

"СОГЛАСОВАНО"

Генеральный директор
"РОСТЕСТ-МОСКВА"

Б.С.Мигачев

12 1995г.

	Весы лабораторные электронные серий: PG, SG, PR	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 15087-96
--	---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "METTLER-TOLEDO AG" (Швейцария) в соответствии с рекомендацией МОЗМ №76.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные электронные (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, здравоохранения, научно-исследовательские организации.

ОПИСАНИЕ

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

Весы имеют следующие встроенные функции:

- индикация стабильности показаний (**Stability Detector**);
- фильтрация вибраций (**Vibration Adaptor**);
- управление инерционностью взвешивания (**Weighing Process Adaptor**);
- уменьшение времени взвешивания за счет увеличения значения среднего квадратического отклонения (**ReproSet Adaptor**);
- взвешивание в различных единицах (г, мг, мкг, карат., унц., и т.п.);
- счет количества взвешиваемых образцов;
- перевод результата измерения в проценты;
- составление весовых композиций;
- взвешивание в условиях динамических помех;
- суммирование масс взвешиваемых образцов (весы серии **PR**);
- вычисление статистических характеристик результатов взвешиваний (весы серии **PR**);
- определение соответствия массы взвешиваемых образцов заданным с клавиатуры значениям: номинальному и пределам допускаемых отклонений (весы серии **PR**);
- автоматическое запрос на выполнение калибровки при изменении температуры на 1°C (**FACT**);
- автоматическая калибровка 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;
- одновременное подключение через соответствующие кабели до 5-ти периферийных устройств (дополнительного дисплея, принтера, компьютера и пр.) через стандартно установленный универсальный двунаправленный интерфейс передачи данных (**LocalCan**);

Терминал весов серии **PR** имеют многофункциональное клавишное поле (**SmartBar**), обеспечивающее быстрый выбор встроенных прикладных программ, введение буквенно-цифровой информации для идентификации образцов и серий образцов, а также, графический индикатор нагрузки (**DeltaTrac**).

Весы с обозначением, включающим **DR (DeltaRange)**, дополнительно позволяют измерять массу с уменьшенной в 10 раз дискретностью, а также уменьшенными значениями погрешности и среднего квадратического отклонения (СКО) в интервале от наименьшего до наибольшего пределов взвешивания (НПВ) для зоны **DR**. Это обеспечивается после тарирования при любом значении массы тары в пределах НПВ для весов.

- Весы могут быть укомплектованы следующими дополнительными устройствами:
- стеклянным защитным кожухом с открываемыми дверцами, выпускаемым в двух модификациях с эффективной высотой 137 и 265 мм (весы с дискретностью 1мг стандартно укомплектованы защитным кожухом высотой 137мм);
 - печатающим устройством (LC-P45/43);
 - дополнительным дисплеем (LC-AD/ADS, LC-PD/PDS);
 - ножной педалью для управления весами (LC-FS);
 - сторожевым устройством крепления к столу;
 - устройством считывания штрихового кода (LC-BCR);
 - дополнительным программным обеспечением для расширения возможностей взвешивания;
 - устройством для взвешивания под весами (для весов серии **SG**);
 - приспособлением для крепления к стене терминала весов серии **SG** с кабелем длиной 2м;
 - штативом для установки терминала весов серии **SG** с кабелем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики весов приведены в Таблице.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

Комплектность

Лабораторные весы серии **PG**:

- 1) Весы - 1шт.
 - 2) Защитный кожух высотой 137 мм - 1шт (для весов с дискретностью 1мг).
 - 3) Эксплуатационная документация - 1компл.
- Дополнительное оборудование - в зависимости от заказа в соответствии с эксплуатационной документацией.

Лабораторные весы серии **SG**:

- 1) Весы - 1шт.
 - 2) Эксплуатационная документация - 1компл.
- Дополнительное оборудование - в зависимости от заказа в соответствии с эксплуатационной документацией.

Лабораторные весы серии **PR**:

- 1) Весы - 1шт.
 - 2) Защитный кожух высотой 137 мм - 1шт (для весов с дискретностью 1мг).
 - 3) Эксплуатационная документация - 1компл.
- По требованию заказчика допускается комплектация весов без терминала.
Дополнительное оборудование - в зависимости от заказа в соответствии с эксплуатационной документацией.

