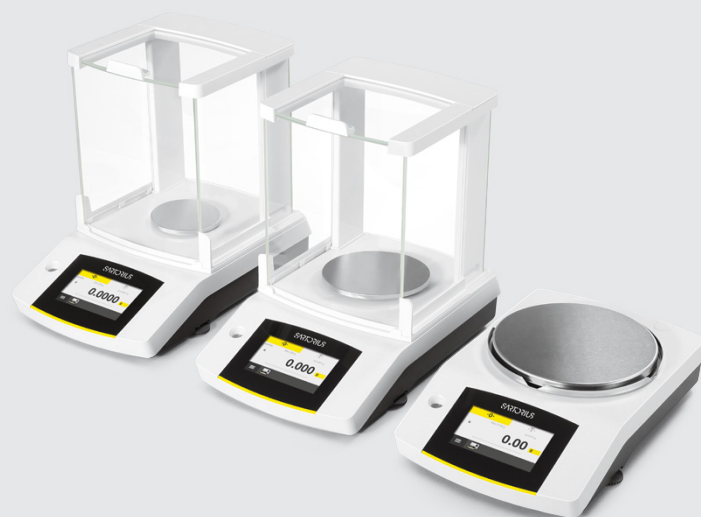


# Practum<sup>®</sup>

## Лабораторные весы



### Преимущества

- Непревзойденная надежность инструмента взвешивания мирового класса
- Технология защиты от перегрузки для многолетней надежной работы
- Блокировка менеджера
- Быстрый и простой перенос данных

### Описание продукта

Вкладывайте деньги с умом, не выбирая между точностью и надежностью. Современные и высокотехнологичные весы Sartorius разработаны и произведены в Германии, характеризуются высоким уровнем воспроизводимости и точности показаний.

# Технические характеристики

## Адаптер переменного тока

Блок адаптера переменного тока Sartorius YEPS01-15V0W со сменными адаптерами переменного тока для отдельных стран

Основные характеристики 100 – 240 В~, -10% | +10%, 50 – 60 Гц, 0,2 А

Дополнительные 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

Другие 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

Источник питания только через блок адаптера переменного тока YEPS01-15V0W компании Sartorius

Входное напряжение 12,0 – 15,0 В пост. тока

Потребление энергии 2 Вт (стандартное) 4,5 W (стандартное), только для 125D-1x, 65-1x и 35-1x

## Условия окружающей среды

Технические характеристики применимы при следующих условиях окружающей среды.

Окружающая среда только для использования в помещении

Температура окружающей среды \* от +10 °С до +30 °С

Возможность эксплуатации гарантируется в диапазоне температур от +5 до +45 °С

Хранение и транспортировка от -10 °С до +60 °С

Высота над уровнем моря до 3000 м над уровнем моря

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 в соответствии со стандартами EN 61010-1 | IEC 61010-1. Требования безопасности к электрическому оборудованию для измерения, контроля и использования в лаборатории – Часть 1: Общие требования

Электромагнитная совместимость в соответствии со стандартами 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 в соответствии с требованиями ЕС, отвечают требованиям Директивы Совета Европы 2009/23/ЕС, EN 45501:1992 и OIML R76:2006.

\* Информацию о весах, поверенных в соответствии с требованиями ЕС, см. на весах.

\*\* К весам, поверенным в соответствии с требованиями ЕС, применимы законодательные постановления.

Стандартное оборудование	
Нивелировка	Стеклянный индикатор уровня с пузырьком воздуха для центрирования
Калибровка	Внешняя калибровка
Возможность выбора единиц веса	Грамм, килограмм, карат, фунт, унция, тройская унция, гонконгский таэль, сингапурский таэль, тайваньский таэль, гран, пеннивейт, миллиграмм, частицы на фунт, китайский таэль, момме, австрийский карат, тола, бат, месгаль и ньютон
Интерфейс	Разъем mini USB <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Автоматическое распознавание принтеров Sartorius модели YDP40</li> <li>▪ Прямая передача данных в программы Microsoft® Windows</li> <li>▪ Программируемый временной интервал вывода данных</li> <li>▪ Протоколы передачи данных SBI, табличный формат, текстовый формат</li> </ul>
Дисплей	Сенсорный экран с графическим пользовательским интерфейсом от компании Sartorius
Стандартные встроенные приложения	Взвешивание, плотность, процентное соотношение, контрольное взвешивание, удержание максимального значения, подсчет, неустойчивые условия (взвешивание животных)
Языки	Английский, французский, немецкий, венгерский, итальянский, польский, португальский, русский, испанский, турецкий, китайский, японский, корейский

