

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Мерники эталонные 1-го разряда М1р-250

#### Назначение средства измерений

Мерники эталонные 1-го разряда типа М1р-250 (далее по тексту - мерник) предназначены для поверки эталонных мерников 2-го разряда, технических мерников 1 класса, эталонных мерных баков, входящих в комплект технических установок, а также для измерения объёмного количества жидкости.

#### Описание средства измерений

Принцип работы мерника заключается в следующем: рабочая жидкость подается в предварительно смоченный рабочей жидкостью мерник через наливной кран. Перед заполнением мерник должен быть установлен по уровню. После заполнения мерника до отметки номинальной вместимости по шкале, жидкость сливают через сливной кран сплошной струей в поверяемую меру с последующей выдержкой 1 мин на слив капель.

Мерник состоит из резервуара, измерительной горловины с отметкой на уровне соответствующем номинальной вместимости мерника, сливного и наливного кранов. Для контроля установки мерника в вертикальное положение на резервуаре устанавливается ампула уровня.

Резервуар мерника устанавливается на трубчатую раму, имеющую опоры для передвижения мерника и домкраты для установки его в вертикальное положение. Для удобства перемещения мерник снабжен проушинами.



Клеймо наносится на навесных пломбах и на горловине один из винтов, крепящий чашечку пломбировочную, пломбируется мастикой.

### Метрологические и технические характеристики

Пределы допускаемой относительной погрешности мерника при температуре 293 К (20 °С)  $\pm 0,02$  % номинальной вместимости.

Номинальная вместимость, габаритные размеры и масса мерника соответствуют значениям, указанным в таблице 1.

Обозначение модели	Номинальная вместимость, дм <sup>3</sup>	Габаритные размеры мм, не более		Масса кг, не более
		диаметр	высота	
1	2	3	4	5
M1p-250	250	840	1780	75

### 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 средства измерений

мерник эталонный 1-го разряда – 1 шт.  
паспорт на мерник – 1 шт.

### Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.400-80 «Государственная система обеспечения единства измерения. Мерники металлические образцовые. Методика поверки» при выпуске из производства. В эксплуатации мерники допускается поверять по ГОСТ Р 8.682-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Мерники металлические эталонные. Методика поверки».

Перечень основных средств поверки:

- весы эталонные специального I класса точности по ГОСТ Р 53228-2008;
- наборы эталонных гирь класса точности F1 по ГОСТ OIML R111-1-2009;
- цилиндры, мензурки, колбы, пробирки по ГОСТ 1770-74;
- термометры жидкостные стеклянные ПГ  $\pm 0,1$  °С по ГОСТ 13646-68.

### Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в разделе 7 паспорта ЭТ 254.00.00.00 ПС

### Нормативные документы, устанавливающие требования к мернику эталонному 1-го разряда M1p-250:

1. ГОСТ 8.470-82 «Государственная система обеспечения единства измерения. Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости».
2. ГОСТ 8.400-80 «Государственная система обеспечения единства измерения. Мерники металлические образцовые. Методика поверки».

### Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

осуществление государственных учётных операций.

**Изготовитель**

ОАО «Казанский опытный завод «Эталон»,  
420087, г. Казань, ул.А.Кутуя, д. 124  
Почтовый адрес: 420087, г. Казань, а/я 95  
Тел/факс (843) 298-90-02  
e-mail: [mernik@inbox.ru](mailto:mernik@inbox.ru)

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации,  
метрологии и испытаний в Республике Татарстан» (ФБУ «ЦСМ Татарстан»)  
420029 г.Казань, ул.Журналистов, д.24  
Тел./факс: (843) 291-08-33  
e-mail: [tatcsm@tatcsm.ru](mailto:tatcsm@tatcsm.ru)

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «ЦМС Татарстан» по проведению испытаний  
средств измерений в целях утверждения типа № 30065-09 от 06.11.2009 г.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

Ф.В. Булыгин

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.

М.п.