

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО



Заместитель директор ВНИИР
по научной работе,
Инженер ГЦИ СИ ВНИИР
М.С.Немиров
2001 г.

| | |
|---|--|
| <p>Мерники металлические технические 1-го класса типа МОВ</p> | <p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21654-01</u> Взамен № _____</p> |
|---|--|

Выпускаются по техническим условиям ТУ 5131-001-21500451-....

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мерники металлические технические 1-го класса типа МОВ (МОВ-2500, МОВ-5000, МОВ-10000) (далее – мерники) предназначены для измерения объема спирта и водно-спиртовых растворов с температурой от минус 25°С до плюс 35°С и применяются на предприятиях спиртовой и других отраслей пищевой промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы мерников металлических технических основан на объемном измерении количества жидкости методом налива или слива.

Объемные мерники МОВ-2500; МОВ-5000; МОВ-10000, предназначенные для измерения жидкости в объеме полной вместимости, представляют собой вертикальный цилиндрический сосуд с коническим дном и вертикальной цилиндрической горловиной, изготовленный из углеродистой или коррозионно-стойкой стали (ГОСТ 13844-68 «Мерники металлические технические» (приложение п.4, черт.9)).

Горловина закрывается плоской крышкой. В крышке – круглое смотровое окно и воздушник для сообщения внутренней полости мерника с атмосферой и предотвращения выброса жидкости при переливании.

Коническое дно имеет угол конуса не более 150°.

На вертикальной горловине имеются два диаметрально расположенных окна. На переднем смотровом окне укреплены шкальные пластины с отметкой полной вместимости. Заднее смотровое окно обеспечивает подсвечивание при измерении. В горловине мерника установлены наливная труба для донного заливания жидкости и переливная труба для автоматического поддержания уровня жидкости по отметке номинальной вместимости. В верхней части наливной трубы – отверстие диаметром не менее 5 мм для сообщения полости трубы с воздушным пространством мерника.

В центре вертикального цилиндрического сосуда имеется смотровое окно для контроля за температурой по термометру, установленному за стеклом. Термометр устанавливается и за стеклом переднего смотрового окна горловины. Мерник имеет три пробно-спускных крана для снижения уровня жидкости до требуемого и отбора проб, расположенных на равных друг от друга расстояниях вдоль образующей вертикального цилиндрического сосуда. У мерника допускается наличие водомерных стеклянных трубок, предназначенных только для контроля за наполнением и опорожнением мерника. В нижней точке внутренней поверхности мерника расположен патрубок с краном для слива.

Для точной вертикальной установки горловины мерника на ней имеется отвес, а их опоры имеют регулировочные болты.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Обозначение типоразмера | МОВ-2500 | МОВ-5000 | МОВ-10000 |
|---|----------|----------|-----------|
| Вместимость номинальная, дм ³ | 2500 | 5000 | 10000 |
| Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре 20° С, % | ±0,2 | | |
| Температура окружающей среды, °С | 20±10 | | |
| Габаритные размеры, мм, не более, длина | - | - | - |
| ширина | 1510 | 1800 | 2200 |
| высота | 2515 | 2900 | 3850 |
| Масса, кг, не более | 500 | 1000 | 1500 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 12 | | |

Вероятность безотказной работы за 1000 часов должна быть не менее $P(1000)=0,9$, что соответствует средней наработке на отказ $T=9000$ часов.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку мерника в правом верхнем углу методом фото-химического травления и на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки мерников входят изделия и эксплуатационные документы.

ПОВЕРКА

Поверка мерников осуществляется в соответствии с ГОСТ 13844 «Мерники металлические технические. Методы и средства поверки».

Основными средствами поверки являются:

1. Мерники образцовые вместимостью 100 дм³, 200 дм³ по ГОСТ 8.400.
2. Образцовые стеклянные колбы вместимостью 0,5 дм³; 1,0 дм³ по ГОСТ 1770.
3. Термометр лабораторный с ценой деления 0,5° С по ГОСТ 2045.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13844 «Мерники металлические технические. Методы и средства поверки» (приложение).

ГОСТ 12.2.124-90 «Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности».

ГОСТ 26582-85 «Машины и оборудование продовольственное. Общие технические условия».

ТУ 5131-001-215004351-99 «Мерники металлические технические типов МШ и МО. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мерники соответствуют требованиям ГОСТ 13844 (приложение), ГОСТ 12.2.124-90, ГОСТ 26582-85 и их техническим условиям.

Изготовитель: ЗАО «Поликом Лтд»
456780, Челябинская обл., г. Озерск,
ул. Семенова, 22, а/я 892

Директор ЗАО «Поликом Лтд»