Защита	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Прочный, удобный в очистке корпус</li> <li>▪ Рабочий чехол</li> <li>▪ Пылезащитный кожух для аналитических весов</li> </ul>
Защита паролем	Блокировка доступа к настройкам для защиты от непреднамеренных изменений
Замок для защиты от кражи	Кенсингтонский замок и возможность блокировки кабеля или цепочки
Нижнее взвешивание	Встроенное



Конструкция 1



Конструкция 2



Конструкция 3

## Стандартные модели

Модель		224-1x <sup>1)</sup>	124-1x <sup>1)</sup>	64-1x <sup>1)</sup>	513-1x <sup>1)</sup>	313-1x <sup>1)</sup>	213-1x <sup>1)</sup>
Конструкция		1	1	1	2	2	2
Предел взвешивания	г	220	120	60	510	310	210
Дискретность отсчета	мг	0,1	0,1	0,1	1	1	1
Воспроизводимость результатов (стандартное отклонение)	мг	0,1	0,1	0,1	1	1	1
Линейное отклонение	мг	0,2	0,2	0,2	2	2	2
Смещение чувствительности при температуре от +10 °С до +30 °С	± чнм/К	2	2	2	3	3	3
Типичное время стабилизации	с	2	2	2	1	1	1
Размер чаши весов	мм	Ø 90	Ø 90	Ø 90	Ø 120	Ø 120	Ø 120
Высота камеры взвешивания*	мм	209	209	209	209	209	209
Вес нетто, прибл.	кг	4,5	4,5	4,5	4,9	4,9	4,9

Модель		3102-1x <sup>1)</sup>	2102-1x <sup>1)</sup>	1102-1x <sup>1)</sup>	612-1x <sup>1)</sup>	412-1x <sup>1)</sup>	6101-1x <sup>1)</sup>	5101-1x <sup>1)</sup>	2101-1x <sup>1)</sup>	6100-1x <sup>1)</sup>	5100-1x <sup>1)</sup>
Конструкция		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Предел взвешивания	г	3.100	2.100	1.100	610	410	6.100	5.100	2.100	6.100	5.100
Дискретность отсчета	мг	10	10	10	10	10	100	100	100	1.000	1.000
Воспроизводимость результатов (стандартное отклонение)	мг	10	10	10	10	10	100	100	100	500	500
Линейное отклонение	мг	30	30	30	30	30	300	300	300	1.000	1.000
Смещение чувствительности при температуре от +10 °С до +30 °С	± чнм/К	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8
Типичное время стабилизации	с	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1
Размер чаши весов	мм	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180
Вес нетто, прибл.	кг	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1

\* От верхней кромки чаши весов до нижней кромки верхней панели защитного экрана

<sup>1)</sup> Возможные обозначения для моделей в отдельных странах, x =  
x = S: Стандартные весы без дополнений для конкретной страны  
x = SAR: Стандартные весы с дополнениями для Аргентины  
x = SJP: Стандартные весы с дополнениями для Японии  
x = SKR: Стандартные весы с дополнениями для Южной Кореи

