



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

## 1 мг - 1 кг) - Калибровочные наборы гирь

+7 (495) 258-80-83

8 800 350-70-37

ул. Гиляровского, дом 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 09016



## Описание Сартогосм Е1-1мг-1кг

### Калибровочные и эталонные наборы гирь

#### Лучшие калибровочные и эталонные наборы гирь отечественного производства

Калибровочные (КСГ) и эталонные (ЭСГ) наборы гирь одинаковы по своим метрологическим характеристикам. Главные их отличия — в сферах применения. Калибровочные наборы гирь (КСГ) используются для калибровки и юстировки (поверки) электронных весов и других средств измерений, принцип действия которых основан на измерении массы.

Эталонные наборы гирь (ЭСГ) используют для настройки, калибровки и юстировки (поверки) эталонных и образцовых, электронных и механических весов и гирь более низких классов точности. Кроме того, эталонные наборы гирь применяются для проведения лабораторных микрохимических и химических анализов, других взвешиваний с высокой точностью.

Производитель: ЗАО "САРТОГОСМ", Россия.

Класс точности: E1, E2, F1, F2, M1

Гирь внесены в Госреестр средств измерений Российской Федерации, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Молдова:

| Страна               | Наименование                             | Госреестр СИ                   | Сертификат об утверждении типа СИ |
|----------------------|------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Российская Федерация | Гирь классов точности E1, E2, F1, F2, M1 | № 36068 - 07                   | RU.C.28.010.A № 29458             |
| Республика Беларусь  | Гирь классов точности E1, E2, F1, F2, M1 | № РБ 03 02 3866 08             | № 5481                            |
| Республика Казахстан | Гирь классов точности E1, E2, F1, F2, M1 | № KZ.02.03.02390-2008/36068-07 | № 4391                            |
| Республика Молдова   | Гирь классов точности E1, E2, F1, F2, M1 | № I-0670:2008                  | № 204 R                           |

Кроме того, наборы гирь внесены в Госреестр средств измерения военного назначения, что говорит об особом доверии к этой продукции.

#### Назначение и область применения калибровочных и эталонных наборов гирь

Двенадцать видов калибровочных и эталонных наборов гирь различной комплектации классов точности E1, E2, F1, F2, M1 и номинальной массой от 1 мг до 10 кг. Гирь, которые входят в состав наборов, обладают теми же характеристиками, что и отдельные гирь соответствующих классов точности.

Наборы гирь применяются для:

- взвешиваний с высокой точностью, в том числе для военной промышленности,
- поверки весов и гирь, согласно нормативам,
- калибровки и юстировки электронных весов.

Сфера использования наборов гирь весьма широка:

- Лаборатории государственных и частных метрологических служб.
- Организации, производящие ремонт средств измерения массы.
- Аналитические, исследовательские и производственные лаборатории.

Наборы гирь класса точности M1 используются для взвешивания веществ и материалов, а также для калибровки (поверки):

- гирь класса точности M2 и M3 по ГОСТ 7328-2001 в соответствии с нормативными документами по поверке,
- весов среднего класса точности по ГОСТ 24104-2001,
- весов среднего и обычного классов точности по ГОСТ 29329-92,
- для калибровки (юстировки) электронных весов.

## Характеристики Сартогосм Е1-1мг-1кг

Метрологические характеристики наборов гирь Сартогосм, качество используемых в их производстве материалов, их магнитные свойства, плотность материала, качество обработки поверхности, качество шкатулок для хранения наборов гирь полностью соответствуют требованиям международных рекомендаций OIML R111 и ГОСТ 7328-2001 «Гирь. Общие технические условия».

