

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ -  
зам. генерального директора -  
ФГУ "Гостест-Москва"  
А.С. Евдокимов  
"26" 2004 г.

Весы лабораторные электронные SR	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18387-04</u> Взамен № 18387-99
-------------------------------------	--

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

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные электронные SR (далее - весы) предназначены для статического измерения массы.

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 уравнивания.

Весы состоят из грузоприемной платформы и терминала. Терминал весов может быть закреплен на грузоприемной платформе.

Весы выпускаются в модификациях SR8001, SR16001, SR16001DR, SR16000, SR32001, SR32001DR, SR32000, SR64001, SR64001DR и SR64000, отличающихся пределами взвешивания и значениями нормированных метрологических характеристик.

Весы имеют следующие функции:

- индикацию стабильности показаний (**Stability Detector**);
- фильтрацию вибраций (**Vibration Adaptor**);
- измерение массы в различных единицах (г, мг, мкг, карат., унц);
- счет количества взвешиваемых образцов;
- перевод результата измерения массы в проценты;
- составление весовых композиций;
- суммирование массы взвешиваемых образцов;
- вычисление статистических данных результатов измерений;
- автоматическую выборку массы тары со значениями, введенными с клавиатуры терминала;
- определение соответствия массы взвешиваемых образцов заданным с клавиатуры терминала значениям: номинальному и пределам допускаемых отклонений;
- автоматическую настройку весов встроенным или внешним грузом (**proFACT**);
- выбор значения массы внешнего груза при настройке весов (**VariCal**);
- 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**);
- графическую индикацию нагрузки (**DeltaTrack**).

Терминал имеет многофункциональное клавишное поле (**SmartBar**), обеспечивающее быстрый выбор встроенных прикладных программ, введение буквенно-цифровой информации для идентификации образцов и серий образцов.

Модификации весов с обозначением DR (DeltaRange) дополнительно позволяют измерять массу с уменьшенной в 10 раз дискретностью. Это обеспечивается, в том числе, и после выборки массы тары при любом ее значении в пределах наибольшего предела взвешивания весов (НПВ).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначения модификаций весов, значения дискретности (d), НПВ и наименьшего предела взвешивания (НмПВ), цены поверочного деления (e), пределов допускаемой погрешности, среднего квадратического отклонения (СКО) показаний и класса точности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение модификаций	d, г	НПВ, кг	НмПВ, г	e, г	Класс точности по ГОСТ 24104	Пределы допускаемой погрешности, (±) г, при:		СКО показаний, г
						первичной поверке	эксплуатации	
SR8001	0,1	8,1	5	1	высокий	0,3	0,4	0,1
SR16001	0,1	16,1	5	1	высокий	0,2	0,2	0,066
SR16001DR	до 3,2 кг включ. - 0,1 св. 3,2 кг - 1	16,1	5	1	высокий	до 5 кг включ. - 0,3 св. 5 кг - 1,0	до 5 кг включ. - 0,5 св. 5 кг - 1,5	до 5 кг включ. - 0,1 св. 5 кг - 0,3
SR16000	1	16,1	50	1	высокий	до 5 кг включ. - 0,5 св. 5 кг - 1,0	до 5 кг включ. - 1,0 св. 5 кг - 2,0	до 5 кг включ. - 0,15 св. 5 кг - 0,3
SR32001	0,1	32,1	5	1	высокий	0,3	0,5	0,1
SR32001DR	до 6,4 кг включ. - 0,1 св. 6,4 кг - 1	32,1	5	1	высокий	до 5 кг включ. - 0,3 св. 5 до 20 кг включ. - 0,5 св. 20 кг - 1,0	до 5 кг включ. - 0,5 св. 5 до 20 кг включ. - 0,75 св. 20 кг - 1,5	до 5 кг включ. - 0,1 св. 5 до 20 кг включ. - 0,15 св. 20 кг - 0,3
SR32000	1	32,1	50	1	высокий	до 5 кг включ. - 0,5 св. 5 до 20 кг включ. - 1,0 св. 20 кг - 1,5	до 5 кг включ. - 1,0 св. 5 до 20 кг включ. - 2,0 св. 20 кг - 3,0	до 5 кг включ. - 0,15 св. 5 до 20 кг включ. - 0,3 св. 20 кг - 0,5
SR64001	0,1	64,1	5	1	высокий	0,5	0,5	0,15
SR64001DR	до 12,8 кг включ. - 0,1 св. 12,8 кг - 1	64,1	5	1	высокий	до 5 кг включ. - 0,5 св. 5 до 20 кг включ. - 1,0 св. 20 кг - 1,5	до 5 кг включ. - 1,0 св. 5 до 20 кг включ. - 2,0 св. 20 кг - 3,0	до 5 кг включ. - 0,15 св. 5 до 20 кг включ. - 0,3 св. 20 кг - 0,5
SR64000	1	64,1	50	10	высокий	1,5	2,0	0,5

Диапазон выборки массы тары

от 0 до НПВ

Значения погрешности весов после выборки массы тары по абсолютному значению не превышают указанных в таблице 1 пределов допускаемой погрешности в интервалах взвешивания для массы нетто.

Диапазон рабочих температур, °С

от плюс 5 до плюс 40

Относительная влажность воздуха, %, не более

80

Параметры электропитания:

- напряжение, В

220<sup>+22</sup><sub>-33</sub>

- частота, Гц

50±1.

Потребляемая мощность, В·А, не более

25

Габаритные размеры, мм, не более:

- грузоприемной платформы

360 x 285 x 130;

- терминала

205 x 125 x 50.

Масса, кг, не более:

- модификаций весов SR64001, SR64001DR и SR64000

15;

- прочих модификаций весов

13.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, закрепленную на корпусе грузоприемной платформы, и на Руководство по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Грузоприемная платформа – 1 шт.

Терминал - 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Весы могут быть дополнительно укомплектованы следующими устройствами:

- 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);

Дополнительное оборудование - в зависимости от заказа в соответствии с Руководством по эксплуатации.

### ПОВЕРКА

Поверка весов проводится в соответствии с "Методикой поверки", утвержденной ГЦИ СИ "Ростест-Москва" в августе 2004 г., и являющейся разделом Руководства по эксплуатации.

Основное поверочное оборудование: гири классов точности F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub> и M<sub>1</sub> по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 24104 "Весы лабораторные. Общие технические условия".

Документация фирмы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов лабораторных электронных SR 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 "Mettler-Toledo GmbH", Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland.

Генеральный менеджер

Представительства

ООО "Меттлер-Толедо ГмБХ", Швейцария



И.Б. Ильин