

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «11» декабря 2024 г. № 2939

Регистрационный № 94030-24

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Гири M_1

Назначение средства измерений

Гири M_1 (далее — гири) предназначены для хранения и передачи единицы массы в качестве эталона по Государственной поверочной схеме для средств измерений массы, а также могут применяться в качестве средств измерений массы.

Описание средств измерений

Принцип действия гирь основан на пропорциональности их массы и силы, воздействующей на поверхность, на которой они покоятся.

Гири изготавливают с номинальными значениями массы: 20 кг, 500 кг и 2000 кг.

Гири 20 кг, 500 кг изготавливаются из чугуна или материалов с коррозионной стойкостью такой же или лучше, чем у серого чугуна в форме параллелепипеда или в форме цилиндра, снабженной одной или двумя подгоночными полостями.

Гири 2000 кг изготавливаются из чугуна или материалов с коррозионной стойкостью такой же или лучше, чем у серого чугуна в форме параллелепипеда, снабжены двумя подгоночными полостями.

Гири 500 кг, 2000 кг могут иметь проушины для перемещения.

Подгоночные полости закрыты свинцовой пломбой для гирь 20 кг и крышками, крепящимися посредством четырех винтов для гирь 500 кг и 2000 кг. Один из винтов в каждой крышке имеет закрепительный штифт, выполненный из алюминия.

Для заполнения подгоночной полости гирь применяется свинец.

Гири имеют обозначение Гиря M_1 -[1]-[2], где

- [1] – номинальное значение массы гири, кг: 20; 500; 2000

- [2] – класс точности гири - M_{1-2} , индекс отсутствует для класса точности M_1 .

Общий вид гирь приведен на рисунке 1.

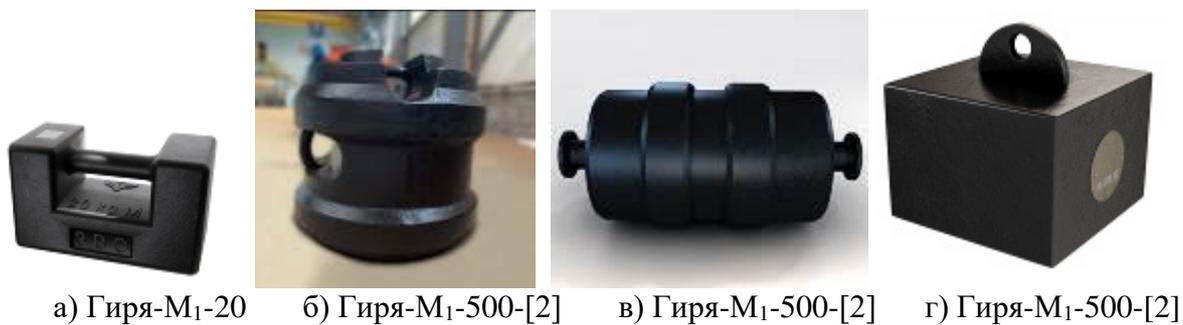


рисунок 1 – Общий вид гирь

Ограничение доступа к подгоночным полостям гирь осуществляется с помощью пломб с изображением знака поверки в соответствии с рисунком 2.

