвешиваемая масса (макс.)		г	5.100	3.100	2.100	1.100	6.100	3.100
Система взвешивания			EMC	EMC	EMC	EMC	EMC	EMC
Воспроизводимость								
При 5%-й загрузке, типичное значение	± мг	5	5	5	5	5	50	50
"При приблизительно максимальной загрузке, типичное значение"	± мг	10	10	10	10	10	50	50
Отклонение от линейной зависимости								
Пределы	± мг	20	20	20	20	20	100	100
Типичное значение	± мг	6	6	6	6	6	60	60
Дрейф чувствительности между +10° С и +30° С	± ppm/K	2	2	2	2	2	2	2
Максимальная вместимость тары (вычитаемая)		<100% of maximum capacity						
isoCAL:								
Изменение температуры	К	2	2	2	2	2	2	2
Интервал времени	час	6	6	6	6	6	6	6
Для поверенных моделей:								
Класс точности		II	II	II	II	II	II	II
Тип ²⁾		SQP-C	SQP-C	SQP-C	SQP-C	SQP-C	SQP-C	SQP-C
Поверочное деление (e)	мг	100	100	100	100	100	100	100
Минимальная загрузка (мин.)	мг	500	500	500	500	500	5.000	5.000
Минимальная начальная взвешиваемая масса согласно требованиям USP (Фармакопея США), гл. 41								
"Оптимальная минимальная начальная взвешиваемая масса"	г	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	82	82
"Типовая минимальная начальная взвешиваемая масса"	г	10	10	10	10	10	100	100
Типичное время взвешивания	с	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0
Типичное время стабилизации	с	≤ 0,9	≤ 0,9	≤ 0,9	≤ 0,9	≤ 0,9	≤ 0,9	≤ 0,9
Рекомендуемая масса для калибровки								
"Внешняя калиброванная испытательная масса"	г	5.000	2.000	2.000	1.000	500	5.000	2.000
"Класс точности в соответствии с требованиями OIML R111-1"		F1	F1	F1	F1	F2	F2	F2
Размер чашки для взвешивания	мм	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180
Высота камеры взвешивания*	мм	-	-	-	-	-	-	-
Масса нетто, прибл.	кг	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90
Масса брутто, прибл.	кг	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70
класс защиты IP		-	-	-	-	-	-	-

* От верхней кромки чашки для взвешивания до нижней кромки верхней пластины ветрозащитной витрины

¹⁾ Маркировка моделей для конкретной страны:

x = S: стандартные весы без специальной маркировки для конкретной страны

x = SAR: стандартные весы со специальной маркировкой для Аргентины

x = SJP: стандартные весы со специальной маркировкой для Японии

x = SKR: стандартные весы со специальной маркировкой для Южной Кореи

x = CN: весы, имеющие сертификат для использования в Китае

x = CEU: весы, имеющие сертификат соответствия требованиям ЕС, без специальной маркировки для конкретной страны

x = CCH: весы, имеющие сертификат соответствия требованиям ЕС только для Швейцария

