

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Гири класса $M_1$

#### Назначение средства измерений

Гири класса  $M_1$  (далее – гири) предназначены для воспроизведения и хранения единицы массы с нормированной погрешностью, и использования с весами.

#### Описание средства измерений

Гири изготавливаются из серого чугуна или другого материала, прочность и коррозионная стойкость которого такие же или лучше, чем у серого чугуна. Гири могут иметь специальное покрытие для улучшения коррозионной стойкости.

Гири номинальной массой 5 кг изготавливаются в форме цилиндра. Гири номинальной массой от 10 кг до 2000 кг изготавливаются в форме цилиндра или параллелепипеда.

Гири оснащаются подгоночной полостью, которая закрывается резьбовой пробкой или жесткими элементами конструкции. В качестве материала для заполнения подгоночной полости используется стружка металлов или техническая дробь из чугуна.

Для удобства использования и манипуляции гири могут иметь приспособления для захвата: головки, рукоятки, выступы, проушины.

Примеры общего вид гирь приведены на рисунках 1 – 4.



Рисунок 1 – Общий вид гирь в форме цилиндра с рукояткой и посадочными местами для штабелирования (слева) и головкой (справа)



Рисунок 2 – Общий вид гирь в форме параллелепипеда с рукоятью и посадочными местами для штабелирования



Рисунок 3 – Общий вид гирь в форме цилиндра с осью (слева) и с проушинами и посадочными местами для штабелирования (справа)

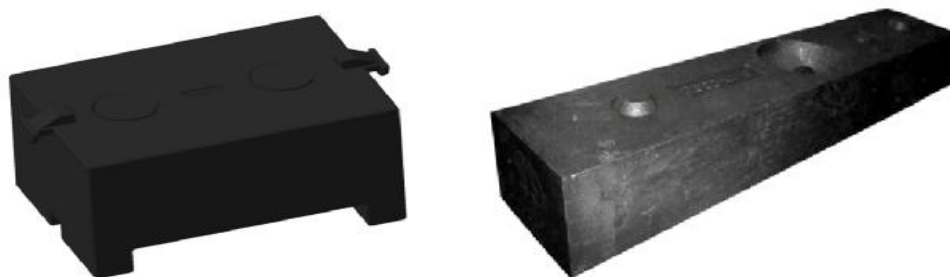


Рисунок 4 – Общий вид гирь в форме параллелепипеда с посадочными местами для штабелирования

Маркировка гирь выполняется в соответствии с ГОСТ OIML R 111-1–2009.

Для предотвращения несанкционированного изменения метрологических характеристик, уплотнительный диск подгоночной полости пломбируется свинцовой. Примеры схем пломбировки гирь приведены на рисунке 5.

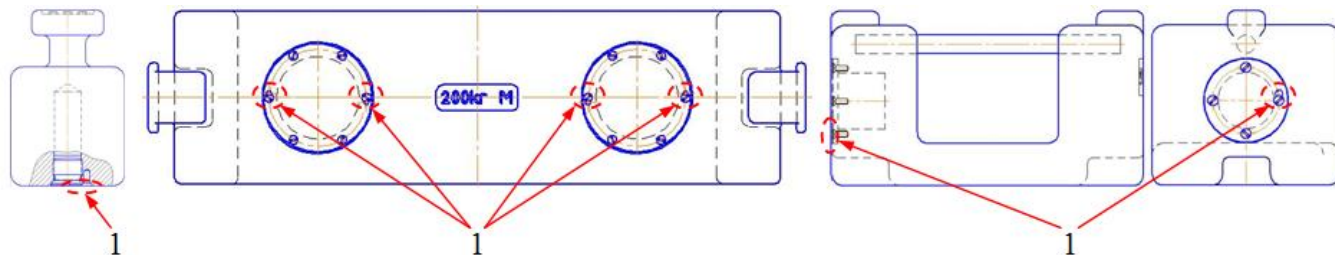


Рисунок 5 – Примеры схем пломбировки гирь (1 – место установки свинцовой пломбы)

### Метрологические и технические характеристики

Класс гирь по ГОСТ OIML R 111-1–2009 .....M<sub>1</sub>

Таблица 1 – Пределы допускаемой погрешности гирь  $\pm \delta m$ , мг

Номинальное значение массы гирь	Пределы допускаемой погрешности гирь $\pm \delta m$ , мг
2000 кг	100000
1000 кг	50000
500 кг	25000
200 кг	10000
100 кг	5000
50 кг	2500
20 кг	1000
10 кг	500
5 кг	250

Диапазон допускаемых значений плотности материала гирь,  $\text{кг}\cdot\text{м}^{-3}$  .....  $\geq 4,4 \cdot 10^3$   
 Максимальная остаточная магнитная индукция  $\mu_0 M$ , мкТл ..... 250

Таблица 2 – Условия эксплуатации

Наименование характеристики	Значение характеристики
Температура окружающего воздуха, С°	от – 30 до + 50
Относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80

### **Знак утверждения типа**

наносится на эксплуатационную документацию.

### **Комплектность средства измерений**

Гиря.....1 шт.  
Паспорт.....1 экз.

### **Поверка**

осуществляется в соответствии с приложением ДА «Методика поверки гирь»  
ГОСТ OIML R 111-1–2009 «Гири классов E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, M<sub>1</sub>, M<sub>1-2</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>2-3</sub>, M<sub>3</sub>. Часть 1:  
Метрологические и технические требования».

Основные средства поверки:

- эталонные гири 3-го разряда по ГОСТ 8.021–2005;
- компараторы массы в соответствии с ГОСТ 8.021–2005.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в паспорте.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к гирям класса M<sub>1</sub>**

1. ГОСТ OIML R 111-1–2009, «Государственная система обеспечения единства измерений. Гири классов E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, M<sub>1</sub>, M<sub>1-2</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>2-3</sub>, M<sub>3</sub>. Часть 1: Метрологические и технические требования».

2. ГОСТ 8.021–2005 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Южно-Уральский Весовой Завод»  
(ООО «ЮУВЗ»)

Юридический адрес: 450022, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа,  
ул. Менделеева, 134.

Фактический адрес: 453500, Республика Башкортостан, г. Белорецк,  
ул. Мост БЖД, 88/1

Адрес отправки корреспонденции: 453501, Республика Башкортостан, г. Белорецк,  
ул. Крупской, 51

Тел. /факс +7(34792) 4-71-08, 4-71-09

E-mail: [ptmb05@mail.ru](mailto:ptmb05@mail.ru); <http://www.uuvz.ru/>

ИНН 0256013376

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г . Москва, ул. Озерная, 46

Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66

e-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru); [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа №30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.