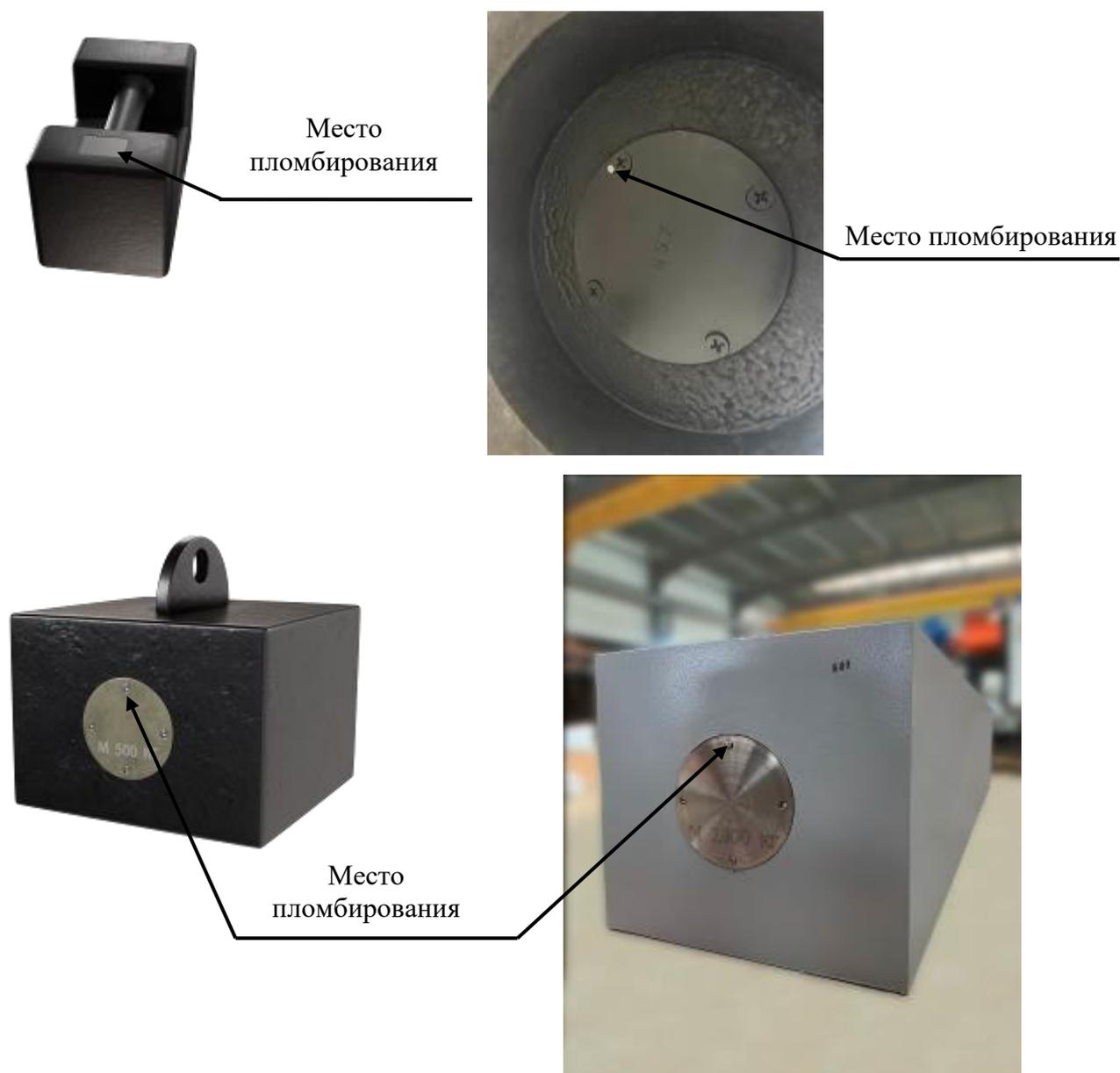


Рисунок 2 – Схема пломбировки

Маркировка гирь соответствует требованиям ГОСТ OIML R 111-1–2009.

Заводской номер представляет собой набор цифр и наносится ударным методом или лазерной гравировкой на крышку подгоночной полости для гирь 500 кг и 2000 кг и/или на боковую поверхность гири для гирь 20 кг.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики гирь приведены в таблице 1, технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Класс точности по ГОСТ OIML R 111-1-2009	Номинальные значения массы гирь, кг	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, г	Значение плотности материала гири, ρ , 103 кг·м ⁻³ , не менее	Значение остаточной намагнитченности μ_0 М, мкТл, не более
M ₁	20	±1	4,4	250
	500	±25		
	2000	±100		
M ₁₋₂	500	±50		500
	2000	±200		

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °С - относительная влажность воздуха, % - изменение температуры в течение 1 ч, °С, не более:	от -50 до +50 от 30 до 80 3
Габаритные размеры гирь в форме параллелепипеда (длина/ширина/высота), мм, не более: а) Гиря M ₁ -20 д) Гиря M ₁ -2000-[2] г) Гиря M ₁ -500-[2]	234/117/139 2310/460/445 550/550/400
Габаритные размеры гирь в форме цилиндра (диаметр/высота) мм, не более: б) Гиря M ₁ -500-[2] в) Гиря M ₁ -500-[2]	560/480 520/910

Знак утверждения типа

наносится типографским методом на эксплуатационную документацию.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Гиря M ₁	-	1 шт.
Паспорт	УЗВО.1000.001	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Указания по эксплуатации и хранению» документа «Гири M₁. Паспорт».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ OIML R 111-1–2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Гири классов E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃, M₃. Часть 1: Метрологические и технические требования»;

Приказ Росстандарта от 4 июля 2022 г. № 1622 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы.»;

ТУ 28.29.83-015-61182529-2024 «Гири M₁. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Торговый дом «Завод весового оборудования» (ООО «ТД «ЗВО»)
ИНН 0256021017
Юридический адрес: 453502, Республика Башкортостан, г. Белорецк, ул. Блюхера, д. 86
Тел./факс: +7 (34792) 4-82-66
Web-сайт: www.uzvo.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Торговый дом «Завод весового оборудования» (ООО «ТД «ЗВО»)
ИНН 0256021017
Адрес: 453502, Республика Башкортостан, г. Белорецк, ул. Блюхера, д. 86
Тел./факс: +7 (34792) 4-82-66
Web-сайт: www.uzvo.ru

Испытательные центры

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озерная, д. 46
Телефон/факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru
Web-сайт: www.vniims.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31
Телефон: +7 (495) 544-00-00
Факс: +7 (499) 124-99-96
E-mail: info@rostest.ru
Web-сайт: www.rostest.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

