

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

10 2020

Мерники металлические эталонные М2р	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>Р603 07 7792 20</u>
------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускают по техническим условиям ТУ ВУ 600199222.010-2020.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мерники металлические эталонные М2р (далее - мерники) предназначены для измерения объема при поверке технических мерников 2 класса точности, измерительных резервуаров, топливораздаточных колонок.

Область применения – нефтебазы и другие предприятия, занимающиеся перевозкой, хранением и реализацией нефтепродуктов и других жидкостей.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы мерника: мерник устанавливается в вертикальное положение, которое контролируется с помощью ампулы уровня. В предварительно смоченный мерник рабочая жидкость подается непосредственно в горловину или в приемное отверстие пеногасителя. После заполнения мерника производится определение объема жидкости. При этом центральная риска шкалы соответствует номинальной вместимости мерника при температуре плюс 20 °С.

Крайние отметки шкалы соответствуют вместимости равной ± 1 % номинальной вместимости мерника.

Мерники состоят из резервуара, измерительной горловины, уровнемерной трубки, измерительной шкалы, ампулы уровня. Мерники с кодом 03 комплектуются пеногасителем который крепиться к горловине мерника и препятствует образованию пены. Мерники с буквой «К» в обозначении модели изготавливаются без рамы с плоским дном, слив осуществляется через горловину.



Лист 1 Листов 5
Ю.В. Шевченко

Внешний вид мерников представлен на рисунках 1, 2.

Место нанесения знака поверки приведено в Приложении А к описанию типа.