x = CFR: весы, имеющие сертификат соответствия требованиям ЕС только для Франции

x = CIT: весы, имеющие сертификат соответствия требованиям ЕС только для Италии

x = NUS: весы, имеющие сертификат для использования в Канада и США

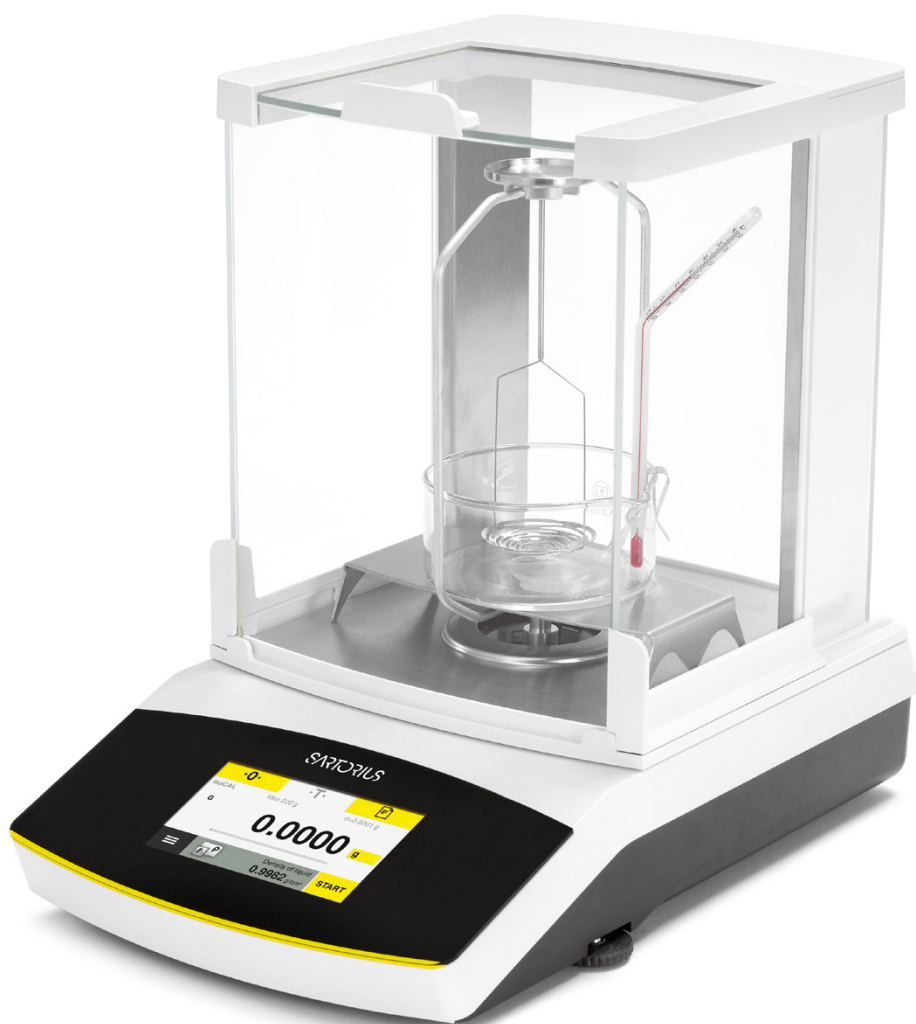
x = OBR: весы, имеющие сертификат для использования в Бразилии

x = OIN: весы, имеющие сертификат для использования в Индии

x = OJP: весы, имеющие сертификат для использования в Японии

x = ORU: весы, имеющие сертификат для использования в России

²⁾ все модели x = CN: конструкция SQP



Дополнительные приспособления

Принтеры и средства передачи данных	
Высококачественный лабораторный принтер, отвечающий требованиям GLP (Надлежащей лабораторной практики)	YDP30 69Y03285
▪ Бумага для лабораторного принтера, отвечающего требованиям GLP	69Y03286
▪ Бумажная лента в рулоне для лабораторного принтера, отвечающего требованиям GLP	
Стандартный лабораторный принтер	YDP40
▪ Бумага для стандартного лабораторного принтера	69Y03287
Кабель передачи данных с разъемом mini USB USB A	YCC04-D09
Кабель передачи данных с разъемом mini USB 9-контактным разъемом RS232	YCC03-D09
Кабель передачи данных с разъемом mini USB 25-контактным разъемом RS232	YCC03-D25

