

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

grq@nt-rt.ru || <https://giri.nt-rt.ru/>

Приложение к свидетельству № **49264**

Лист № 1

об утверждении типа средств измерений

всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Гири ГО-П

Назначение средства измерений

Гири ГО-П предназначены для воспроизведения и хранения единицы массы с нормированной погрешностью.

Описание

Принцип действия гирь ГО-П (далее - гири) основан на пропорциональности их веса и массы. Искомая масса гири определяется через известную массу эталонной гири и отношение измеренных значений веса этих гирь.

Конструктивно гири представляют собой отливки из серого чугуна в форме призм или тел вращения, снабженные подгоночными полостями, закрытыми резьбовыми пробками или крышками из стали с закрепительным штифтом. Гири имеют приспособления для захвата руками или грузозахватными приспособлениями.

Гири выпускают в модификациях, отличающихся друг от друга номинальными значениями массы, формой, габаритными размерами, классом точности и имеют обозначение: ГО-П-Н с указанием класса точности по ГОСТ OIML R 111-1-2009, где Н – номинальное значение массы гири в килограммах (кг).

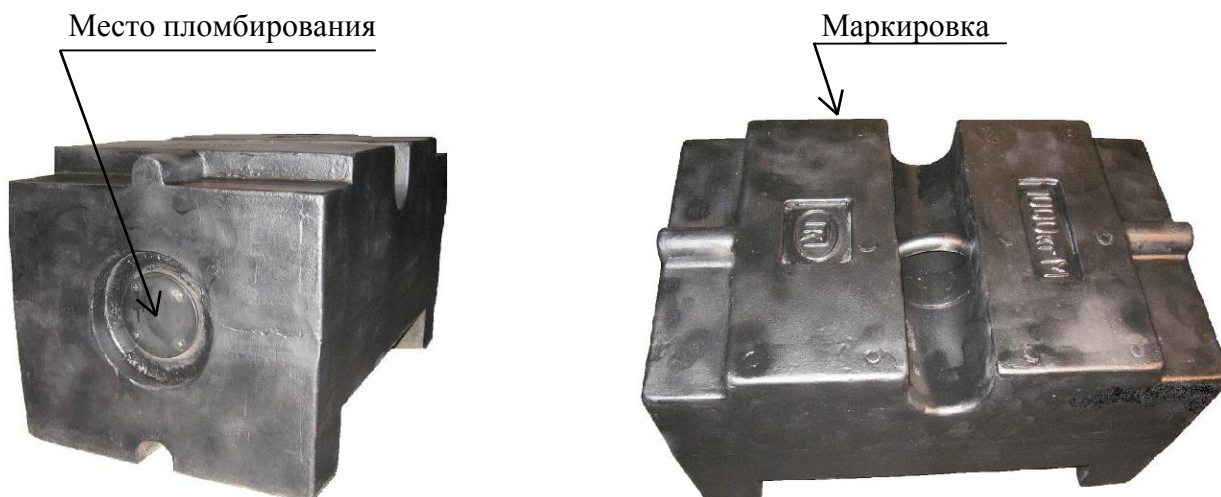


Рисунок 1 – Общий вид гири ГО-П-1000 класса точности М₁

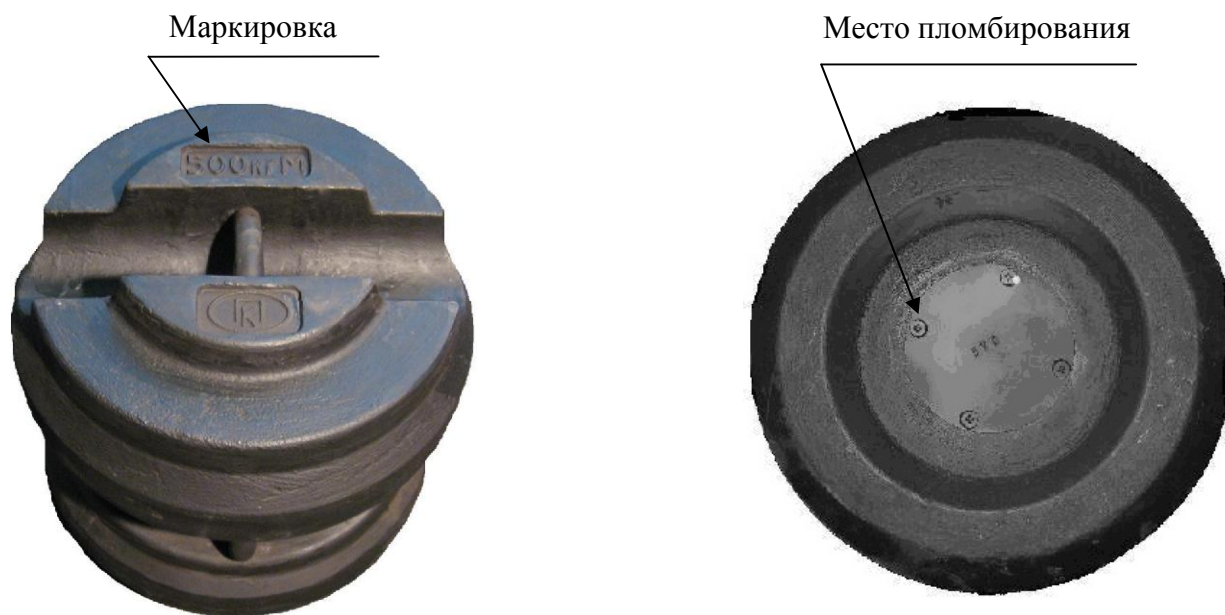


Рисунок 2 – Схема пломбирования от несанкционированного доступа и обозначение мест для нанесения клейма

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1- Номинальные значения массы и пределы допускаемой абсолютной погрешности гирь

Модификация гири по массе	Номинальное значение массы гири, кг	Пределы допускаемой абсолютной погрешности гирь, $\pm dm$, г, для классов точности				
		M ₁	M ₁₋₂	M ₂	M ₂₋₃	M ₃
ГО-П-20	20	1	-	3	-	10
ГО-П- 50	50	2,5	5	8	16	25
ГО-П-100	100	5	10	16	30	50
ГО-П-200	200	10	20	30	60	100
ГО-П-500	500	25	50	80	160	250
ГО-П-1000	1000	50	100	160	300	500
ГО-П- 2000	2000	100	200	300	600	1000

Класс точности гирь по ГОСТ OIML R 111-1-2009

