

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Гири 20 кг класса точности М₁

Назначение средства измерений

Гири 20 кг класса точности М₁ предназначены для воспроизведения единицы массы номинальным значением 20 кг с нормированной погрешностью.

Описание средства измерений

Принцип действия гири основан на пропорциональности ее веса и массы. Искомая масса гири определяется через известную массу эталонной гири и измеренное отношение весов (масс) этих гирь.

Гири имеют форму прямоугольных параллелепипедов со скругленными краями и жесткой ручкой. Ручки гирь должны быть выполнены из одного куска стальной трубы или из чугуна, составляющего одно целое с телом гири.

Внутри гири находится подгоночная полость, которая заполняется стружкой черных металлов, чугунной или свинцовой дробью. Подгоночная полость герметично закрывается резьбовой пробкой с последующей фиксацией закрепительным штифтом для исключения несанкционированного доступа к подгоночной полости.

Гири изготавливаются из серого чугуна марки СЧ15, СЧ20 по ГОСТ 1412-85 «Чугун с пластинчатым графитом для отливок. Марки»



Рисунок 1. Общий вид гири. Маркировка.



Рисунок 2

Место установки резьбовой пробки с последующей фиксацией закрепительным штифтом

Метрологические и технические характеристики

Класс точности по ГОСТ OIML R 111-1-2009.....	M ₁
Номинальное значение массы, кг.....	20
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мг	± 1000
Остаточная намагниченность, мкТл, не более	250
Плотность материала гирь, кг/м ³	≥ 4,4·10 ³
Габаритные размеры, мм, не более	
длина.....	300
ширина.....	200
высота.....	200
Наработка на отказ при доверительной вероятности 0,95, ч.....	4000
Средний срок службы, лет.....	10
Условия эксплуатации:	
-температура окружающего воздуха, °C	от 10 до 35
-относительная влажность воздуха, %.....	от 30 до 80

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Гиря.....	1 шт.
Паспорт.....	1 шт.
Футляр (по требованию заказчика).....	1 шт.

Проверка

осуществляется по методике поверки, приведенной в ГОСТ OIML R 111-1-2009, Приложение ДА.

Эталоны, применяемые при поверке: гиря эталонная 3-го разряда массой 20 кг по ГОСТ 8.021-2005.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений приведены в Паспорте гири Жб 6.392.072 ПС «Гири 20 кг класса точности М₁. Паспорт».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к гирам 20 кг класса точности М₁

1. ГОСТ OIML R 111-1-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Гиры классов Е₁, Е₂, F₁, F₂, М₁, М₁₋₂, М₂, М₂₋₃ и М₃. Часть 1. Метрологические и технические требования».
2. ГОСТ 8.021-2005 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».
3. ТУ 4274-003-10119009-2013 «Гири 20 кг класса точности М₁. Технические условия».

Рекомендации по области применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ и (или) оказание услуг по обеспечению единства измерений.

Изготовитель

ООО ПКО «Весстрой», г. Армавир Краснодарского края
Адрес: 352916, г. Армавир Краснодарского края, Промзона, 16

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева, Санкт-Петербург
Адрес: 190005, Санкт-Петербург, Московский пр., 19, тел. (812) 251-76-01,
факс (812) 713-01-14.

E-mail: info@vniim.ru, <http://www.vniim.ru>,

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30001-10 от 20.12.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

2014 г.