

ОПИСАНИЕ ТИПА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



ОБСУЖДЕНО
Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

Весы серии GP	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17462-98</u> Взамен № _____
---------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "SARTORIUS" (Германия)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы серии GP предназначены для взвешивания драгоценных металлов и камней.

Весы могут применяться в научных и производственных лабораториях при определении массы предметов, материалов, сыпучих и жидких веществ с высокой точностью.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на компенсации нагрузки от взвешиваемого груза силой, создаваемой электромагнитной системой, которая выдаёт электрический сигнал, пропорционально массе взвешиваемого груза и преобразует его в цифровой код. Результат взвешивания выводится на жидкокристаллическое табло.

Конструктивно весы состоят из грузоприёмного устройства, в составе которого входит электромагнитная система компенсации электронного устройства, устройств калибровки и автоматической установки нуля и цифровое жидкокристаллическое табло с панелью управления на вертикальной стойке. Калибровка весов производится автоматически с помощью специальной встроенной калибровочной гири, накладываемой с помощью серводвигателя и удаляемой после окончания процедуры калибровки. Весы имеют устройство автоматической установки нуля.

Весы имеют верхнее расположение грузоприёмной чашки, обеспечивающее удобство при взвешивании. Грузоприёмная чашка весов защищена стеклянным кожухом для устранения влияния окружающей среды на точность определения массы объекта. Кроме того, весы имеют специальное отверстие в нижней части корпуса весов для закрепления специальной подвески для взвешивания под весами.

Весы снабжены интерфейсом RS232 C-S/V24-V28 для подключения внешних устройств, например компьютера или специального принтера.

Питание весов осуществляется от адаптера сетевого питания или от внешнего автономного источника питания.

Весы серии GP выпускаются в 6 модификациях: GP603P, GP603S, GP1503P, GP2100, GP503S-OCE, GP1503S-OCE.

Модификация GP2100 имеет специальную функцию изменения дискретности отсчёта, которая устанавливается при помощи программного обеспечения, встроенного в весы.

Результаты взвешиваний выводятся на индикатор в единицах измерения массы – грамм и карат.

Основные характеристики весов представлены в таблице.

Наименование характеристик	Модификации	Значения характеристик
1	2	3
Наибольший предел взвешивания	GP503S-OCE	101 г / 505 ct
	GP1503S-OCE	300 г / 1500 ct
	GP603P	200 ct / 600 ct
	GP603S	600 ct
	GP1503P	600 ct / 1500 ct
	GP2100	420 г / 2100 ct
Дискретность отсчёта	GP503S-OCE, GP1503S-OCE	0,0001 г / 0,001 ct
	GP603S	0,001 ct

1	2	3
	GP603P, GP1503P	0,001 ct / 0,01 ct
	GP2100 коды установки	
	основной 1 8 1 или 3 2 1	0,001 г / 0,005 ct
	1 8 3 или 3 2 3	0,002 г / 0,01 ct
	1 8 5 или 3 2 5	0,01 г / 0,05 ct
Предел допускаемой погрешности нагруженных весов, г	GP503S-OCE, GP1503S-OCE	± 0,0003
	GP603S	± 0,0006
	GP603P	± 0,0004 / 0,002
	GP1503P	± 0,0006 / 0,004
	GP2100 коды установки	
	основной 1 8 1 или 3 2 1	± 0,003
	1 8 3 или 3 2 3	± 0,006
	1 8 5 или 3 2 5	± 0,03
Среднее квадратическое отклонение, г	GP503S-OCE, GP1503S-OCE	0,0001
	GP603S	0,0002
	GP603P	0,0001 / 0,001
	GP603P, GP1503P	0,0002 / 0,001
	GP2100 коды установки	
	основной 1 8 1 или 3 2 1	± 0,003
	1 8 3 или 3 2 3	± 0,006
	1 8 5 или 3 2 5	± 0,03
Независимость показаний весов от положения груза на чашке весов, г	GP503S-OCE, GP1503S-OCE	± 0,0003
	GP603S	± 0,0006
	GP603P	± 0,0004 / 0,002
	GP1503P	± 0,0006 / 0,004
	GP2100 коды установки	
	основной 1 8 1 или 3 2 1	± 0,002
	1 8 3 или 3 2 3	± 0,006
	1 8 5 или 3 2 5	± 0,03
Размах показаний и непостоянство показаний ненагруженных весов, г	GP503S-OCE, GP1503S-OCE	± 0,0003
	GP603S	± 0,0006
	GP603P	± 0,0004 / 0,002
	GP1503P	± 0,0006 / 0,004
	GP2100 коды установки	
	1 8 1 или 3 2 1	± 0,002
	1 8 3 или 3 2 3	± 0,006
	1 8 5 или 3 2 5	± 0,03
Время установления показаний, с	Для всех модификаций	2
Диапазон рабочих температур, °С	GP503S-OCE, GP1503S-OCE	+ 15... + 25
	Для остальных модификаций	+ 10... + 30
Габаритные размеры чашки весов, мм	GP2100 диаметр чашки	115
	Для остальных модификаций	80
Габаритные размеры весов, мм	Для всех модификаций	204x272x332
Масса весов, кг	GP2100	5,5
	Для остальных модификаций	5,2
Напряжение сети переменного тока, В	Для всех модификаций	115...230 В (-20%...+15%)
Частота, Гц	Для всех модификаций	48...63
Потребляемая мощность, ВА	Для всех модификаций	8 (Max. 16)
Класс точности по МР МОЗМ №76	GP503S-OCE, GP1503S-OCE	I

1	2	3
Класс точности по ГОСТ 24104-88	GP1503S-OCE	1
	GP503S-OCE	2
	GP603S	2
	GP1503P для 1-го диапазона для 2-го диапазона	2
		3
	GP603P для 1-го диапазона для 2-го диапазона	3
		3
	GP2100 коды установки	1 8 1 или 3 2 1
1 8 3 или 3 2 3		4
1 8 5 или 3 2 5		4

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. Весы серии GP (одна из модификаций) – 1 шт;
2. Инструкция по эксплуатации весов – 1 экз.

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая (в эксплуатации) поверки модификаций весов серии GP проводится по ГОСТ 8.520-84, с использованием эталонных гирь Ia, I, II и III-го разряда.

Основные средства поверки эталонные гири Ia, I, II и III-го разряда по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

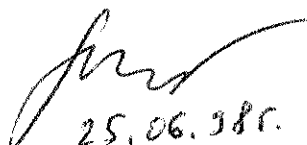
Техническая документация фирмы-изготовителя, МР МОЗМ №76 и ГОСТ 24104-88.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы серии GP соответствуют требованиям нормативной документации фирмы-изготовителя Sartorius AG (Германия), МР МОЗМ №76 и ГОСТ 24104-88.

Изготовитель фирма: Sartorius AG, 37070 Goettingen, Deutschland,
Weender Landstrasse 94-108,
37075 Goettingen, Deutschland

Ведущий инженер


25.06.2000

А. И. Сологян