

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Мерник металлический технический 1 класса ТКС-М

#### Назначение средства измерений

Мерник металлический технический 1 класса ТКС-М, (далее по тексту - мерник) предназначен для измерения объёмного количества жидкости (спирта или водно-спиртовых растворов) методом слива и налива.

#### Описание средства измерений

Принцип работы мерника основан на измерении объёма жидкости методом слива или налива и предназначен для измерения жидкости в объёме полной вместимости.

Конструктивно мерник выполнен в виде наклонного цилиндра с эллиптическими днищами и вертикальной горловиной. Угол наклона к горизонтальной плоскости более  $3^\circ$ , что обеспечивает полный слив измеряемой жидкости и выход воздуха. Вертикальная горловина имеет два диаметрально расположенных смотровых окна, на переднем смотровом окне укреплена шкальная пластина с отметкой номинальной вместимости. Другое смотровое окно служит для подсвечивания при измерении. В горловине мерника установлена наливная труба для донного налива жидкости и переливная труба для автоматического поддержания уровня жидкости на отметке, соответствующей номинальной вместимости. Горловина закрывается крышкой, в которой имеется устройство (воздушник) для сообщения внутренней полости мерника с атмосферой и одновременно служит предохранительным устройством от выброса жидкости при наливе. В нижней точке внутренней поверхности мерника имеется патрубок с краном для слива.

Мерник устанавливается на опорах и с помощью домкратов, по ампуле уровня устанавливаются в вертикальное положение.

По переднему конусу мерника на равных расстояниях расположены три крана для отбора проб и термометр.



### **Метрологические и технические характеристики**

- пределы допускаемой относительной погрешности мерника при температуре 20 °С	
± 0,2 % номинальной вместимости;	
- номинальная вместимость, л	10000;
- исполнение	горизонтальный;
- габаритные размеры, мм, не более	2100 x 3500;
- масса, кг, не более	1750.
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	20 ± 10;
- относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80;
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106.

### **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 технический 1-го класса – 1 шт.  
паспорт – 1 шт.

### **Поверка**

осуществляется по документу ГОСТ 13844-68 «Мерники металлические технические. Методы и средства поверки».

Перечень основных средств поверки:

- мерники эталонные 1-го разряда номинальной вместимостью 50, 100, 200 дм<sup>3</sup>;
- колбы, пипетки по ГОСТ 1770-74;
- термометр лабораторный с ценой деления 0,1°С по ГОСТ 28498-90.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

изложены в разделе 3 паспорта ПС.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к мернику металлическому техническому 1 класса ТКС-М**

1. ГОСТ 8.470-82 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений объема».
2. ГОСТ 13844-68 «Мерники металлические технические. Методы и средства поверки».

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

- при осуществлении торговли

**Изготовитель**

Машиностроительный завод, пос. Шебекино

**Заявитель**

ОАО «УРАЛАЛКО»

614990, Россия, Пермский край,

г. Пермь, ул. Героев Хасана, дом 104.

Телефон: (342)268-90-01, факс: (342)268-88-39

**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: [isp13@tatcsm.ru](mailto:isp13@tatcsm.ru)

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Татарстан»

по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа

№ 30065-09 до 01 декабря 2014 г.

Заместитель Руководителя

Федерального агентства

по техническому регулированию

и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.