Поверка

Поверка производится в соответствии с инструкцией, согласованной "РОСТЕСТ - МОСКВА" и входящей в комплект эксплуатационной документации.
Основное поверочное оборудование: гири ГОСТ 7328
Межповерочный интервал - 1 год

Нормативные документы

Рекомендация МОЗМ № 76, ГОСТ 24104, документация фирмы.

Заключение

Лабораторные весы серий **PG, SG, PR** соответствуют требованиям НТД.

Изготовитель - фирма "METTLER-TOLEDO AG" (Швейцария).
Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland

Генеральный Представитель фирмы
"METTLER-TOLEDO AG" в СНГ _____ В. Дубровицки

Начальник отдела
"РОСТЕСТ - МОСКВА" _____ М. Е. Брон

Начальник сектора
"РОСТЕСТ - МОСКВА" _____ Е. И. Перельман

Таблица

Обозначение	Пределы взвешивания		Дискретность	Цена поверочного деления	Класс точности по МР МОЗМ N 76	Пределы допустимой погрешности +/-		Предел допускаемого СКО	Класс точности по ГОСТ 24104-88	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Потребляемая мощность, В*А	Диапазон рабочих температур, град.С				
	наибольший	наименьший				при первичной поверке	при эксплуатации										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
PG203	210г	0,02г	1мг	10мг	II	3мг	3мг	0,5мг	3	200x375x234	6	9	5...40				
PG503	510г	0,02г	1мг	10мг	II	3мг	3мг	0,5мг	2	200x375x234	6	9	5...40				
PG503DR	510г	100г	10мг	100мг	II	10мг	10мг	3мг	3	200x375x234	6	9	5...40				
Зона DR	100г	0,02г	1мг	10мг	II	1,5мг	2мг	0,5мг	3								
PG803	810г	0,1г	1мг	10мг	I	3мг	3мг	1мг	2	200x375x234	6	9	5...40				
PG502	510г	0,5г	10мг	0,1г	II	10мг	10мг	3,3мг	3	200x375x90	5,9	9	5...40				
PG802	810г	0,5г	10мг	0,1г	II	10мг	10мг	3,3мг	3	200x375x90	5,9	9	5...40				
PG2002	2100г	0,5г	10мг	0,1г	II	30мг	30мг	5мг	3	200x375x90	5,9	9	5...40				
PG5002	5100г	0,5г	10мг	0,1г	II	30мг	30мг	7мг	2	200x375x90	5,9	9	5...40				
PG5002DR	5100г	1000г	0,1г	1г	II	100мг	100мг	30мг	3	200x375x90	5,9	9	5...40				
Зона DR	1000г	0,5г	10мг	0,1г	II	30мг	30мг	7мг	4								
PG3001	3100г	5г	0,1г	0,1г	II	<p>В интервале В интервале В интервале В интервале</p> <p>до 500г вкл - до 500г вкл - ле до 500г вкл. - 16мг</p> <p>0,05г 0,1г</p> <p>В интервале В интервале В интервале</p> <p>св. 500г до св. 500г до ле св. 500г</p> <p>2000г вкл - 2000г вкл - до 2000г</p> <p>0,1г 0,2г вкл. - 33мг</p> <p>В интервале В интервале В интервале</p> <p>св. 2000г - св. 2000г - ле св. 2000г</p> <p>0,15г 0,3г - 50мг</p>							4	200x375x90	5,9	9	5...40
PG5001	5100г	5г	0,1г	1г	II	0,2г	0,3г	50мг	4	205x385x90	5,7	9	5...40				