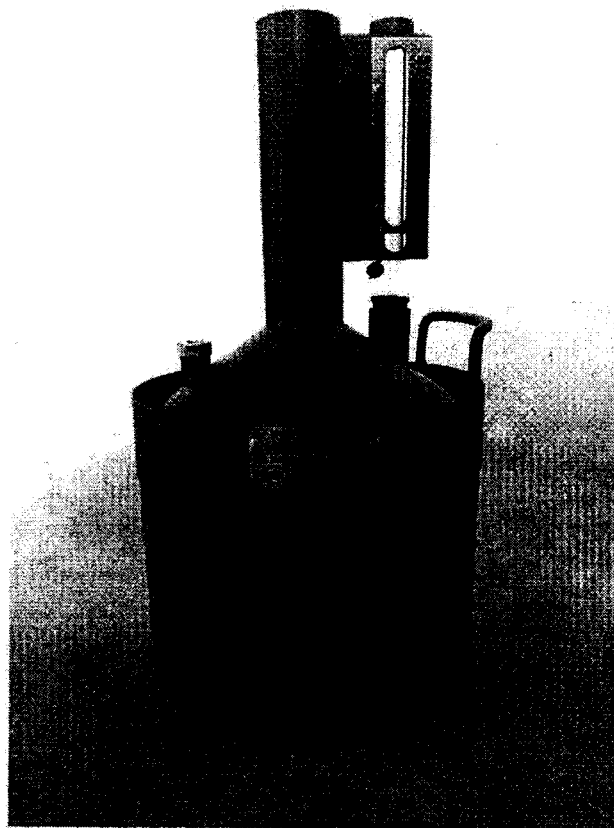


Рисунок 1 - Внешний вид мерника 2-го разряда с плоским дном

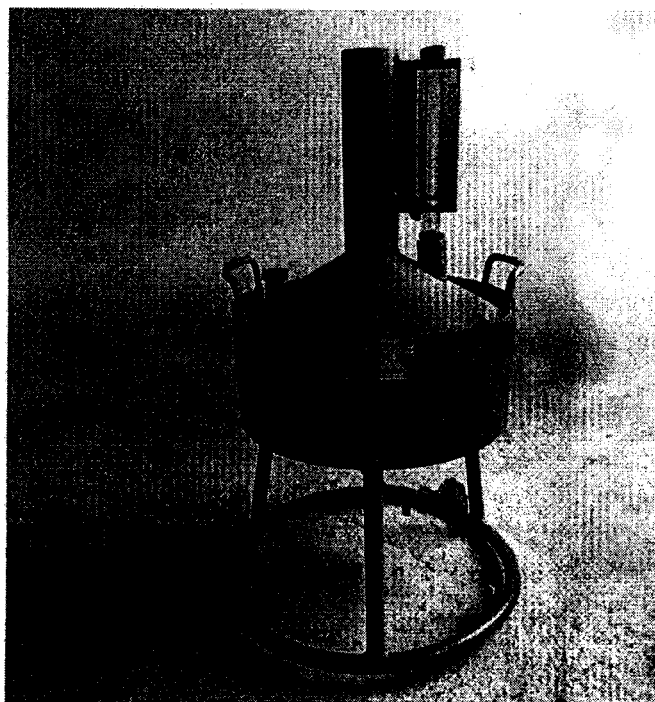


Рисунок 2 - Внешний вид мерника 2-го разряда с рамой



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические и метрологические характеристики мерников приведены в таблицах 1-2.

Таблица 1

Обозначение модели	Номинальная вместимость, дм ³	Допускаемая относительная погрешность при температуре 20 °С, %	Габаритные размеры, мм, не более		Масса, кг, не более
			Диаметр	Высота	
M2p-2-01	2	±0,1	160	375	2,3
M2p-2-03	2	±0,1	160	760	5,0
M2p-5-01	5	±0,1	210	550	3,2
M2p-5-03	5	±0,1	210	935	6,0
M2p-10-01	10	±0,1	370	650	8,0
M2p-10-03	10	±0,1	370	920	17,0
M2p-10-01K	10	±0,1	265	480	5,5
M2p-10-03K	10	±0,1	265	850	10,0
M2p-20-01	20	±0,1	370	760	13,5
M2p-20-03	20	±0,1	370	1050	19,0
M2p-50-01	50	±0,1	500	1100	30,0
M2p-50-03	50	±0,1	500	1400	35,5

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон температуры окружающего воздуха в рабочих условиях, °С	от минус 40 до плюс 40
Относительная влажность воздуха при эксплуатации, %	до 98 при 25 °С
Диапазон температур окружающего воздуха при транспортировании, °С	от минус 40 до плюс 50
Относительная влажность воздуха при транспортировании и хранении, %	до 95 при 35 °С

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, прикрепленную к резервуару мерника. Способ нанесения знака – гравировка. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- В комплект поставки мерника входит:
- мерник металлический эталонный – 1 шт.
 - паспорт – 1 шт.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 600199222.010-2020 «Мерники металлические эталонные. Технические условия».

ГОСТ 8.400-2013 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Мерники металлические эталонные. Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мерники металлические эталонные соответствуют требованиям ТУ ВУ 600199222.010-2020 «Мерники металлические эталонные. Технические условия».

Межповерочный интервал: не более 12 месяцев.

Межповерочный интервал в СЗМ в Республике Беларусь: не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Тел. (+37517) 378-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0025 (срок действия до 30.03.2024)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Опика»,
222310, Минская обл., г. Молодечно,
ул. В. Гастинец, 143А, УНН 600199222.

