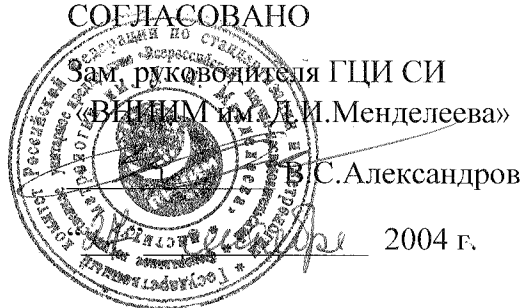


СОГЛАСОВАНО



Весы лабораторные электронные Е	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24952-04</u> Взамен № _____
---------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Sartorius» AG, Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные электронные Е предназначены для точных измерений массы веществ.

Весы могут применяться в лабораториях различных отраслей промышленности и в поверочных лабораториях метрологических служб для поверки и калибровки гирь: модификация ME5 для гирь массой от 1 г до 5 г класса точности E<sub>1</sub>, от 10 мг до 5 г класса точности E<sub>2</sub> и от 1 мг до 5 г классов точности F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, M<sub>1</sub>; модификация SE2 для гирь массой от 1 мг до 2 г классов точности E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, M<sub>1</sub> по ГОСТ 7328-2001.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на электромагнитной компенсации системой автоматического уравнивания воздействия, вызванного весом груза с измеряемой массой, и преобразовании компенсационного усилия в электрический сигнал.

Результат взвешивания выводится на жидкокристаллический дисплей весов.

Конструктивно весы состоят из взвешивающего блока и электронно-вычислительного блока с жидкокристаллическим дисплеем и панелью управления.

Взвешивающий блок и электронно-вычислительный блок соединяются при помощи кабеля.

Для исключения влияния воздушных потоков весы снабжены полуавтоматической стеклянной ветрозащитной витриной.

Весы выпускаются двух модификаций: ME5 и SE2, отличающихся наибольшим пределом взвешивания, дискретностью отсчета.

Весы имеют функции: автоматическая калибровка и юстировка isoCAL (в зависимости от времени и температуры); определение среднеквадратического отклонения для проверки повторяемости результатов взвешивания – гергоTEST; протоколирование/распечатка результатов.

Весы имеют ряд прикладных программ: переключение единиц измерения массы; счет числа компонентов, имеющих примерно одну и ту же массу; взвешивание в процентах; введение поправки на выталкивающую силу; определение плотности материала; дифференциальное взвешивание; память массы тары.

Степень защиты от пыли и влаги корпуса весов – IP32; AC-адаптера - IP20.

Весы снабжены интерфейсом RS 232 C-S/V24-V28, RS 423/V10 для подключения внешних устройств (компьютера или специального принтера).

Весы подключаются к электросети через адаптер сетевого питания.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Модификация весов	Значение характеристики
1. Класс точности по ГОСТ 24104-2001	ME5; SE2	специальный ①
2. Наибольший предел взвешивания, диапазон выборки массы тары, г	ME5	5,1
	SE2	2,1
3. Наименьший предел взвешивания, мкг	ME5	100
	SE2	10
4. Дискретность отсчета «d», мкг	ME5	1
	SE2	0,1
5. Цена поверочного деления, «e», мкг	ME5	100
	SE2	10
6. Пределы допускаемой погрешности весов при первичной поверке, мкг, в интервалах взвешивания:	ME5: от 100 мкг до 5 г включ.	± 20
	св. 5 г до 5,1 г включ.	± 25
	SE2: от 10 мкг до 500 мг включ.	± 5
	св. 500 мг до 2 г включ.	± 10
7. Пределы допускаемой погрешности весов при периодической поверке, мкг, в интервалах взвешивания:	ME5: от 100 мкг до 5 г включ.	± 25
	св. 5 г до 5,1 г включ.	± 30
	SE2: от 10 мкг до 500 мг включ.	± 10
	св. 500 мг до 2 г включ.	± 15
8. Среднее квадратическое отклонение показаний весов, мкг, не более	ME5	2
	SE2	0,25
9. Время установления показаний (среднее), с	для всех модификаций	10
10. Диаметр весовой чашки, мм:	ME5	30
	SE2	20
11. Габаритные размеры, мм: длина, ширина, высота - взвешивающего блока, - электронно - вычислительного блока	для всех модификаций	122, 319, 107 122, 291, 110
12. Масса весов, кг, не более: - взвешивающего блока, - электронно - вычислительного блока	для всех модификаций	3,5 3,5
13. Параметры адаптера: - входное напряжение, В - частота, Гц	для всех модификаций	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub> 50 ± 1
14. Потребляемая мощность, В·А	для всех модификаций	25
15. Средний срок службы весов, лет	для всех модификаций	8
16. Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °С - относительная влажность воздуха, %	для всех модификаций	от + 15 до + 25 не более 80

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку, которая крепится на задней стенке корпуса весов методом наклейки, и на титульный лист Руководства по эксплуатации печатным способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки весов входят:

- |  |          |
|--|----------|
| 1. Взвешивающий блок   | - 1 шт.  |
| 2. Электронно-вычислительный блок с жидкокристаллическим дисплеем и панелью управления | - 1 шт.  |
| 3. Соединительный кабель   | - 1 шт.  |
| 4. Адаптер сетевого питания  | - 1 шт.  |
| 5. Набор стандартных принадлежностей   | - 1 шт.  |
| 6. Руководство по эксплуатации (РЭ) весов  | - 1 экз. |
| 7. Методика поверки (Приложение А к РЭ)  | - 1 экз. |

## ПОВЕРКА

Поверка весов производится по методике поверки «Весы лабораторные электронные Е фирмы «Sartorius» AG, Германия. Методика поверки», являющейся Приложением А к Руководству по эксплуатации и утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 16.08.2004 г.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки:

набор гирь (1 мг-5 г) Е<sub>1</sub> ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.021-84 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы».
2. ГОСТ 24104-2001 «Весы лабораторные. Общие технические требования».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов лабораторных электронных Е утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Sartorius» AG, 37070, Goettingen, Deutschland, Weender Landstrasse 94-108.

Заявитель: ЗАО «Сартогосм», 192007, Санкт-Петербург, ул. Курская, 28/32.

тел. (812)380-25-65, факс (812)380-25-62

E-mail: sartogos-r@peterlink.ru

Генеральный директор  
ЗАО «Сартогосм»



Р.Д. Гркич