



СОГЛАСОВАНО

ДИРЕКТОР ЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

21 » *октября* 2008 г.

Весы электронные лабораторные GK, GW, GP, GD, GC	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>39109-08</u>
	Взамен № _____

Изготовлены по технической документации фирмы «Sartorius» AG, Германия в количестве 176 шт. со следующими заводскими номерами: **GK703-0CE** № 22003899, 22003900, 22003901, 22007760-22007765, 22008212, 22007761, **GK1203-0CE** № 22003896-22003898, **GW3202** № 22007005-22007007, 22007331-22007335, 22003908-22003910, 22007768-22007772, 22008218-22008221, **GW3202—0CE** № 22003905-22003907, 22008656-22008659, 22009012-22009016, 22009393-22009397, 22009769-22009771, **GW6202** № 22003902-22003904, 22008660-22008663, 22009773, 22009774, 22010222, **GW6202-0CE** № 19411898, 19411899, 21311733, 22006610-22006612, 22006254-22006256, 22007008, 22007009, 22005872, 22005873, **GP3202** № 18508893-18508902, 19507284-19507287, 22004974, 22005829, 22005830, 22005832-22005835, 22005399, 22005400, 22005402-22005405, 22005831, 22005401, **GP3202—0CE** № 19409044, 19409045, 19409627-19409629, 19510773-19510776, 22004780, 22004781, 22005035-22005039, 22005468-22005471, 22005896, 22005897, 22004779, 22005472, **GP5202** № 18507899-18507901, 18508906, 18508907, 22004730, 22004975, 22004727-22004729, **GP5202-0CE** № 19506523-19506525, 21405735-21405738, 22004133-22004135, 22004782, 22004783, **GD103** № 22006433-22006436, 22006432, **GD603** № 22006437-22006446, **GC803S** № 22313416-22313420, 22903434-22903443, **GC803S-0CE** № 19506457, 19506458, 19510648-19510651, 22003032-22003036, 22313421-22313425, 22608310-22608312, **GC1603S-0CE** № 19506464, 21310766, 21311175-21311177, 21311689, 22005821, 22906257, **GC2502** № 18507902-18507911.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные лабораторные GK, GW, GP, GD, GC (далее – весы) предназначены для статического измерения массы и могут применяться в лабораториях различных предприятий и организаций

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на электромагнитной компенсации с помощью системы автоматического уравнивания силы тяжести взвешиваемого груза. Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется в цифровой электрический сигнал. Результаты взвешивания выводятся на жидкокристаллический дисплей, расположенный на панели управления.

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.

Калибровка весов модификаций **GC803S-0CE**, **GC803S**, **GC1603S-0CE**, **GP3202-0CE**, **GP5202-0CE**, **GW6202**, **GW6202-0CE**, **GW3202**, **GW3202-0CE**, **GK703-0CE**, **GK1203-0CE**

осуществляется с помощью внутренней встроенной калибровочной гири.

Калибровка весов модификаций GC2502, GD103, GD603, GP3202, GP5202 осуществляется 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.)
- рецептурное взвешивание;
- взвешивание под весами;
- определение удельной массы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Модификация весов					
	GC803S-0CE	GC803S	GC1603S-0CE	GD103	GD603	GC2502
Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	160	160	320	37г (185ct)	121г (605ct)	500г
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	0,01	0,02	0,01	0,004г (0,02ct)	0,02г (0,1ct)	0,1
Дискретность отсчёта (d), г	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002г (0,001ct)	0,0002г (0,001ct)	0,001
Цена поверочного деления (e), г	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,01
Число поверочных делений (n)	160000	160000	320000	37000	121000	50000
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, ±г*						
Интервал 1	0,0003	0,0002	0,0003	0,0004	0,0002	0,003
Интервал 2	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	-
Интервал 3	-	-	0,0005	0,0006	-	-
Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации, ±г*						
Интервал 1	0,0003	0,0004	0,0003	0,0006	0,0004	0,004
Интервал 2	0,0004	0,0006	0,0004	0,0006	0,0006	-
Интервал 3	-	-	0,0005	0,0006	-	-
Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний весов при первичной поверке и в эксплуатации, г	0,00007	0,0002	0,0001	0,0002	0,0002	0,001
Класс точности по ГОСТ 24104-01	I	I	I	II	I	I
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	0...100					
Диапазон рабочих температур, °С	от плюс 10 до плюс 30					
Параметры сетевого питания:						
- напряжение на входе, В	100...250					
- частота, Гц	48...60					