Основные принадлежности	
Аккумуляторная батарея для лабораторных весов	YRB11Z
Ветрозащитная витрина для весов с дискретностью 10 мг	YDS01SQP
Съемная круглая стеклянная защитная витрина для весов с дискретностью 1 мг	YDS02SQP
Стеклянная ветрозащитная витрина для весов с дискретностью 0,002 мг, для повышения производительности взвешивания	YHK01SQP
Рабочий чехол для весов с дискретностью 0,01 мг 0,002 мг	6960SE05
Рабочий чехол для весов с дискретностью 0,1 мг 1 мг	6960SE01
Рабочий чехол для весов с дискретностью 10 мг	6960SE02
Пылезащитный кожух для весов с дискретностью 0,1 мг 1 мг	6960SE03
Пылезащитный кожух для весов с дискретностью 0,01 мг 0,002 мг	6960SE04
Сертификат фармакопеи США с требованиями к минимальному весу	84CGNA

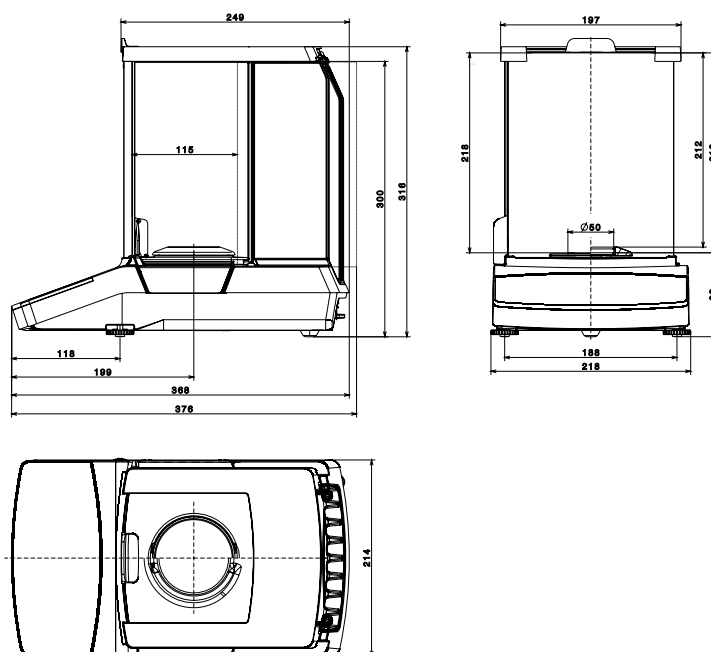
весовые чаши (для весов дизайна 1)	
весовая чаша с перфорацией, диаметр 80 мм, для увеличения производительности взвешивания	YSP01SQP
Весовая чаша, диаметр 90 мм; включая набор переоснащения	YWP01SQP
Чаша для взвешивания фильтров, диаметр 130 мм	YFW01SQP
Набор внешних чаш для взвешивания из нержавеющей стали, диаметр 50 мм, для весов с дискретностью 0,002 мг	VF4589

Определение плотности	
Комплект определения плотности для весов с дискретностью 0,01 мг	VF4601
Комплект определения плотности для весов с дискретностью 0,1 мг 1 мг	YDK03
Комплект определения плотности для весов с дискретностью 10 мг	YDK04