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
PG8001	8100г	5г	0,1г	1г	II	0,3г	0,5г	70мг	4	205x385x90	5,7	9	5...40
SG8001	8100г	5г	0,1г	1г	II	0,3г	0,4г	70мг	4	280x470x128	12,7	9	5...35
SG16001	16100г	5г	0,1г	1г	II	0,2г	0,2г	66мг	3	280x470x128	12,7	9	5...35
SG16001DR	16100г	3200г	1г	1г	II	В интервале В интервале В интервале В интервале до 5000г вкл -до 5000г вкл -ле до 5000г 0,5г вкл. - 0,16г В интервале В интервале В интерва- св. 5000г - св. 5000г - ле св. 5000г 1,0г 2,0г - 0,33г		4	280x470x128	12,7	9	5...35	
Зона DR	3200г	5г	0,1г	0,1г	II	В интервале В интервале В интерва- до 500г вкл - до 500г вкл - ле до 500г 0,05г 0,1г вкл. - 16мг В интервале В интервале В интерва- св. 500г до св. 500г до ле св. 500г 2000г вкл - 2000г вкл - до 2000г 0,1г 0,2г вкл. - 33мг В интервале В интервале В интерва- св. 2000г - св. 2000г - ле св. 2000г 0,15г 0,3г - 50мг		4					
SG32001	32100г	5г	0,1г	1г	II	0,5г	0,5г	0,12г	3	280x470x128	12,7	9	5...35
SG32001DR	32100г	6400г	1г	1г	II	В интервале В интервале В интерва- до 5000г вкл -до 5000г вкл -ле до 5000г 0,5г 1,0г вкл. - 0,16г В интервале В интервале В интерва- св. 5000г до св. 5000г до ле св. 5000г 20000г вкл - 20000г вкл - до 20000г 1,0г 2,0г вкл. - 0,33г В интервале В интервале В интерва- св. 20000г - св. 20000г - ле св. 20000г 1,5г 3,0г - 0,50г		4	280x470x128	12,7	9	5...35	
Зона DR	6400г	5г	0,1г	1г	II	0,5г	0,5г	0,12г	4				

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
SG16000	16100Г	50Г	1Г	1Г	II	В интервале до 5000Г вкл - 0,5Г В интервале В интервале В интервале до 5000Г вкл - 1,0Г св. 5000Г - 1,0Г	В интервале В интервале В интервале до 5000Г вкл - 1,0Г св. 5000Г - 2,0Г	В интервале В интервале В интервале до 5000Г вкл - 1,0Г св. 5000Г - 0,33Г	4	280x470x128	12,7	9	5...35
SG32000	32100Г	50Г	1Г	1Г	II	В интервале до 5000Г вкл - 0,5Г В интервале В интервале В интервале до 5000Г вкл - 1,0Г св. 5000Г до 20000Г вкл - 1,0Г В интервале В интервале В интервале до 5000Г вкл - 1,5Г	В интервале В интервале В интервале до 5000Г вкл - 1,0Г св. 5000Г до 20000Г вкл - 2,0Г св. 20000Г - 3,0Г	В интервале В интервале В интервале до 5000Г вкл - 1,0Г св. 5000Г до 20000Г вкл - 0,33Г св. 20000Г - 0,50Г	4	280x470x128	12,7	9	5...35
PR803	810Г	0,1Г	1МГ	10МГ	I	3МГ	3МГ	1МГ	2	200x385x234	6,4	15	10...30
PR1203	1210Г	0,1Г	1МГ	10МГ	I	3МГ	5МГ	1МГ	2	200x385x234	6,4	15	10...30
PR2003DR	2100Г	400Г	10МГ	100МГ	II	20МГ	20МГ	3МГ	3	200x385x234	6,4	15	10...30
Зона DR	400Г	0,02Г	1МГ	10МГ	II	3МГ	5МГ	1МГ	3				
PR5003	1010Г	0,1Г	1МГ	10МГ	I	3МГ	5МГ	1МГ	2	200x385x234	6,4	15	10...30
	5100Г	1010Г	10МГ	0,1Г	II	20МГ	20МГ	5МГ	2				
PR8002	8100Г	1Г	10МГ	0,1Г	I	30МГ	30МГ	10МГ	2	200x385x90	5,7	15	10...30
PR8002DR	8100Г	1600Г	0,1Г	1Г	II	0,1Г	0,1Г	30МГ	3	200x385x90	5,7	15	10...30
Зона DR	1600Г	0,5Г	10МГ	0,1Г	II	0,05Г	0,075Г	15МГ	4				