Наименование характеристики	Модификация весов					
	GC803S-0CE	GC803S	GC1603S-0CE	GD103	GD603	GC2502
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92					
Средний полный срок службы, лет	10					
Масса, кг	6,1	6,1	6,1	3,0	3,0	6,1
Габаритные размеры весов, мм	213x342x270	213x342x270	213x342x270	200x270x233	200x270x233	213x342x270

Наименование характеристики	Модификация весов					
	GP3202	GP3202-0CE	GP5202	GP5202-0CE	GK703-0CE	GK1203-0CE
Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	3200	3200	5200	5200	140г (700ct)	240г (1200ct)
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	0,5	0,5	1	1	0,01	0,01
Дискретность отсчёта (d), г	0,01	0,01	0,01	0,01	0,0001г (0,001ct)	0,0001 (0,001ct)
Цена поверочного деления (e), г	0,1	0,1	0,1	0,1	0,001	0,001
Число поверочных делений (n)	32000	32000	52000	52000	140000	240000
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, ±г*						
Интервал 1	0,02	0,02	0,04	0,03	0,0002	0,0002
Интервал 2	0,03	0,03	0,04	0,04	0,0003	0,0003
Интервал 3	0,03	0,03	-	-	-	0,0004
Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации, ±г*						
Интервал 1	0,04	0,02	0,05	0,03	0,0003	0,0003
Интервал 2	0,04	0,03	0,05	0,04	0,0004	0,0004
Интервал 3	0,04	0,03	-	-	-	0,0005
Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний весов при первичной поверке и в эксплуатации, г	0,01	0,007	0,01	0,01	0,0001	0,0001
Класс точности по ГОСТ 24104-01	II	II	I	I	I	I
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	0...100					
Диапазон рабочих температур, °С	от плюс 10 до плюс 30					
Параметры сетевого питания:						
- напряжение на входе, В	100...250					
- частота, Гц	48...60					
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92					

Наименование характеристик	Модификация весов					
	GP3202	GP3202-0CE	GP5202	GP5202-0CE	GK703-0CE	GK1203-0CE
Средний полный срок службы, лет	10					
Масса, кг	3,1	4	3,1	4	4,7	4,7
Габаритные размеры весов, мм	213x342x90	213x342x90	213x342x90	213x342x90	230x303x260	230x303x260

Наименование характеристик	Модификация весов			
	GW3202	GW3202-0CE	GW6202	GW6202-0CE
Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	3200	3200	6200	6200
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	0,5	0,5	1	1
Дискретность отсчёта (d), г	0,01	0,01	0,01	0,01
Цена поверочного деления (e), г	0,1	0,1	0,1	0,1
Число поверочных делений (n)	32000	32000	62000	62000
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, ±г*				
Интервал 1	0,03	0,02	0,03	0,02
Интервал 2	0,04	0,03	0,04	0,03
Интервал 3	0,05	0,03	-	-
Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации, ±г*				
Интервал 1	0,04	0,02	0,03	0,03
Интервал 2	0,04	0,03	0,04	0,04
Интервал 3	0,05	0,03	-	-
Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний весов при первичной поверке и в эксплуатации, г	0,007	0,01	0,01	0,01
Класс точности по ГОСТ 24104-01	II	II	I	I
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	0...100			
Диапазон рабочих температур, °С	от плюс 10 до плюс 30			
Параметры сетевого питания:				
- напряжение на входе, В	100...250			
- частота, Гц	48...60			
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92			
Средний полный срок службы, лет	10			
Масса, кг	3,5	3,5	3,5	3,5
Габаритные размеры весов, мм	230x303x91	230x303x91	230x303x91	230x303x91

*- 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

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 модификаций GC803S-0CE, GC1603S-0CE, GC803S, GK703-0CE, GK1203-0CE, GC2502, GD103, GD603.

ПОВЕРКА

Поверка весов электронных лабораторных GK, GW, GP, GD, GC производится в соответствии с документом: «Весы электронные лабораторные G фирмы «Sartorius» AG, Германия. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП ВНИИМС «22» октября 2008.

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 GK, GW, GP, GD, GC 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
Тел. (495) 921-22-41

Представитель
ООО "Сарторос"

Ю.Н. Новиков

