

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Весы лабораторные электронные СР 2 Р	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>Р806604</u>
---	--

Изготовлены по технической документации фирмы "Sartorius" AG, Германия.
Заводской номер 16805584

Назначение и область применения

Весы лабораторные электронные СР 2 Р (далее – весы) предназначены для измерений массы при статическом взвешивании различных веществ и материалов.

Область применения: научно-производственные лаборатории предприятий и организаций, а также поверочные лаборатории метрологических служб для поверки (калибровки) гирь классов точности F₁, F₂, M₁.

Описание

Принцип действия весов основан на электромагнитной компенсации системой автоматического уравновешивания воздействия, вызванного весом груза, и последующем преобразовании компенсационного усилия системы в электрический сигнал. Результат взвешивания выводится на жидкокристаллический дисплей весов.

Конструктивно весы представляют собой единый модуль, включающий измерительный блок с системой электромагнитного уравновешивания, устройство автоматической и полуавтоматической установки нуля и выборки массы тары. Весы имеют верхнее расположение грузоприемной чаши со стационарной ветрозащитной витриной, держатель для взвешивания под весами и подключаются к электросети через адаптер сетевого питания.

Весы оснащены прикладными программами:

- подсчет числа объектов, имеющих примерно одну и ту же массу;
- переключение единиц массы;
- взвешивание в процентах;
- рецептурное взвешивание (вес нетто/брutto);
- усреднение показаний (взвешивание животных).

В весах предусмотрены следующие функции:

- «автоматической калибровки» с использованием встроенной гири;
- «полуавтоматической калибровки» с использованием внешней гири 2 г класса точности Е₁;
- установки фильтра адаптации к уровню стабильности окружающих условий;
- автоматического слежения за нулем (может быть отключена);
- сохранения установок прикладных программ (может быть отключена).

Весы имеют встроенный интерфейс RS232 для автоматического протоколирования в соответствии со стандартами ISO/GLP.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
1 Класс точности весов по ГОСТ 24104-2001	(I) (специальный)
2 Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	2,1
3 Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	0,001
4 Дискретность отсчета, мг:	
до 500 вкл.	0,001
св. 500 до 1000 вкл.	0,002
св. 1000 до 2100 вкл.	0,005
5 Цена поверочного деления, мг	0,010
6 Пределы допускаемой погрешности весов, пределы допускаемой погрешности весов после выборки массы тары*, мг:	
до 500 вкл.	±0,010
св. 500 до 2000 вкл.	± 0,020
св.2000 до 2100 вкл.	± 0,030
7 Среднеквадратическое отклонение показаний весов, мг:	
до 500 вкл.	0,003
св. 500 до 2000 вкл.	0,005
св.2000 до 2100 вкл.	0,007
8 Диапазон выборки массы тары, г	от 0 до 2,1
9 Время установления показаний, с	10
10 Диаметр грузоприемной чашки, мм	20
11 Габаритные размеры камеры взвешивания, мм:	
длина x ширина x высота	54 x 49,5 x 55,5
12 Габаритные размеры весов, мм длина x ширина x высота	213 x 342 x 151
13 Масса весов, кг, не более	4,4
14 Параметры источника питания:	
входное напряжение, В	220^{+22}_{-33}
частота, Гц	50 ± 1
15 Потребляемая мощность, В·А, средняя	9
16 Условия эксплуатации:	
диапазон рабочих температур, °С	от 15 до 25
относительная влажность воздуха, %, не более	80

* При первичной поверке пределы допускаемой погрешности весов, пределы допускаемой погрешности весов после выборки массы тары в 2 раза меньше указанных

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на боковую панель весов рядом с заводской маркировкой в виде голограммической наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- 1 Весы
- 2 Набор принадлежностей (грузоприемная чашка, держатель чашки, устройство для взвешивания под весами, кисточка, пинцет, ткань для протирки)
- 3 Адаптер сетевого питания
- 4 Пылезащитный чехол
- 5 Руководство по эксплуатации (98648-009-91)
- 6 Методика поверки (МП 73-241-2004)

Поверка

Поверка весов лабораторных электронных СР 2 Р производится по документу "ГСИ. Весы лабораторные электронные СР 2 Р. Методика поверки. МП 73-241-2004", утвержденному ФГУП УНИИМ в октябре 2004 г.

Основные средства поверки: гири класса Е₁ по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.021 – 84 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы»

ГОСТ 24104-2001 «Весы лабораторные. Общие технические требования».

Техническая документация фирмы-изготовителя “Sartorius“ AG, Германия.

Заключение

Тип весов лабораторных электронных СР 2 Р фирмы “Sartorius“ AG, Германия, зав. № 16805584, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

Фирма «Sartorius AG», Weender Landstrasse 94 – 108, 37075 Goettingen, Germany

Заявитель

ООО «СОМЕТ»

620219, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д.4^Б, оф. 305, т/ф (343) 217-82-75, 217-82-76

Зам. директора ООО «СОМЕТ»

А.Г. Коковкин

