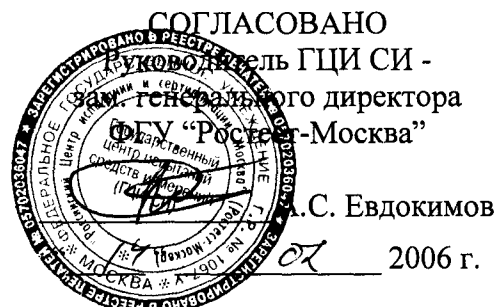


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Гири классов точности E_1, E_2, F_1, F_2, M_1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>15086-06</u> Взамен № <u>15086-01</u>
--	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гири классов точности E_1, E_2, F_1, F_2, M_1 (далее - гири) предназначены для измерения массы в различных сферах деятельности, а также для поверки весов и гирь.

ОПИСАНИЕ

Гири с номинальными значениями массы от 1 мг до 500 мг включительно имеют форму: треугольника - для гирь с номинальными значениями массы 1 мг, 10 мг и 100 мг, квадрата - для гирь с номинальными значениями массы 2 мг, 20 мг и 200 мг, и пятиугольника - для гирь с номинальными значениями массы 5 мг, 50 мг и 500 мг.

Миллиграммовые гири классов точности E_1, E_2 - проволочные, изготовлены из нержавеющей стали, а классов точности F_1, F_2, M_1 - пластинчатые, до 50 мг включительно - из алюминиевой фольги, а свыше 50 мг - из серебряно-никелевого сплава.

Гири классов точности E_1, E_2, F_1, F_2 с номинальными значениями массы от 1 г до 50 кг включительно имеют цилиндрическую форму с головкой для захвата гирь и выполнены из нержавеющей стали. Граммовые и килограммовые гири классов точности E_1, E_2 выпускаются без подгонной полости.

Гири классов точности M_1 с номинальными значениями массы от 1 г до 50 кг включительно имеют цилиндрическую форму с головкой для захвата гирь и выполнены из хромированной бронзы.

Гири классов точности F_2, M_1 с номинальными значениями массы от 100 кг до 2000 кг включительно имеют цилиндрическую форму и выполнены из стали с эпоксидным покрытием.

Гири могут быть объединены в наборы. Для отличия в наборах гирь с одинаковыми номинальными значениями массы для проволочных гирь используются дополнительные сегменты (хвостики), а для гирь цилиндрической формы - точки на верхней плоскости головки. Гири с обозначением E_1, E_2 , проволочные гири и пластинчатые гири не маркируют. Прочие гири маркируются номинальным значением массы.

Наборы гирь и отдельные гири могут комплектоваться пинцетами, замшевыми и байковыми салфетками, захватами для взятия гирь и кисточками - для их чистки. Наборы гирь и отдельные гири упакованы в деревянные или пластмассовые футляры.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны допускаемых значений плотности материала гирь представлены в таблице 1.

Таблица 1

Номинальное значение массы гирь	Диапазон допускаемых значений плотности материала гирь, 10^3 кг/м^3 , классов точности				
	E ₁	E ₂	F ₁	F ₂	M ₁
до 50 мг включ.	2,65 и более		2,7 и более		
от 100 мг до 500 мг включ.	от 7,8 до 10,91	от 7,8 до 10,9	7,8 и более		
от 1 г до 50 кг включ.	от 7,84 до 8,17	от 7,8 до 8,55	от 7,8 до 10,2	от 6,4 до 10,6	
от 100 кг до 2000 кг включ.	-			от 6,4 до 10,6	

Пределы допускаемого отклонения массы гирь от их номинального значения для гирь с номинальной массой до 50 кг включительно при первичной поверке представлены в таблице 2.

Таблица 2

Номинальное значение массы гирь	Пределы допускаемого отклонения от номинального значения массы, (\pm) мг, гирь классов 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	0,03	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	0,3	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	2,0
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	2,50	7,5	25	75	250
10 кг	5,0	15	50	150	500
20 кг	10,0	30	100	300	1000
50 кг	25	75	250	750	2500

Пределы допускаемых отклонений действительных значений массы гирь, находящихся в применении, равны удвоенным значениям, указанным в таблице 2.

Пределы допускаемого отклонения массы гирь от их номинального значения для гирь с номинальной массой 100 кг и более представлены в таблице 3.

Таблица 3

Номинальное значение массы гирь	Пределы допускаемого отклонения от номинального значения массы, г, гирь классов точности			
	F ₂	M ₁	F ₂	M ₁
	при выпуске из производства и после ремонта		находящихся в применении	
100 кг	±5	+10	±5	±10
200 кг	±10	+20	±10	±20
500 кг	±25	+50	±25	±50
1000 кг	±50	+100	±50	±100
2000 кг	±100	+200	±100	±200

Пределы допускаемой погрешности определения массы гирь по абсолютной величине составляют 1/3 значений пределов допускаемых отклонений, указанных в таблицах 2 и 3 для гирь, при выпуске из производства и после ремонта.

Размеры гирь цилиндрической формы массой 100 кг и более представлены в таблице 4.

Таблица 4

Номинальное значение массы гирь	Размеры, мм	
	диаметр	высота
100 кг	275	236
200 кг	335	312
500 кг	460	402
1000 кг	580	515
2000 кг	720	655

Соответствие обозначения класса точности гирь по документации фирмы, ГОСТ 7328 и МР МОЗМ № 111 приведено в таблице 5

Таблица 5

Номинальное значение массы	Обозначение класса точности по		
	документации фирмы	ГОСТ 7328	МР МОЗМ № 111
от 1 до 20 кг включ. 50 кг	E ₁	E ₁	E ₁
		-	
от 1 до 20 кг включ. 50 кг	E ₂	E ₂	E ₂
		-	
от 1 до 20 кг включ. 50 кг	F ₁	F ₁	F ₁
		-	
от 1 до 20 кг включ. 50 кг	F ₂	F ₂	F ₂
		-	
от 100 до 2000 кг			-
от 1 до 20 кг включ. 50 кг	M ₁	M ₁	M ₁
от 100 до 2000 кг			-

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на футляр.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В основной комплект поставки входят:

- Гиря(и) - 1 к-т;
- Футляр – 1 шт.

Дополнительные принадлежности поставляются по отдельному заказу.

ПОВЕРКА

Поверка гирь проводится в соответствии с МИ 1747 ‘Меры массы образцовые и общего назначения. Методика поверки’, МИ 2673 ‘Меры массы эталонные и общего назначения. Методика поверки на эталонных весах и компараторах фирмы ”Mettler-Toledo GmbH”.

Межповерочный интервал:

- для гирь с обозначением E_1, E_2 - 3 года.
- для гирь с обозначением F_1 - 2 года.
- для гирь с обозначением F_2, M_1 - 1 год.

Основные средства поверки – весы специального и высокого класса точности по ГОСТ 24104 и гири класса точности E_1, E_2, F_1, F_2 по ГОСТ 7328.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7328 "Гири. Общие технические условия", техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип гирь классов точности E_1, E_2, F_1, F_2, 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

Изготовитель: фирма “Mettler-Toledo GmbH”, Швейцария, Im Langacher, 8606, Greifensee
телефон: 01-944-22-11, факс: 01-944-31-70, телекс: 82615 mig ch

Представитель
ЗАО «Меттлер-Толедо Восток»



И.С. Петропавловская