

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Гири 2000 кг класса точности M₁

Назначение средства измерений

Гири 2000 кг класса точности M₁ (далее — гири), предназначены для хранения и воспроизведения единицы массы с нормированной погрешностью.

Описание средства измерений

Принцип действия гирь основан на пропорциональности их массы и веса, действующего на твердую поверхность, на которой они покоятся. О массе испытуемых гирь судят по массе уравновешивающих их эталонных гирь и отношению соответствующих им показаний весов.

Конструктивно гиря представляет собой отливку из серого чугуна в форме параллелепипеда с утопленной в тело грузовой скобой для перемещения, снабженную двумя подгоночными полостями. Подгоночные полости, расположенные на торцевых плоскостях гири, закрыты стальными крышками с резиновыми уплотнениями посредством четырех винтов. Два винта с каждой стороны имеют отверстия, в которые вставляются закрепительные штифты, выполненные из свинца, для нанесения клейма поверителя. Для предотвращения перемещения во время транспортировки и штабелирования в теле гири имеются посадочные гнезда.

Гиря имеет маркировку в соответствии с ГОСТ OIML R 111-1-2009. Маркировка состоит из надписи «2000 кг M₁», где 2000 кг - номинальное значение массы гири в килограммах, M₁ - класс точности по ГОСТ OIML R 111-1-2009. На торцах гири нанесен заводской номер.

Общий вид гири с обозначением мест пломбирования (клеймения) представлен на рисунке 1.

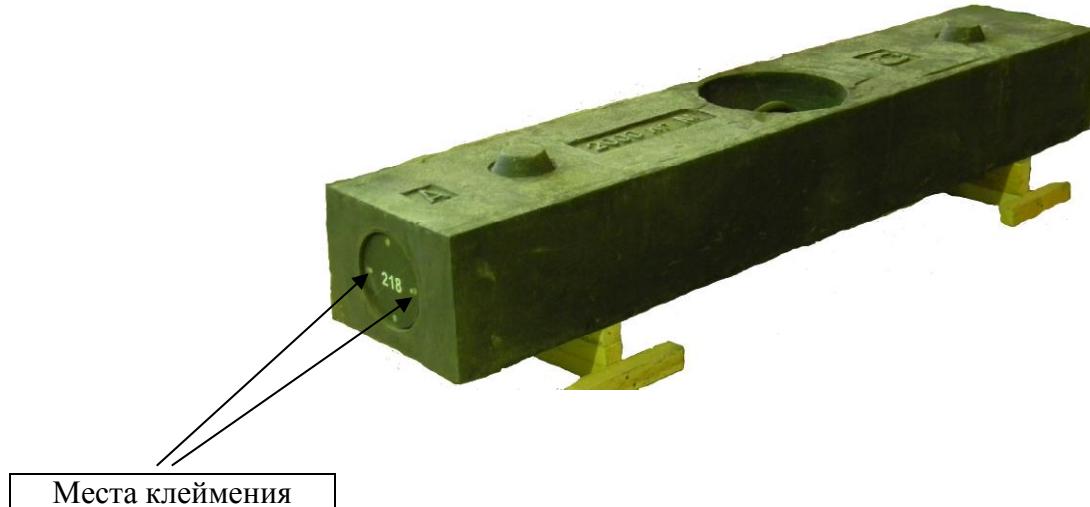


Рисунок 1 - Общий вид гири 2000 кг класса точности M₁

Программное обеспечение отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Основные метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение массы гири, кг	2000
Класс точности по ГОСТ OIML R 111-1-2009	M ₁
Пределы допускаемой абсолютной погрешности гири, $\pm\delta_m$, г	± 100
Значение плотности материала гири, ρ , 10^3 кг·м ⁻³ , не менее	4,4
Максимальная остаточная магнитная индукция гири, $\mu_0 M$, мкТл, не более	250

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм	
длина	от 2270 до 2305
ширина	от 435 до 450
высота	от 300 до 320
Условия эксплуатации:	
Диапазон рабочих температур, °C	от -30 до +50
Изменение температуры в течение 1 ч, °C, не более	2
Относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80
Средняя наработка до отказа, ч	4000
Средний срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность гири 2000 кг класса точности M₁

Наименование	Обозначение	Количество
Гирия	2000 кг M ₁	1 шт.
Паспорт	001 ПС	1 экз.
Методика поверки	МП 2301-0177-2018	1 экз.

Проверка

осуществляется по документу МП 2301-0177-2018 «ГСИ. Гири 2000 кг класса точности M₁. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 24.10.2018.

Основные средства поверки:

- гирия 2-го разряда по приказу Росстандарта от 29 декабря 2018 № 2818 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы»;
- компаратор массы с максимальной нагрузкой не менее 20 кг, СКО не более 33,3 мг, цена деления d не более 20 мг;
- комплект замещающих грузов – гири параллелепипедной формы массой 20 кг ± 5 г, общей массой 2000 кг ± 500 г;
- компаратор массы с максимальной нагрузкой не менее 2000 кг, СКО не более 11,1 г, цена деления d не более 20 г.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на закрепительные штифты, блокирующие доступ к подгоночным полостям гири, методом клеймения (пломбирования).

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к гирам 2000 кг класса точности M₁

ГОСТ OIML R 111-1-2009 ГСИ. Гиры классов E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃ и M₃.
Часть 1. Метрологические и технические требования

Приказ Росстандарта от 29 декабря 2018 № 2818 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы»

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственная компания «ABC» (ООО «НПК «ABC»)
ИНН 4218022200
Адрес: 654044, г. Новокузнецк, ул. Косыгина, д.29,36
Телефон: (903) 908-36-64
E-mail: npkavs@mail.ru

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «НОВАТЭК-ПУРОВСКИЙ ЗПК»
(ООО «НОВАТЭК-ПУРОВСКИЙ ЗПК»)
ИНН 8911020197
Адрес: 629880, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, железнодорожный разъезд Лимбей
Телефон: (34997) 463-00
E-mail: common@zpk.novatek.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»
Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19
Телефон: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14
Web-сайт: www.vniim.ru
E-mail: info@vniim.ru
Регистрационный номер RA.RU.311541 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2019 г.