

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



|                            |   |
|----------------------------|---|
| Гири класса точности $M_1$ | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный номер <u>24734-04</u><br>Взамен № _____ |
|----------------------------|---|

Выпускаются по ГОСТ 7328-2001.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гири класса точности  $M_1$  предназначены для поверки (калибровки) весов среднего класса точности по ГОСТ 24104-2001, среднего и обычного классов точности по ГОСТ 29329-92 и гирь класса точности  $M_2$  и  $M_3$  по ГОСТ 7328-2001 в соответствии с нормативными документами по поверке, для калибровки (юстировки) электронных весов, а также для взвешивания веществ и материалов.

Гири могут применяться в лабораториях государственных метрологических служб, в лабораториях метрологических служб юридических лиц, в организациях по ремонту средств измерений массы, в аналитических, исследовательских и производственных лабораториях.

## ОПИСАНИЕ

Гири с номинальным значением массы от 1 до 500 мг выполнены в форме плоских многоугольных пластин с хвостовиком для захвата: гири с номинальным значением массы 1, 10 и 100 мг – в форме треугольника, гири с номинальным значением массы 2, 20 и 200 мг – в форме квадрата, гири с номинальным значением массы 5, 50 и 500 мг – в форме пятиугольника. Гири с номинальным значением массы от 1 до 5 мг изготавливаются из алюминия, с номинальным значением массы от 10 до 500 мг - из нейзильбера

Гири с номинальным значением массы от 1 г до 20 кг выполнены в виде цилиндра с головкой. Гири с номинальным значением массы от 20 г до 20 кг имеют подгоночную полость, закрытую алюминиевой цилиндрической пробкой. Гири с номинальным значением массы от 1 г до 20 кг изготавливаются из слабомагнитной стали аустенитного класса.

На головку гирь с номинальным значением массы от 1 г до 20 кг нанесены: символ «М», указывающий класс точности гирь, и номинальное значение массы гири с обозначением единиц физических величин: на гирях с номинальным значением массы от 1 до 500 г – в граммах, на гирях с номинальным значением массы от 1 до 20 кг – в килограммах.

На гири с номинальным значением массы от 1 до 500 мг маркировка не наносится.

Гири могут быть объединены в наборы. Для отличия гирь одной и той же номинальной массы, входящих в набор в двух экземплярах, на головке (верхней поверхности пластинчатых гирь) одной из них наносят точку.

Наборы гирь и отдельные гири упакованы в деревянные или пластмассовые футляры.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

| Наименование характеристик   | Значения характеристики |
|--|-------------------------|
| 1. Номинальные значения массы гирь                                 | 1 мг - 20 кг            |
| 2. Относительная магнитная проницаемость материала гирь, не более: | 1,1                     |
| 3. Плотность материала гирь, $10^3 \text{ кг/м}^3$ :               | Св. 2,64                |
| - массой от 1 до 500 мг  |                         |
| - массой от 1 г до 20 кг   | 6,40 -10,60             |
| 4. Параметр шероховатости поверхности гирь $R_a$ , мкм, не более   | 1,60                    |
| 5. Средний полный срок службы гирь, лет, не менее                  | 10                      |
| 6. Условия эксплуатации:   | От - 30 до + 50         |
| - температура окружающей среды, °С                                 |                         |
| - относительная влажность воздуха, %                               | От 30 до 80             |

Пределы допускаемых отклонений действительного значения массы гирь от номинального значения при выпуске из производства и после ремонта приведены в таблице 2.

Таблица 2

|   |      |      |      |       |       |       |        |        |        |
|---|------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Номинальное значение массы гири           | 1 мг | 2 мг | 5 мг | 10 мг | 20 мг | 50 мг | 100 мг | 200 мг | 500 мг |
| Пределы допускаемого отклонения, $\pm$ мг | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,25  | 0,3   | 0,4   | 0,5    | 0,6    | 0,8    |
| Номинальное значение массы гири           | 1 г  | 2 г  | 5 г  | 10 г  | 20 г  | 50 г  | 100 г  | 200 г  | 500 г  |
| Пределы допускаемого отклонения, $\pm$ мг | 1,0  | 1,2  | 1,5  | 2     | 2,5   | 3,0   | 5      | 10     | 25     |
| Номинальное значение массы гири           | 1 кг | 2 кг | 5 кг | 10 кг | 20 кг |       |        |        |        |
| Пределы допускаемого отклонения, $\pm$ мг | 50   | 100  | 250  | 500   | 1000  |       |        |        |        |

Пределы допускаемых отклонений действительного значения массы гирь от номинального значения для гирь, находящихся в применении, равны удвоенным значениям, приведенным в таблице 2.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на табличку, закрепленную на наружной поверхности футляра для гирь.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

- |  |           |
|--|-----------|
| - гиря (набор гирь)                              | - 1 шт.;  |
| - футляр   | - 1 шт.;  |
| - паспорт  | - 1 экз.; |
| - перчатка для гирь массой 1, 2, 5 кг            | - 1 шт.   |
| для гирь массой 10 и 20 кг                       | - 2 шт.;  |
| - для наборов гирь:                              |           |
| - пинцет   | - 1 шт.;  |
| - кисточка                                       | - 1 шт.;  |
| - перчатка для наборов с гирями массой более 1 г | - 1 шт.   |

## ПОВЕРКА

Поверка гирь класса точности  $M_1$  осуществляется по МП РТ 921-2004 «Гири класса точности  $M_1$ . Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва». Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7328-2001 Гири. Общие технические условия

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип гирь класса точности  $M_1$ , 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

ЗАО «Сартогосм», 192007, Санкт-Петербург, ул. Курская, 28/32.  
тел. (812)380-25-69, факс (812)380-25-62  
E-mail: info@sartogasm.ru

Генеральный директор ЗАО «Сартогосм»



Р.Д. Гркич

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник 444 лаборатории  
ФГУ «Ростест - Москва»

В.П. Лопатин