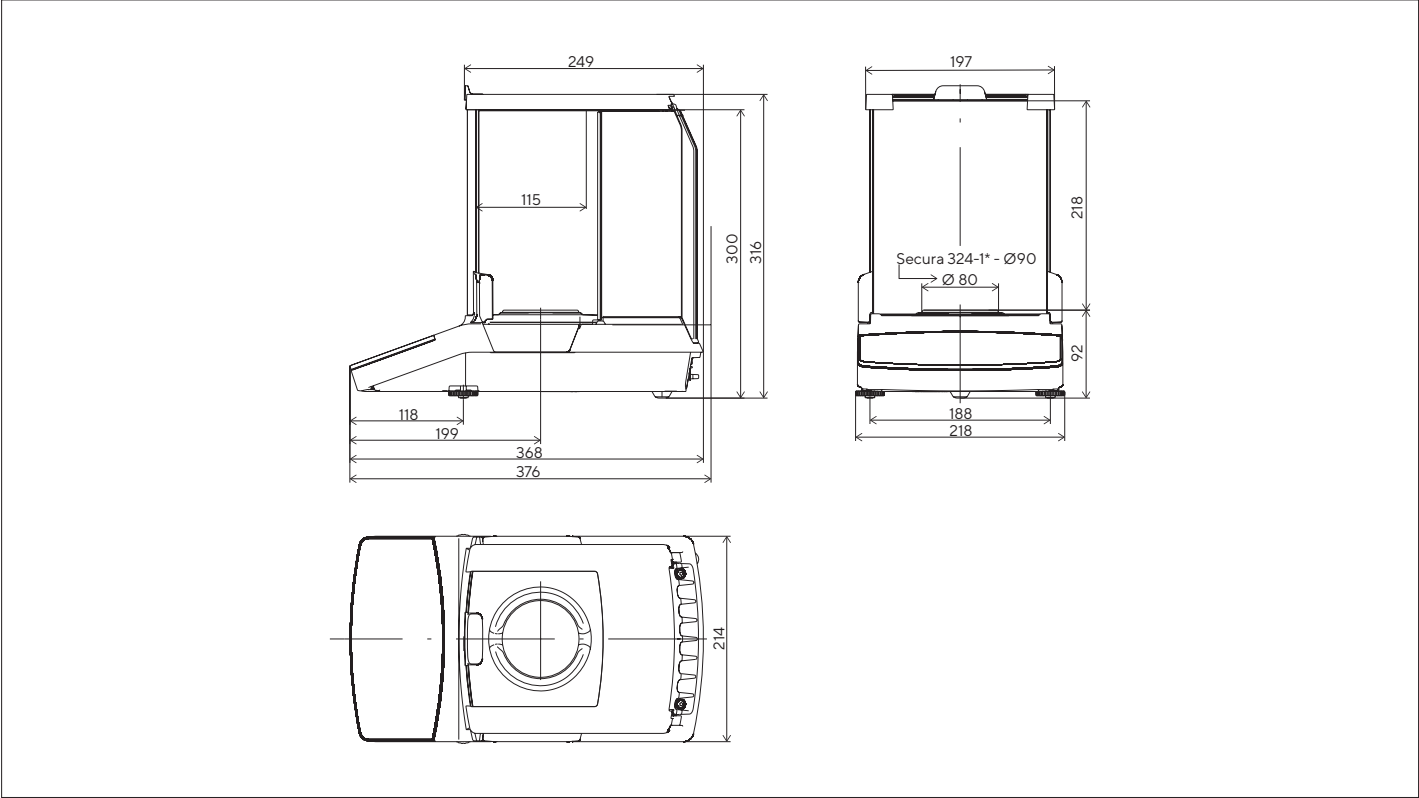
Калибровочные грузы (для стандартных моделей весов, вне сферы законодательной метрологии)	
Калибровка лабораторных весов моделей 26 ■ Гиря контрольная с головкой 20 г, класс OIML E2, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW422-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 225D; 125; 124 ■ Гиря контрольная с головкой 100 г, класс OIML E2, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW512-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 324; 224 ■ Гиря контрольная с головкой 200 г, класс OIML E2, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW522-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 1103 ■ Гиря контрольная с головкой 1 кг, класс OIML E2, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW612-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 613; 513 ■ Гиря контрольная с головкой 500 г, класс OIML F1, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW553-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 313; 213 ■ Гиря контрольная с головкой 200 г, класс OIML F1, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW523-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 6102; 5102 ■ Гиря контрольная с головкой 5 кг, класс OIML F1, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW653-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 3102; 2102 ■ Гиря контрольная с головкой 2 кг, класс OIML F1, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW623-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 1102 ■ Гиря контрольная с головкой 1 кг, класс OIML F1, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW613-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 612 ■ Гиря контрольная с головкой 500 г, класс OIML F2, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW554-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 6101 ■ Гиря контрольная с головкой 5 кг, класс OIML F2, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW654-AC-02
Калибровка лабораторных весов моделей 3101 ■ Гиря контрольная с головкой 2 кг, класс OIML F2, с сертификатом аккредитации DAkkS	YCW624-AC-02

