

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Зам. генерального директора
ФГУ «Ростест – Москва»
Евлокимов А.С.
" 28 " 09 2007 г.

Гири классов точности E ₁ , E ₂ , F ₁ , F ₂ и M ₁	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>36008-04</u> Взамен №№23653-02, 27134-04
---	--

Выпускаются по ГОСТ 7328-2001

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гири классов точности E₁, E₂, F₁, F₂ и M₁ (далее гири) предназначены для поверки (калибровки) весов и гирь в соответствии с нормативными документами по поверке (калибровке), для калибровки / юстировки электронных весов и других средств измерений, в основу которых заложен принцип измерения веса, а также для взвешивания веществ и материалов.

Гири могут применяться на предприятиях и в организациях различных сфер деятельности.

ОПИСАНИЕ

Гири номинальной массой от 1 до 5 мг изготавливаются из алюминия, номинальной массой от 10 до 500 мг - из нейзильбера, номинальной массой от 1 г до 20 кг изготавливаются из слабомагнитной стали аустенитного класса.

Гири номинальной массой от 1 г до 10 кг изготавливаются цилиндрической формы с головкой и без головки, номинальной массой 20 кг - с головкой, номинальной массой от 1 до 500 мг в виде плоских многоугольных пластин с хвостовиками 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 цилиндрической формы с головкой класса точности M₁ с номинальным значением массы от 20 г до 20 кг имеют подгоночную полость, закрытую алюминиевой цилиндрической пробкой.

На гири классов точности E₁ и E₂, а также на все гири с номинальным значением массы менее 1 г маркировка не наносится.

На головке или верхней поверхности гирь классов точности F₁, F₂ и M₁ от 1 г и выше нанесено номинальное значение массы гири, а у гирь классов точности F₂ и M₁ и обозначение класса точности. Для гирь от 1 до 500 г включительно номинальное значение массы указано в граммах, на гирях номинальной массой 1 кг и более – в килограммах. У гирь классов точности F₁, F₂ номинальное значение массы гири нанесено без указания единицы физической величины, у гирь класса точности M₁ номинальное значение массы гири нанесено с обозначением «g» или «kg» соответственно.

Для гирь класса точности F₂ класс точности обозначен буквой «F», для гирь класса точности M₁ класс точности обозначен буквой «M».

Гири могут быть объединены в наборы. Для отличия гирь одной и той же номинальной массой, входящих в набор в двух экземплярах на головке (верхней поверхности 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 характеристик
1	2	3
1	Номинальные значения массы гирь - классов точности E ₁ - классов точности E ₂ , F ₁ , F ₂ и M ₁	от 1 мг до 10 кг от 1 мг до 20 кг
2	Относительная магнитная проницаемость материала гирь, не более - классов точности E ₁ - классов точности E ₂ - классов точности F ₁ , F ₂ номинальной массой от 1 г до 10 г включительно - классов точности F ₂ номинальной массой свыше 10 г - классов точности M ₁	1,01 1,03 1,05 1,1 1,1
3	Плотность материала гирь, 10 ³ кг/м ³ - классов точности E ₁ номинальной массой до 20 мг включительно от 50 мг до 500 мг включительно от 1 г до 20 г включительно свыше 20 г - классов точности E ₂ номинальной массой до 20 мг включительно от 50 мг до 500 мг включительно от 1 г до 20 г включительно свыше 20 г - классов точности F ₁ номинальной массой до 20 мг включительно от 50 мг до 500 мг включительно от 1 г до 20 г включительно свыше 20 г - классов точности F ₂ и M ₁ номинальной массой до 20 мг включительно от 50 мг до 500 мг включительно от 1 г до 20 г включительно свыше 20 г	св. 2,64 6,32–10,90 7,84–8,17 7,94–8,06 св. 2,64 4,40–10,90 7,50–8,55 7,81–8,20 св. 2,64 св. 2,64 6,60–10,10 7,40–8,70 св. 2,64 св. 2,64 6,40–10,60 6,40–10,60
4	Параметр шероховатости поверхности гирь Ra, мкм, не более - классов точности E ₁ - классов точности E ₂ - классов точности F ₁ - классов точности F ₂ - классов точности M ₁	0,063 0,160 0,25 0,80 1,60
5	Средний полный срок службы гирь, лет, не менее	10
6	Условия эксплуатации: Гири классов точности E ₁ , E ₂ , F ₁ , F ₂ - относительная влажность окружающего воздуха, % - температура, °C	от 30 до 80 от +10 до +35

1	2	3
	Гири класса точности M_1 - температура, °C Изменение температуры в течение 1 ч, °C, не более - гири классов точности E_1, E_2, F_1 - гири классов точности F_2, M_1	от -30 до +50 0,5 2
7	Условия хранения и транспортирования: - температура, °C - относительная влажность окружающего воздуха при температуре 35°C, %	от -60 до +50 95±3

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

Таблица 2

Номинальное значение массы гири	Пределы допускаемых отклонений, ± мг, для гирь класса точности				
	E_1	E_2	F_1	F_2	M_1
1 мг	0,002	0,006	0,020	0,06	0,20
2 мг	0,002	0,006	0,020	0,06	0,20
5 мг	0,002	0,006	0,020	0,06	0,20
10 мг	0,002	0,008	0,025	0,08	0,25
20 мг	0,003	0,010	0,030	0,10	0,3
50 мг	0,004	0,012	0,04	0,12	0,4
100 мг	0,005	0,015	0,05	0,15	0,5
200 мг	0,006	0,020	0,06	0,20	0,6
500 мг	0,008	0,025	0,08	0,25	0,8
1 г	0,010	0,030	0,10	0,30	1,0
2 г	0,012	0,040	0,12	0,4	1,2
5 г	0,015	0,050	0,15	0,5	1,5
10 г	0,020	0,060	0,20	0,6	2
20 г	0,025	0,080	0,25	0,8	2,5
50 г	0,030	0,10	0,30	1,0	3,0
100 г	0,05	0,15	0,5	1,5	5
200 г	0,10	0,30	1,0	3,0	10
500 г	0,25	0,75	2,5	7,5	25
1 кг	0,5	1,5	5	15	50
2 кг	1,0	3,0	10	30	100
5 кг	2,5	7,5	25	75	250
10 кг	5	15	50	150	500
20 кг	-	30	100	300	1000

*Пределы допускаемых отклонений действительного значения массы гири от номинального значения для гирь номинальной массой не более 20 кг, 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)
- футляр
- паспорт

- 1 шт.;
- 1 шт.;
- 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.;
- методика поверки МП РТ № 1212-2007 - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка проводится по Методике поверки МП РТ № 1212-2007, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест - Москва».

Основное поверочное оборудование в соответствии с ГОСТ 8.021-2005 «Государственная поверочная схема для средств измерений массы»

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7328-2001 Гири. Общие технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип гирь классов точности E₁, E₂, F₁, F₂ и M₁ 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: web@sartogsm.ru,

www.sartogsm.ru

Генеральный директор ЗАО «Сартогосм»



Р.Д. Грких