## Поверенные модели с сертификатом качества, одобренным для отдельных стран

Модель		224-1x <sup>2)</sup>	124-1x <sup>2)</sup>	64-1x <sup>2)</sup>	513-1x <sup>2)</sup>	313-1x <sup>2)</sup>	213-1x <sup>2)</sup>
Конструкция		1	1	1	2	2	2
Класс точности		I	I	I	II	II	II
Тип <sup>3)</sup>		SQP-A	SQP-A	SQP-A	SQP-B	SQP-B	SQP-B
Макс.	г	220	120	60	510	310	210
Интервал шкалы d	мг	0,1	0,1	0,1	1	1	1
Интервал контрольной шкалы e	мг	1	1	1	10	10	10
Мин.	мг	10	10	10	20	20	20
Диапазон компенсации на вес тары (вычитаемый)		< 100% от макс. предела взвешивания					
Типичное время стабилизации	с	2	2	2	1	1	1
Размер чаши весов	мм	Ø 90	Ø 90	Ø 90	Ø 120	Ø 120	Ø 120
Высота камеры взвешивания*	мм	209	209	209	209	209	209
Вес нетто, приبل.	кг	4,5	4,5	4,5	4,9	4,9	4,9

Модель		3102-1x <sup>2)</sup>	2102-1x <sup>2)</sup>	1102-1x <sup>2)</sup>	612-1x <sup>2)</sup>	6101-1x <sup>2)</sup>	5101-1x <sup>2)</sup>	6100-1x <sup>2)</sup>	5100-1x <sup>2)</sup>
Конструкция		3	3	3	3	3	3	3	3
Класс точности		II	II	II	II	II	II	II	II
Тип <sup>3)</sup>		SQP-C	SQP-C	SQP-C	SQP-C	SQP-E	SQP-E	SQP-E	SQP-E
Макс.	г	3.100	2.100	1.100	610	6.100	5.100	6.100	5.100
Интервал шкалы d	мг	10	10	10	10	100	100	1.000	1.000
Интервал контрольной шкалы e	мг	100	100	100	100	1.000	1.000	1.000	1.000
Мин.	г	0,5	0,5	0,5	0,5	5	5	50	50
Диапазон компенсации на вес тары (вычитаемый)		< 100% от макс. предела взвешивания							
Типичное время стабилизации	с	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1
Размер чаши весов	мм	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180
Вес нетто, приبل.	кг	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1

\* От верхней кромки чаши весов до нижней кромки верхней панели защитного экрана

<sup>2)</sup> Возможные обозначения для моделей в отдельных странах, x =  
x = CN: Весы с Сертификатом об утверждении типа для Китая  
x = OBR: Весы с Сертификатом об утверждении типа для Бразилии  
x = OIN: Весы с Сертификатом об утверждении типа для Индии  
x = OJP: Весы с Сертификатом об утверждении типа для Японии  
x = ORU: Весы с Сертификатом об утверждении типа для России

<sup>3)</sup> Все модели с x = CN: тип "SQP"

## Дополнительные принадлежности

### Принтеры и средства передачи данных

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

### Общие сведения

Аккумуляторная батарея для стандартных лабораторных весов	YRB11Z
Защитный экран для весов с дискретностью отсчета 0,01 г   0,1 г   1 г	YDS01SQP
Защитный экран для весов с дискретностью отсчета 1 мг	YDS02SQP
Рабочий чехол для весов с дискретностью отсчета 0,1 мг и 1 мг	6960SE01
Рабочий чехол для весов с дискретностью отсчета 0,01 г   0,1 г   1 г	6960SE02
Пылезащитный чехол для весов с дискретностью отсчета 0,1 мг   1 мг	6960SE03

