



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ФЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

«*августа*» 2006 г.

Весы электронные лабораторные GD252, GE212, GE412, GE1302, GE2101, GE2102, GM6101, GE512-0CE	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>32372-06</u> Взамен № _____

Изготовлены по технической документации фирмы «Sartorius» AG, Германия в количестве 74 шт. со следующими заводскими номерами: GD252: с 17906688 по 17906692; GE1302: с 17907708 по 17907712, 17909000, 17909001, 17909191, 17909192, 17909193, с 18507584 по 18507593; GE2101: 18507600, 18507601; GE2102: с 17908100 по 17908104; GE212: 17608097, 17704299, 17704300, 17704304, с 18508081 по 18508090; GE412: с 18509222 по 18509226; GE512-0CE: с 17906771 по 17906775, с 18508056 по 18508070; GM6101: 14902931, 16211779, 16211781.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные лабораторные GD252, GE212, GE412, GE1302, GE2101, GE2102, GM6101, GE512-0CE (далее – весы) предназначены для статического измерения массы и могут применяться в лабораториях различных предприятий и организаций

Весы модификаций GE212, GE412, GE2101, GM6101, GE512-0CE могут использоваться в составе мобильных лабораторий

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительного тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально его массе. Далее электрический сигнал поступает на вход электронного весоизмерительного прибора, который обрабатывает измерительную информацию и выводит на дисплей измеренное значение массы груза.

Конструктивно весы состоят из весоизмерительного устройства и электронного блока. В состав электронного блока входят: устройства установки нуля, выборки массы тары и панель управления с жидкокристаллическим дисплеем. На корпусе весов расположено устройство установки весов по уровню и скоба для защиты от несанкционированного перемещения. Весы снабжены интерфейсом RS-232 для подключения к персональному компьютеру, принтеру или другим периферийным устройствам.

Питание весов осуществляется через адаптер сетевого питания. Питание весов модификаций GE212, GE412, GE2101, GM6101, GE512-0CE также может осуществляться от источника питания постоянного тока.

Калибровка весов модификаций GE512-0CE осуществляется с помощью внутренней встроенной калибровочной гири.

Калибровка весов модификаций GE212, GE412, GE1302, GE2101, GE2102, GM6101,

GD252 с помощью внешней калибровочной гири.

Весы снабжены устройствами для выполнения следующих сервисных функций:

- подсчет деталей;
- суммирование веса нетто/дополнительная память тары;
- взвешивание в процентах от заданной массы;
- взвешивание подвижных объектов с усреднением результата взвешивания;
- переключение единиц измерения массы (например, грамм, карат и т.д.).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Модификация весов				
	GD252	GE512-0CE	GE 1302	GE 2102	GM 6101
Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	51	510	1300	2100	6100
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	0,02	0,5	0,5	0,5	5
Дискретность отсчёта (d), г	0,001	0,01	0,01	0,01	0,1
Цена поверочного деления (e), г	0,01	0,1	0,1	0,1	1
Число поверочных делений (n)	5100	5100	13000	21000	6100
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, $\pm g^*$					
Интервал 1	0,004	0,04	0,04	0,4	0,4
Интервал 2	0,006	0,05	0,05	0,5	0,5
Интервал 3	-	-	-	0,5	-
Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации, $\pm g^*$					
Интервал 1	0,006	0,05	0,06	0,6	0,6
Интервал 2	0,010	0,05	0,07	0,7	0,7
Интервал 3	-	-	-	0,8	-
Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний весов при первичной поверке и в эксплуатации, г	0,0015	0,01	0,01	0,01	0,1
Класс точности по ГОСТ 24104-01	II	II	II	II	II
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	0... 100				
Диапазон рабочих температур, °C	от плюс 10 до плюс 30				
Параметры электрического питания постоянного тока, напряжение, В:	-	9	-	-	9
Параметры сетевого питания:					
- напряжение на входе, В	100... 250				
- частота, Гц	48... 60				
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92				

Наименование характеристики	Модификация весов				
	GD252	GE512-0CE	GE 1302	GE 2102	GM 6101
Средний полный срок службы, лет	8				
Масса, кг	1,7	1,4	2,2	2,2	1,7
Габаритные размеры весов, мм	200x270x120	200x270x70	200x270x70	200x270x70	200x270x70

* - интервалы взвешивания по ГОСТ 24104-01 для классов точности соответствуют:

Класс точности весов		Интервал 1	Интервал 2	Интервал 3
Специальный	I	От НмПВ до 50000е вкл.	Св. 50000е до 200000е вкл.	Св. 200000е
Высокий	II	От НмПВ до 5000е вкл.	Св. 5000е до 20000е вкл.	Св. 20000е

Наименование характеристики	Модификация весов		
	GE212	GE412	GE2101
Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	210	410	2100
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	0,2	0,2	2
Дискретность отсчёта (d), г	0,01	0,01	0,1
Цена поверочного деления (e=10d), г	0,1	0,1	1
Число поверочных делений (n)	2100	4100	2100
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, ±г	0,04	0,04	0,4
Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации, ±г	0,05	0,05	0,5
Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний весов при первичной поверке и в эксплуатации, г	0,01	0,01	0,1
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	0...100		
Диапазон рабочих температур, °С	от плюс 10 до плюс 30		
Параметры электрического питания постоянного тока, напряжение, В:	9		
Параметры адаптера сетевого питания: - напряжение на входе, В - частота, Гц	100...250 48...60		
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92		
Средний полный срок службы, лет	8		
Масса, кг	1,4	1,4	1,4
Габаритные размеры весов, мм	200x270x70	200x270x70	200x270x70

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Весы (одна из модификаций)	1 шт.	
2	Адаптер сетевого питания	1 шт.	
3	Руководство по эксплуатации	1 экз.	
4	Гиря для проверки работоспособности	1 шт.	по дополнительному заказу
5	Методика поверки	1 экз.	
6	Стеклозащитный кожух (витрина)	1 шт.	Для модификации GD252

ПОВЕРКА

Поверка весов электронных лабораторных G производится в соответствии с документом: «Весы электронные лабораторные G фирмы «Sartorius» AG, Германия. Методика поверки», утвержденным ФГУП ВНИИМС « 7 » августа 2006 г.

Основные средства поверки – гири класса точности E₂ по ГОСТ 7328-2001 «Гири. Общие технические условия».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация на весы фирмы-изготовителя.

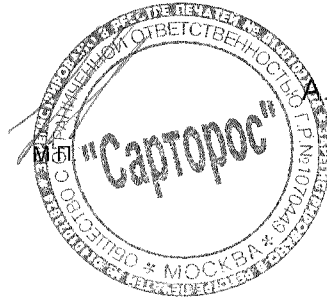
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных лабораторных GD252, GE212, GE412, GE1302, GE2101, GE2102, GM6101, GE512-0CE утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: Фирма «Sartorius» AG, Германия
37070, Göttingen, Deutschland, Weender Landstrasse 94-108.

Заявитель: ООО "САРТОРОС",
125252, Россия, г. Москва, Чапаевский пер., 16

Генеральный директор
ООО "САРТОРОС"



Н. Чуркин