+375 176 500-543

opika@opika.by

www.opika.by

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники

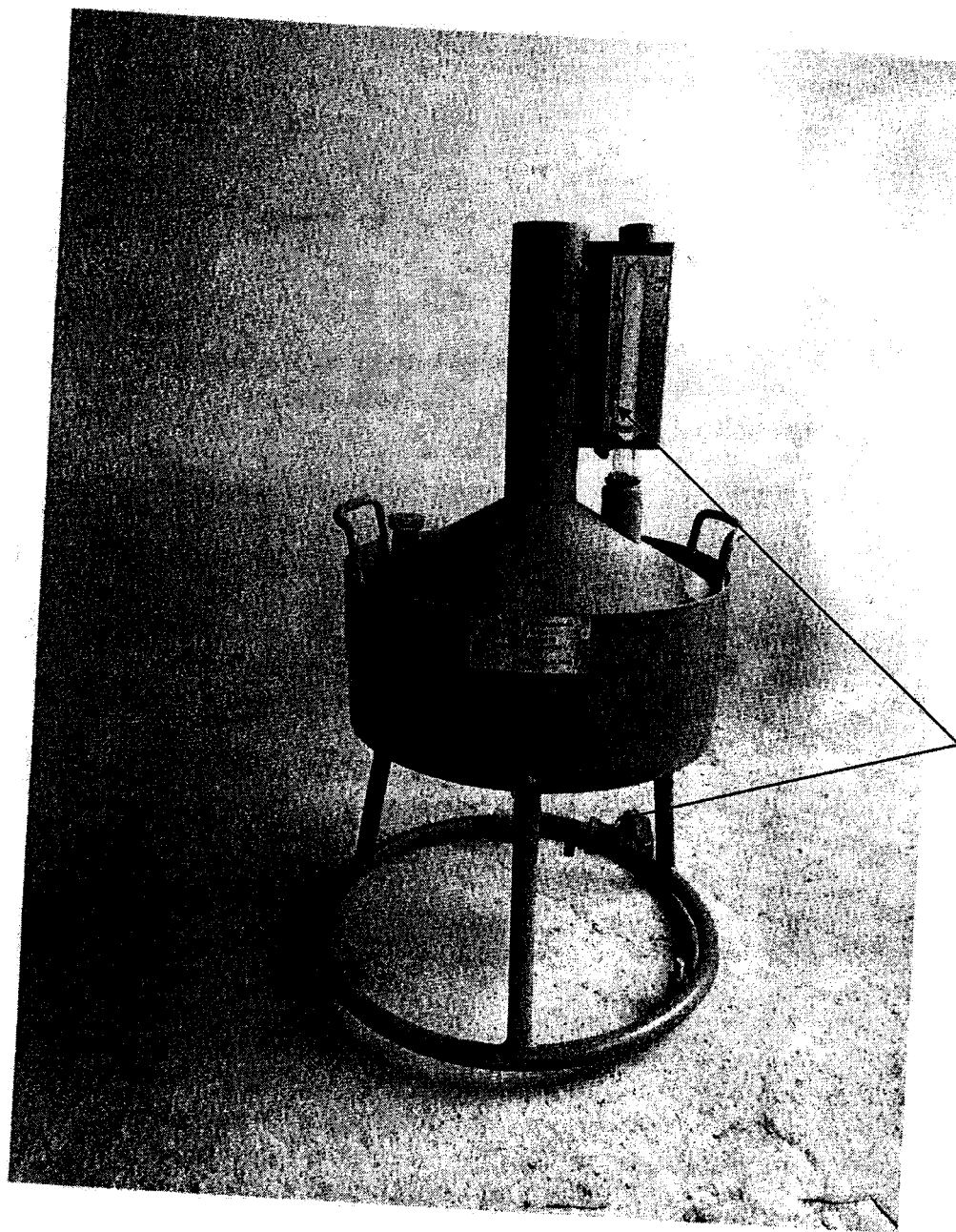
Директор ЗАО «Опика»

 Д.М. Каминский

С.А. Медведев



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)
Место нанесения оттиска знака поверки



Место нанесения оттиска
знака поверки



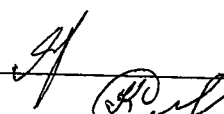
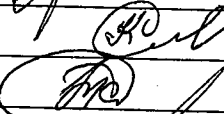
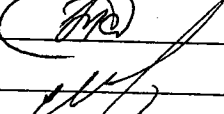

ВЕДОМОСТЬ СООТВЕТСТВИЯ
мерников металлических эталонных М2р требованиям
проектаТУ ВУ 600199222.010-2020

Таблица 1

Наименование испытаний	Номер протокола испытаний	Заключение о соответствии
1 Проверка соответствия мерников требованиям комплекта документации	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
2 Проверка материалов и комплектующих	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
3 Проверка соответствия конструкции, прочности соединений и внешнего вида мерников	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
4 Проверка ширины прозрачного участка в свету окна защитного кожуха горловины	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
5 Определение ширины отметок шкалы	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
6 Определение углов наклона конических стенок мерника и патрубков	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
7 Определение цены деления шкалы мерника	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
8 Проверка маркировки, комплектности и упаковки	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
9 Проверка основных параметров и характеристик: 9.1 Проверка габаритных размеров 9.2 Проверка номинальной вместимости 9.3 Проверка относительной погрешности 9.4 Проверка массы	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
10 Проверка прочности мерников к климатическим и механическим воздействиям при транспортировании	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
11 Проверка прочности мерников к климатическим воздействиям при эксплуатации	№ 45-02/2578-1-2020	Соотв.
12 Опробование методики поверки	№ 45-02/2578-2-2020	Соотв.

Председатель комиссии:

Члены комиссии:

	Л.К. Янковская
	С.А. Коктыш
	Т.А. Таболич
	С.А. Медведев