

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО
Зам. генерального директора
"РОСТЕСТ-МОСКВА"

А.С. Евдокимов

2001г.

Весы лабораторные PG-S	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17067-98 Взамен № 17067-98
---------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Mettler-Toledo GmbH" (Швейцария).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные типа PG-S (далее - весы) предназначены для статического взвешивания грузов, помещенных на прямоугольную грузоприемную платформу весов или на подвесной держатель под весами.

Область применения - предприятия различных отраслей промышленности, сельского хозяйства, научно-исследовательские организации.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на компенсации веса груза электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравновешивания.

Весы имеют следующие встроенные функции:

- индикация стабильности показаний (**Stability Detector**);
- фильтрация вибраций (**Vibration Adaptor**);
- управление инерционностью взвешивания (**Weighing Process Adaptor**);
- взвешивание в различных единицах (г, мг, карат, унц., и т.п.);
- счет количества взвешиваемых образцов;
- перевод результата измерения в проценты;
- составление весовых композиций;
- автоматическое запрос на выполнение калибровки при изменении температуры на 1°C (**FACT**);
- автоматическая настройка весов внутренним калибровочным грузом;
- выбор значения массы внешнего калибровочного груза (**VariCal**);
- автоматическое тестирование весов с использованием внутреннего или внешнего калибровочного груза;
- немедленное включение индикации при нагружении весов без прохождения теста (**QuickStart**);
- автоматическое выключение дисплея весов через промежуток времени, задаваемый пользователем;
- универсальный настраиваемый двунаправленный интерфейс передачи данных (**RS232C**) для подключения различных периферийных устройств (принтера, компьютера и т.п.);
- графический индикатор нагрузки (**DeltaTrac**).

Весы с обозначением, включающим **DR (DeltaRange)**, имеющие 2 значения дискретности, дополнительно позволяют измерять массу в диапазоне от наименьшего до наибольшего предела взвешивания (далее – НмПВ и НПВ соответственно) с меньшим значением дискретности. Это обеспечивается после тарирования при любом значении массы тары в пределах НПВ для весов.

Весы могут быть укомплектованы следующими дополнительными устройствами:

- стеклянным защитным кожухом, выпускаемым в двух модификациях с эффективной высотой 135 и 265 мм (весы с дискретностью 1мг стандартно укомплектованы защитным кожухом высотой 135мм);
- печатающим устройством (LC-P45/43, GA42);
- дополнительным дисплеем (LC-AD/ADS, LC-PD/PDS);
- приспособлением для измерения плотности твердых и жидких образцов (для весов с дискретностью 1мг);
- преобразователем интерфейса для расширения возможности подключения периферийных устройств (LC-G);
- ножной педалью для управления весами (LC-FS);
- сторожевым устройством крепления к столу;
- устройством считывания штрихового кода (LC-BCR);
- дополнительным прикладным программным обеспечением для расширения функций весов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Обозначение модификаций весов, значения НПВ, НмПВ, дискретности, цены поверочного деления (далее – ЦПД), класса точности по ГОСТ 24104 и МР МОЗМ №76, пределов допускаемых погрешности и среднего квадратического отклонения (далее – СКО) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Пределы взвешивания		Дискретность (d), мг	ЦПД (e), мг	Класс точности по		Пределы допускаемой погрешности (\pm) мг, при:		Предел допускаемого СКО, мг
	НПВ,	НмПВ			МОЗМ МР R76	ГОСТ 24104	первичной поверке	при эксплуатации	
	г	г							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PG203-S	210	0,02	1	10	II	3	3	5	1
PG503-S	510	0,02	1	10	II	2	3	3	1
PG403-S	410	0,02	1	10	II	3	4	5	1,3
PG603-S	610	0,02	1	10	I	3	5	6	1,6
PG1003-S	1010	0,1	1	10	I	2	до 500г вкл. - 5 св. 500г- 6	7	до 500г вкл. - 1,6 св. 500г - 2
PG503-SDR	510	0,02	до 100г - 1 св. 100г -10	-	-	3	до 100г вкл. - 1,5 св.100г -10	до 100г вкл. - 2 св 100г - 10	до 100г вкл. - 0,5 св. 100г -3
PG403-SDR	410	0,02	до 80г - 1 св. 80г - 10	10	II	4	до 50г вкл. - 5 св.50г до 200г вкл - 10 св. 200г - 15	до 50г вкл. - 10 св.50г до 200г вкл - 20 св. 200г - 30	до 50г вкл. - 1,3 св.50г до 200г вкл - 3 св. 200г - 5
PG603-SDR	610	0,02	до 120г - 1 св. 120г - 10	100	II	4	до 120г вкл. - 10 св. 120г -50	до 120г вкл. - 20 св. 120г - 70	до 120г вкл. - 3 св. 120г - 15
PG802-S	810	0,5	10	100	II	4	30	50	10
PG2002-S	2100	0,5	10	100	II	3	30	50	10
PG4002-S	4100	0,5	10	100	II	3	40	50	13