Технические чертежи

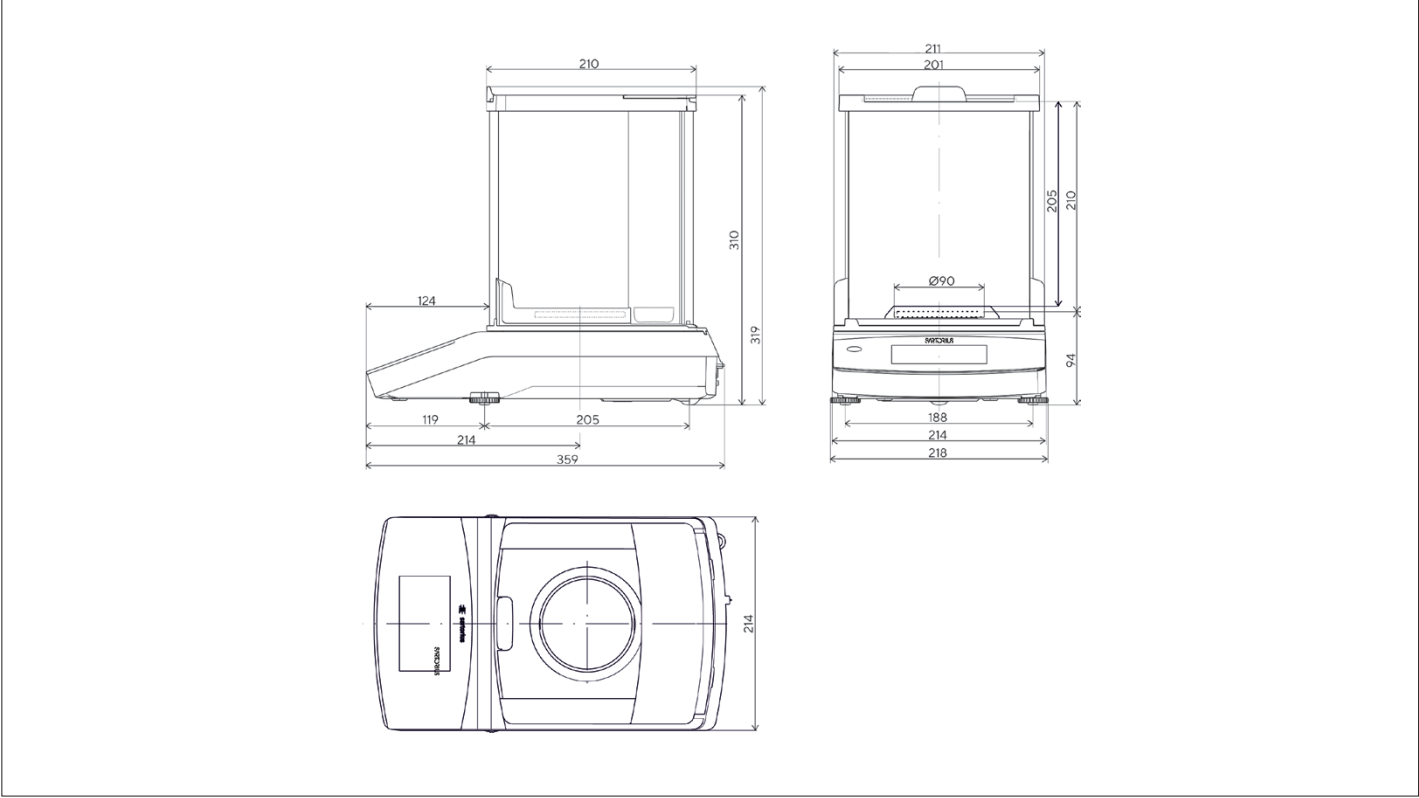
Модели с дискретностью 0,002 мг, в мм