### Определение плотности

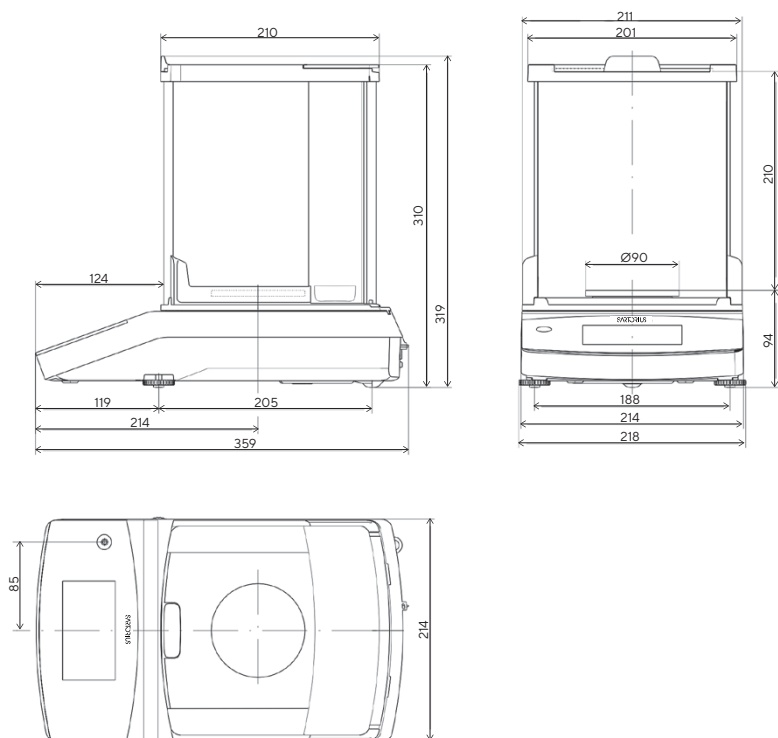
Комплект определения плотности для весов с дискретностью отсчета 0,1 мг   1 мг	YDK03
Комплект определения плотности для весов с дискретностью отсчета 0,01 г   0,1 г   1 г	YDK04

### Калибровочные грузы

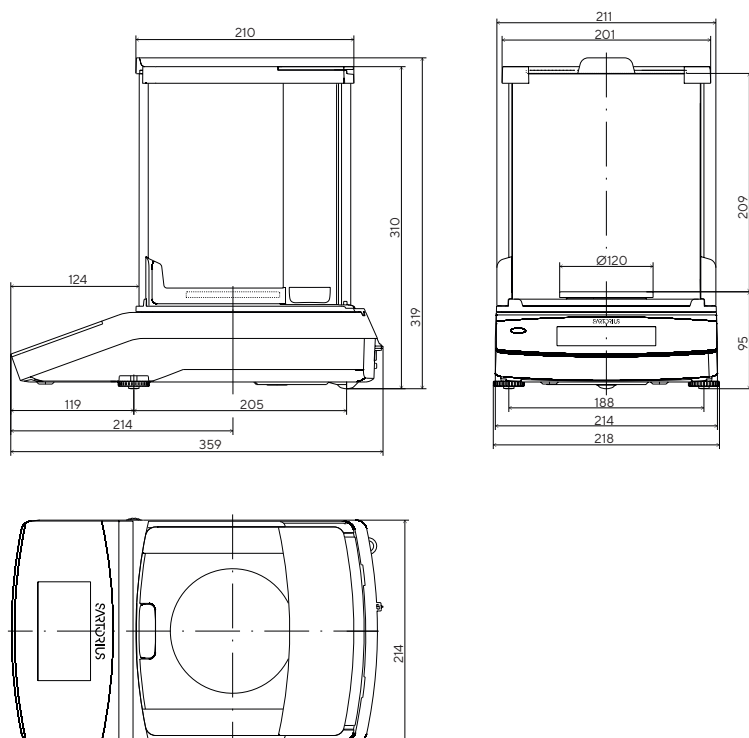
Калибровочный груз для лабораторных весов модели 224	YCW522-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 200 г, класс OIML E2, с сертификатом аккредитации DAkkS	
Калибровочный груз для лабораторных весов модели 124	YCW512-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 100 г, класс OIML E2, с сертификатом аккредитации DAkkS	
Калибровочный груз для лабораторных весов модели 64	YCW452-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 50 г, класс OIML E2, с сертификатом аккредитации DAkkS	
Калибровочный груз для лабораторных весов моделей 313; 213	YCW523-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 200 г, класс OIML F1, с сертификатом аккредитации DAkkS	
Калибровочный груз для лабораторных весов моделей 3102; 2102	YCW623-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 2 кг, класс OIML F1, с сертификатом аккредитации DAkkS	
Калибровочный груз для лабораторных весов модели 1102	YCW613-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 1 кг, класс OIML F1, с сертификатом аккредитации DAkkS	
Калибровочный груз для лабораторных весов модели 612	YCW554-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 500 г, класс OIML F2, с сертификатом аккредитации DAkkS	
Калибровочный груз для лабораторных весов модели 412	YCW524-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 200 г, класс OIML F2, с сертификатом аккредитации DAkkS	
Калибровочный груз для лабораторных весов моделей 6101; 5101; 6100; 5100	YCW654-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 5 кг, класс OIML F2, с сертификатом аккредитации DAkkS	
Калибровочный груз для лабораторных весов модели 2101	YCW624-AC-02
▪ Вес гири контрольной линии с головкой 2 кг, класс OIML F2, с сертификатом аккредитации DAkkS	