Таблица 1(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PG2002-SDR	2100	0,5	до 400г - 10 св 400г -100	100	II	4	до 500г вкл. - 50 св. 500г до 2кг вкл.- 100 св. 2кг - 150	до 500г вкл. --100 св. 500г до 2кг вкл. - 200 св.2кг-300	до 500г вкл. - 15 св. 500г до 2кг вкл.- 30 св. 2кг - 50
PG5002-S	5100	0,2	10	-	-	3	100	100	33
PG6002-S	6100	0,5	10	100	II	3	50	70	15
PG5002-SDR	5100	0,5	до 1кг - 10 св. 1кг -100	100	II	4	до 500г вкл. - 50 св. 500г до 2кг вкл. - 100 св. 2кг - 150	до 500г вкл. -100 св. 500г до 2кг вкл. - 200 св.2кг - 300	до 500г вкл. -15 св. 500г до 2кг вкл. - 30 св. 2кг - 50
PG4002-SDR	4100	0,5	до 800г - 10 св 800г - 100	100	II	4	до 500г вкл. - 50 св. 500г до 2кг вкл. - 100 св. 2кг - 150	до 500г вкл. -100 св. 500г до 2кг вкл. - 200 св.2кг - 300	до 500г вкл. - 15 св. 500г до 2кг вкл. - 30 св. 2кг - 50
PG6002-SDR	6100	0,5	до 1,2кг - 10 св. 1,2кг -100	100	II	4	до 500г вкл. - 50 св. 500г до 2кг вкл. - 100 св. 2кг - 150	до 500г вкл. -100 св. 500г до 2кг вкл. - 200 св.2кг - 300	до 500г вкл. - 15 св. 500г до 2кг вкл. - 30 св. 2кг - 50
PG3001-S	3100	2	100	-	-	4	300	300	100
PG5001-S	5100	5	100	1000	II	4	300	300	100
PG8001-S	8100	5	100	1000	II	4	500	700	150
PG12001-S	12100	5	100	1000	II	4	до 5кг вкл. - 500 св. 5кг -1000	1000	до 5кг вкл. -150 св. 5кг -300
PG12001-SDR	12100	5	до 2,4кг - 100 св. 2,4кг - 1000	1000	II	4	до 5кг вкл. - 500 св. 5кг - 1000	до 5кг вкл. - 1000 св.5кг - 1500	до 5кг вкл. - 150 св. 5кг - 300
PG8000-S	8100	20	1000	-	-	-	3000	3000	1000
PG12000-S	12100	20	1000	-	-	4	1500	1500	500

2. Напряжение питания, В: 220 (+22/-33);

3. Частота питающей сети, Гц : 50 ± 1;

4. Потребляемая мощность, В·А: 10;

5. Диапазон рабочих температур, °С: 0...+30;

6. Относительная влажность воздуха, %: не более 80 (при 30 °С);

7. Масса, кг, не более: 4,7 - для весов с НПВ до 600г;

5,5 - для с НПВ свыше 600г и дискретностью до 0,1г;

6 - для прочих весов;

8. Габаритные размеры, мм, не более: 226 x 239 x 360 - для весов с дискретностью 1мг;

226 x 95 x 360 – для весов с дискретностью 10мг;
240 x 100 x 366 – для прочих весов.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и на маркировочную табличку, закрепленную на корпусе весов.

Комплектность

- 1) Весы - 1 шт.
- 2) Защитный кожух высотой 137 мм - 1 шт (для весов с дискретностью 1мг).
- 3) Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Дополнительное оборудование - в зависимости от заказа в соответствии с эксплуатационной документацией.

Поверка

Поверка производится в соответствии с разделом “Методика поверки” Руководства по эксплуатации, утвержденным ГЦИ СИ “РОСТЕСТ-МОСКВА”.

Основное поверочное оборудование: гири I...IV разряда по ГОСТ 7328

Межповерочный интервал - 1 год

Нормативные документы

ГОСТ 24104 "Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия",
Рекомендация МОЗМ № 76 "Взвешивающие устройства неавтоматического действия",
Документация фирмы.

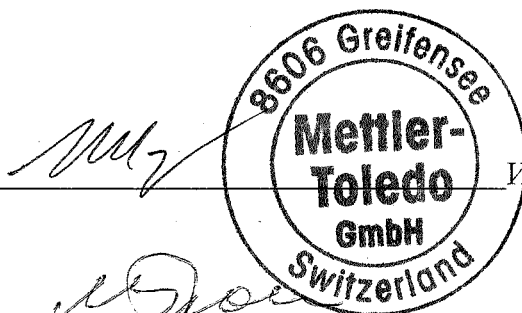
Заключение

Лабораторные весы серии **PG-S** соответствуют требованиям НТД, за исключением модификаций PG503-SDR, PG5002-S, PG3001-S, PG12000-S, соответствующих ГОСТ 24104 и документации фирмы, и PG8000-S, соответствующих документации фирмы.

Изготовитель - фирма "Mettler-Toledo GmbH", Швейцария, Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland

Согласовано:

"Mettler-Toledo GmbH"
Представительство в СНГ
Генеральный менеджер



И.Б. Ильин

Начальник отдела
"РОСТЕСТ - МОСКВА"

М. Е. Брон

Начальник сектора
"РОСТЕСТ-Москва"

В.Т. Величко