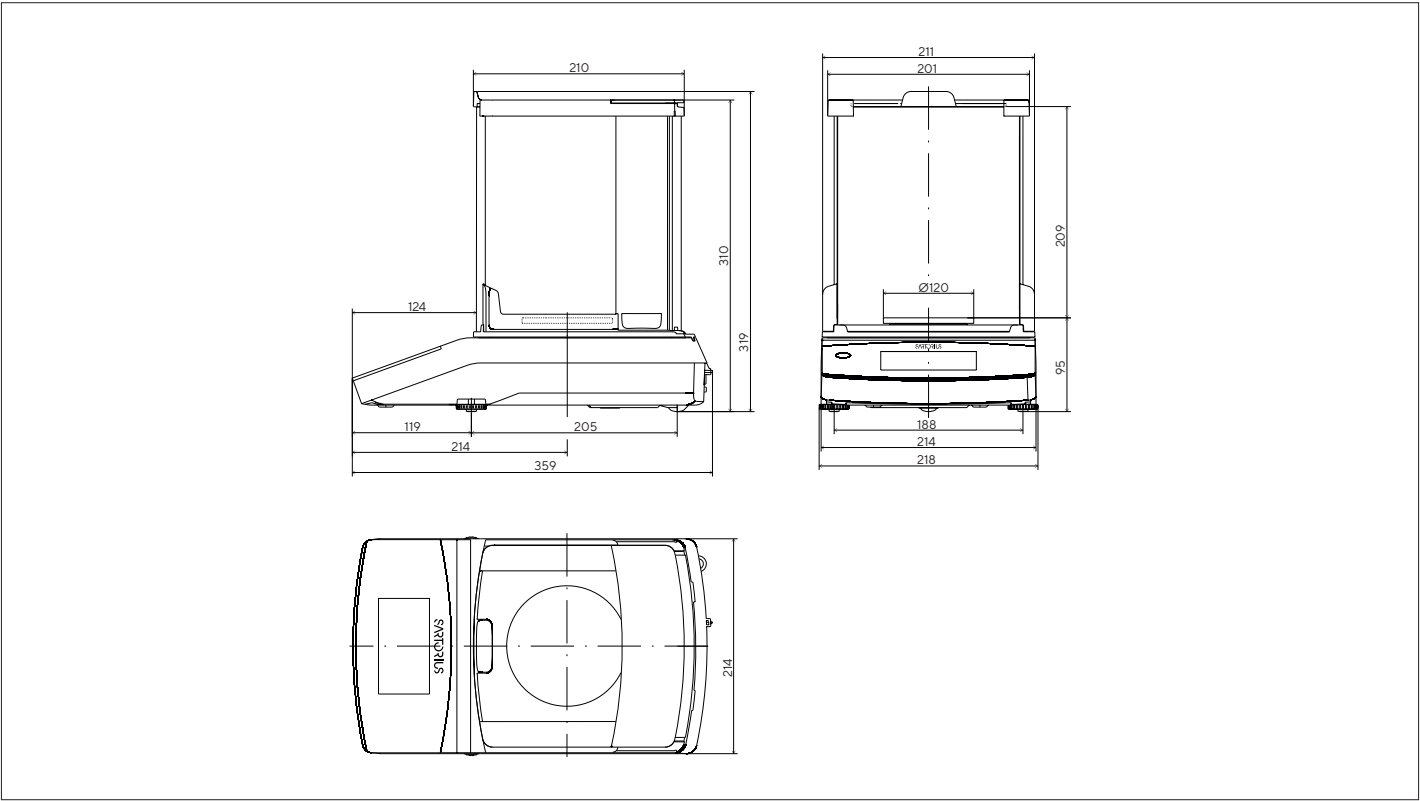
Модели с дискретностью 0,01 мг и 324-1х, в мм