# Технические чертежи

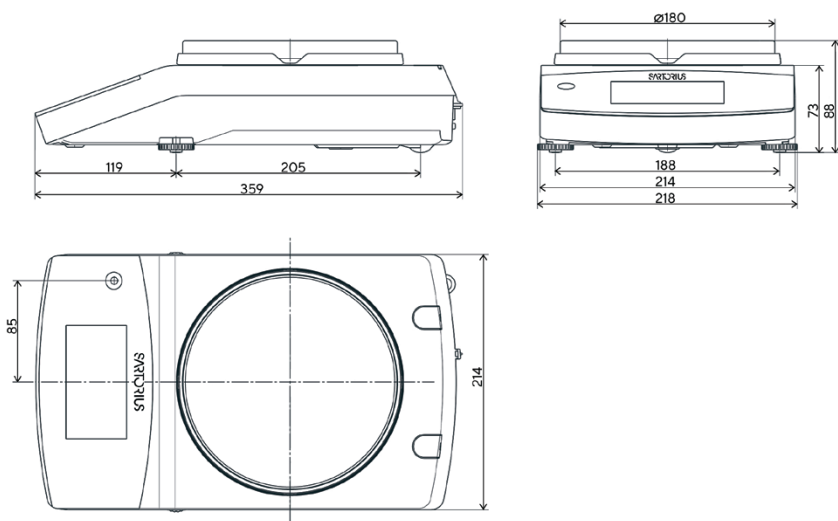
Модели с дискретностью отсчета 0,1 мг, в мм



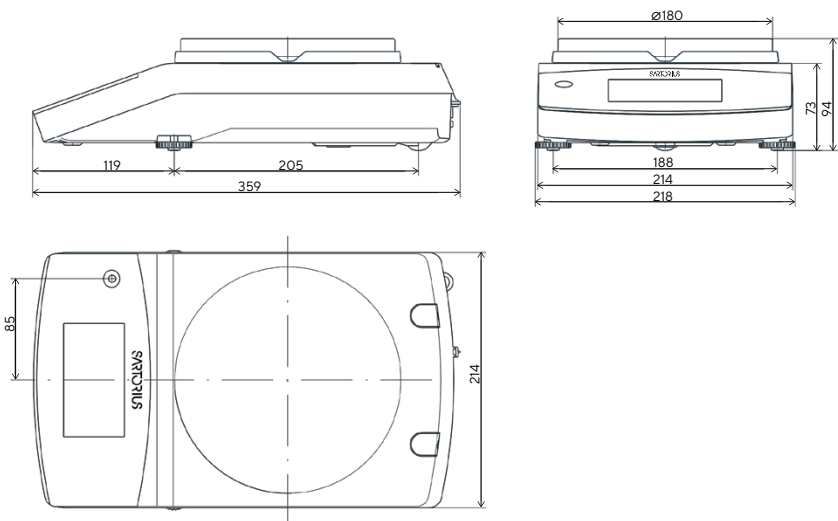
Модели с дискретностью отсчета 1 мг, в мм



Модели с дискретностью отсчета 10 мг и весовой нагрузкой  $\geq 3100$  г, в мм



Модели с дискретностью отсчета  $\geq 10$  мг (за исключением 3102), в мм



### Germany

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

### USA

Sartorius Corporation  
565 Johnson Avenue  
Bohemia, NY 11716  
Phone +1 631 254 4249  
Toll-free +1 800 635 2906

For further information, visit  
[www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)