M₁; M₁₋₂; M₂; M₂₋₃; M₃

Плотность материала гирь, 10³ кг/м³

От 6,4 до 10,7

Остаточная намагниченность, мкТл, не более

250

Шероховатость поверхности гири

По ГОСТ OIML R 111-1-2009

Габаритные размеры гирь (длина, ширина, высота), мм, не более

ГО-П-20

300, 200, 200

ГО-П-50

400, 250, 250

ГО-П-100

500, 300, 300

ГО-П-200

600, 400, 400

ГО-П-500

510, 515, 400

ГО-П-1000

850, 520, 500

ГО-П-2000

1200, 750, 750

Средний срок службы, лет

10

Средняя наработка на отказ, ч

6000

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур, °С

от минус 30 до 50

- относительная влажность воздуха, %

от 35 до 80

Знак утверждения типа

знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Гиря ГО-П	1 шт.
Руководство эксплуатации. Паспорт.	1 шт.

Поверка

осуществляется по ГОСТ OIML R 111-1-2009 «Гири классов точности E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃, M₃. Часть 1: Метрологические и технические требования».

Эталоны, применяемые при поверке: гири эталонные 3-го разряда массой 20 кг по ГОСТ 8.021-2005; компараторы массы с максимальной нагрузкой, соответствующей массе поверяемых гирь, и расширенной неопределённостью измерений не более одной трети пределов допускаемой погрешности определения массы поверяемых гирь в соответствии с ГОСТ OIML R111-1-2009; измеритель магнитной восприимчивости гирь YSZ0.

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в документе «Гири ГО-П. Руководство по эксплуатации. Паспорт».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к гирям ГО-П

1. ГОСТ OIML R 111-1-2009 «Гири классов точности E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃, M₃. Часть 1: Метрологические и технические требования»
2. ГОСТ 8.021-05 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы»
3. ТУ 4274-02-21502177-12. «Гири ГО-П. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ или оказание услуг по обеспечению единства измерений.

grq@nt-rt.ru || <https://giri.nt-rt.ru/>

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93