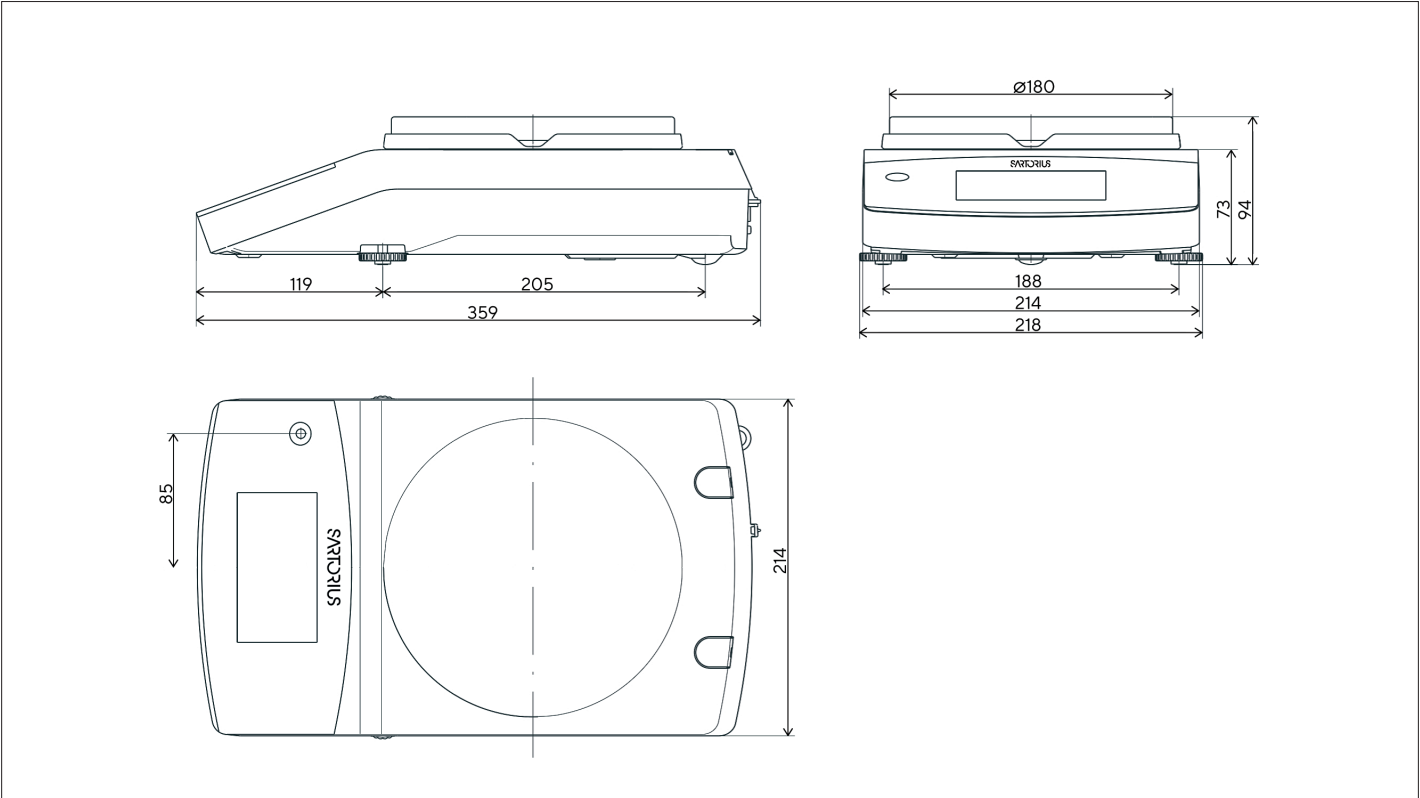
Модели с дискретностью 0,1 мг (кроме 324-1х), в мм



Модели с дискретностью 1 мг, в мм



Модели с дискретностью >10 мг, в мм



Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Straße 20
37079 Göttingen
Phone +49 551 308 0

USA

Sartorius Corporation
3874 Research Park Drive
Ann Arbor, MI 48108
Phone +1 734 769 1600



For further information, visit
www.sartorius.com