### Номенклатура и состав наборов гирь

| Наборы гирь   | E1 | E2 | F1 | F2  | M1 | Состав набора гирь |                                                |
|---------------|----|----|----|-----|----|--------------------|------------------------------------------------|
| 1 мг - 500 мг | x  | x  | x  | x   | x  | мг                 | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
| 1 мг - 5 г    | x  | x  | x  | x   | -  | мг                 | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
|               |    |    |    |     |    | г                  | 1, 2, 2, 5                                     |
| 1 мг - 100 г  | x  | x  | x  | x   | -  | мг                 | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
|               |    |    |    |     |    | г                  | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100                |
| 1 мг - 500 г  | x  | x  | x  | x** | -  | мг                 | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
|               |    |    |    |     |    | г                  | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
| 10 мг - 500 г | -  | -  | -  | -   | x  | мг                 | 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500             |

|              |   |   |    |     |   |    |                                                |
|--------------|---|---|----|-----|---|----|------------------------------------------------|
|              |   |   |    |     |   | г  | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
| 1 мг – 1 кг  | х | х | х  | х   | - | мг | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
|              |   |   |    |     |   | г  | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
|              |   |   |    |     |   | кг | 1                                              |
| 10 мг – 1 кг | - | - | -  | -   | х | мг | 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500             |
|              |   |   |    |     |   | г  | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
|              |   |   |    |     |   | кг | 1                                              |
| 10 мг - 5 кг | - | - | -  | -   | х | мг | 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500             |
|              |   |   |    |     |   | г  | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
|              |   |   |    |     |   | кг | 1, 2, 2, 5                                     |
| 1 г - 500 г  | х | х | х  | х   | х | г  | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
| 1 г – 1 кг   | х | х | х  | х   | х | г  | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100, 200, 200, 500 |
|              |   |   |    |     |   | кг | 1                                              |
| 1 г – 100 г  | - | - | х* | -   | - | г  | 1, 2, 2, 5, 10, 20, 20, 50, 100                |
| 1 кг–10 кг   | - | х | х  | х** | х | кг | 1, 2, 2, 5, 10                                 |

Обозначения:

- х наборы гирь выпускаются серийно,
  - наборы серийно не выпускаются,
  - \* набор (1 г - 100 г) F1 – аналог набора Г– 2 - 210,
  - \*\* наборы (1 мг - 500 г) F2 и (1 кг - 10 кг) F2 – аналоги комплекта Г– 3 - 21111,10.
- По специальному заказу могут быть изготовлены наборы другой комплектации в соответствии с ГОСТ 7328-2001.

Комплект поставки наборов гирь классов точности E1, E2, F1, F2, M1:

- футляр со всеми необходимыми аксессуарами – х/б перчатки, пинцет, кисточка
- паспорт, в котором приводятся: номинальное и действительное значение массы гирь; поправка к номинальному значению массы гирь; свидетельство о приемке службой качества ЗАО “Сартогосм”; заключение о поверке.

Пределы допускаемых отклонений массы гирь

| Номинальное значение массы | Пределы допускаемых отклонений, ± мг |       |       |      |      |
|----------------------------|--------------------------------------|-------|-------|------|------|
|                            | E 1                                  | E 2   | F 1   | F 2  | M 1  |
| 1 мг                       | 0,002                                | 0,006 | 0,02  | 0,06 | 0,2  |
| 2 мг                       | 0,002                                | 0,006 | 0,02  | 0,06 | 0,2  |
| 5 мг                       | 0,002                                | 0,006 | 0,02  | 0,06 | 0,2  |
| 10 мг                      | 0,002                                | 0,008 | 0,025 | 0,08 | 0,25 |
| 20 мг                      | 0,003                                | 0,01  | 0,03  | 0,1  | 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                                | 0,02  | 0,06  | 0,2  | 0,6  |
| 500 мг                     | 0,008                                | 0,025 | 0,08  | 0,25 | 0,8  |
| 1 г                        | 0,01                                 | 0,03  | 0,1   | 0,3  | 1,0  |
| 2 г                        | 0,012                                | 0,04  | 0,12  | 0,4  | 1,2  |
| 5 г                        | 0,015                                | 0,05  | 0,15  | 0,5  | 1,5  |
| 10 г                       | 0,02                                 | 0,06  | 0,2   | 0,6  | 2,0  |
| 20 г                       | 0,025                                | 0,08  | 0,25  | 0,8  | 2,5  |
| 50 г                       | 0,03                                 | 0,1   | 0,3   | 1,0  | 3,0  |
| 100 г                      | 0,05                                 | 0,15  | 0,5   | 1,5  | 5    |
| 200 г                      | 0,1                                  | 0,3   | 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                      | 10                                   | 30    | 100   | 300  | 1000 |