

МЕРНИКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОБРАЗЦОВЫЕ

1-го РАЗРЯДА М1р-2; М1р-5;

М1р-10; М1р-20;

М1р-50; М1р-100;

М1р-200; М1р-500

Внесены

**в Государственный
реестр**

под № 5189—88

Взамен № 5189—75

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 14 июня 1988 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мерники металлические образцовые 1-го разряда М1р предназначены для проверки и аттестации образцовых металлических мерников 2-го разряда, измерительных баков, входящих в комплект различных поверочных установок. технических мерников 1-го класса; выпускаются по ТУ 50.501—85.

ОПИСАНИЕ

Мерник состоит из корпуса и измерительной горловины. Для контроля установки мерника в вертикальное положение на корпусе крепится ампула уровня. Мерники имеют сливные и наливные краны. Корпус мерников вместимостью 50; 100; 200; 500 дм³ устанавливается на трубчатую раму, имеющую опоры для передвижения мерника и домкраты для установки его в вертикальное положение. Корпус мерников вместимостью 2; 5; 10; 20 дм³ имеет винт для установки мерников в вертикальное положение. Для удобства переноса все мерники снабжены ручками.

К выпуску в обращение в СССР допущены две модификации мерников образцовых 1-го разряда; мерники М1р, имеющие горловину с кольцевой отметкой, нанесенной на уровне, соответствующем номинальной вместимости мерника, применяемые в ручном режиме работы (шифр 01); мерники М1р, имеющие переливную горловину, срезанную на уровне, соответствующем номинальной вместимости мерника, с противопереливным устройством для приема и отвода жидкости, применяемые в полуавтоматическом режиме работы (шифр 02).

Принцип работы мерника: рабочую жидкость подают в предварительно смоченный мерник через наливной кран, после заполнения через сливной кран жидкость сливают в поверяемую меру.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице.

Основная погрешность мерников при температуре 293 К (20 °С) не должна быть более $\pm 0,02$ % номинальной вместимости.

Сечение сливного устройства мерников должно обеспечивать слив воды не более, чем за 3 мин.

Вероятность безотказной работы за 1000 циклов измерения доз воды с включением и выключением наливных и сливных кранов мерников должна быть не менее $P(1000) = 0,9$, что соответствует средней наработке на отказ $T = 9482$ циклам.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки мерников входят: мерник образцовый; ключ; паспорт. Примечание. Мерники типа М1р-2, М1р-5 ключами не комплектуются.

Обозначение модели	Номинальная вместимость, дм ³	Габаритные размеры, мм		Масса, кг
		диаметр	высота	
М1р-2-01	2	160	520	3,5
М1р-2-02	2	160	470	4
М1р-5-01	5	210	560	5
М1р-5-02	5	210	510	6
М1р-10-01	10	320	650	6,5
М1р-10-02	10	320	600	8,3
М1р-20-01	20	370	800	10
М1р-20-02	20	370	750	16
М1р-50-01	50	600	1200	35
М1р-50-02	50	600	1100	50
М1р-100-01	100	600	1500	45
М1р-100-02	100	600	1350	55
М1р-200-01	200	840	1600	70
М1р-200-02	200	840	1550	100
М1р-500-01	500	1200	1950	150
М1р-500-02	500	1200	1930	180

ПОВЕРКА

Поверка мерников 1-го разряда, выпускаемых из производства, находящихся в эксплуатации и после ремонта, производится по ГОСТ 8.400—80. Для проведения поверки мерников необходимы образцовые веса 3-го разряда; наборы образцовых гирь 3-го разряда; образцовые грузопоршневые весы типов ОГВ-1 и ОГВ-2 до 1000 и 2000 кг с наибольшей допускаемой погрешностью $\pm 0,01\%$ измеряемой величины; лабораторные термометры с ценой деления $0,1^\circ\text{C}$ по ГОСТ 215—73Е; контрольный уровень; вспомогательные сосуды разной вместимости; секундомер по ГОСТ 5072—79Е.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт расходомерии (ВНИИР).

Изготовитель — Госстандарт СССР.