

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Мерники металлические технические 1-го класса Г4-ВИЦ, К7-ВМА

#### **Назначение средства измерений**

Мерники металлические технические 1-го класса Г4-ВИЦ, К7-ВМА предназначены для измерений объема спирта, водно-спиртовых растворов и других неагрессивных жидкостей.

#### **Описание средства измерений**

Принцип действия мерников металлических технических 1-го класса Г4-ВИЦ, К7-ВМА основан на измерении объема жидкости методом слива или налива. Мерники не предназначены для хранения жидкостей.

Мерники металлические технические 1-го класса выпускаются в двух модификациях Г4-ВИЦ и К7-ВМА, которые отличаются конструктивно.

Мерники металлические технические 1-го класса Г4-ВИЦ представляют собой стационарный горизонтальный сосуд в виде усеченного конуса с горизонтальной осью. Горловина размещена в наивысшей части мерника и снабжена двумя смотровыми стеклами, установленными в диаметрально-противоположных точках. На переднем днище мерника установлен указатель уровня со стеклянной трубкой для наблюдения за ходом наполнения и опорожнения мерника и прямоугольное смотровое окно для контроля температуры по термометру.

Мерники металлические технические 1-го класса К7-ВМА представляют собой стационарный вертикальный сосуд цилиндрической формы с коническим днищем и съемной плоской крышкой. Для визуального контроля вместимости мерника и процесса налива измеряемой жидкости служат смотровые окна со шкальными пластинами.

Мерники металлические технические 1-го класса Г4-ВИЦ и К7-ВМА установлены на опорных лапах, для контроля правильности установки снабжены отвесом. Имеют устройство для сообщения внутренней полости мерника с атмосферой и приспособление, предохраняющее выброс жидкости из мерника. На мерниках установлены наливная и переливная трубы, а также три крана для отбора и слива жидкости. Для защиты от несанкционированного доступа на шкальных градуированных пластинах ставится клеймо, нанесенное ударным способом, либо пломбы с оттиском клейм. На крышке цилиндра устанавливаются пломбы с оттиском клейм.

Общий вид мерников металлических технических 1-го класса К7-ВМА, а также схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 1.

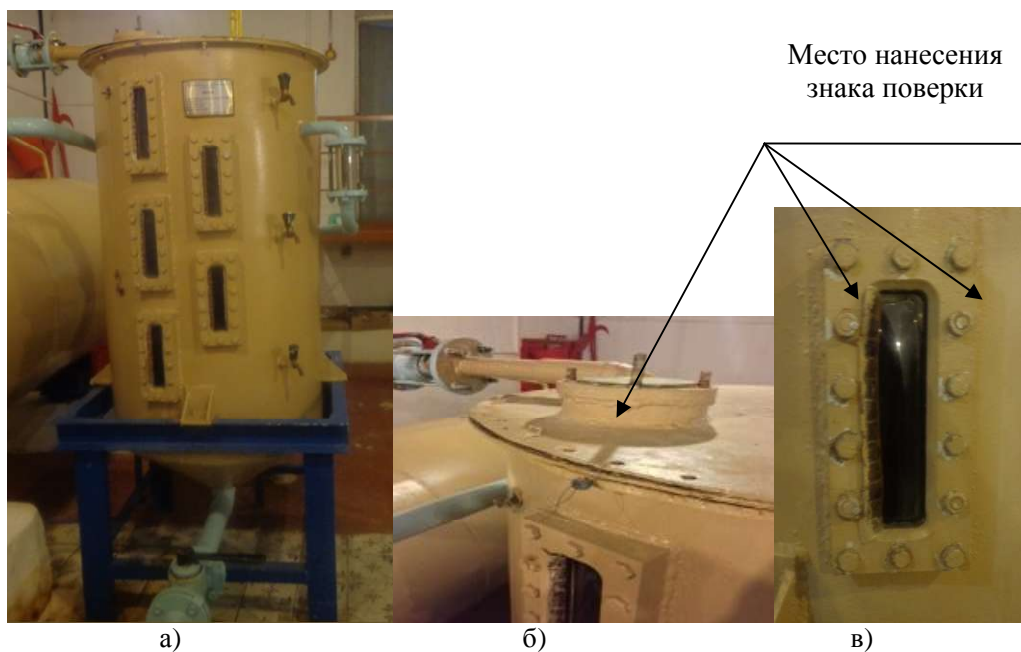


Рисунок 1 - а) общий вид, б) схема пломбировка крышки горловины,  
в) схема пломбировка шкальной пластины

Общий вид мерников металлических технических 1-го класса Г4-ВИЦ, схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 2.

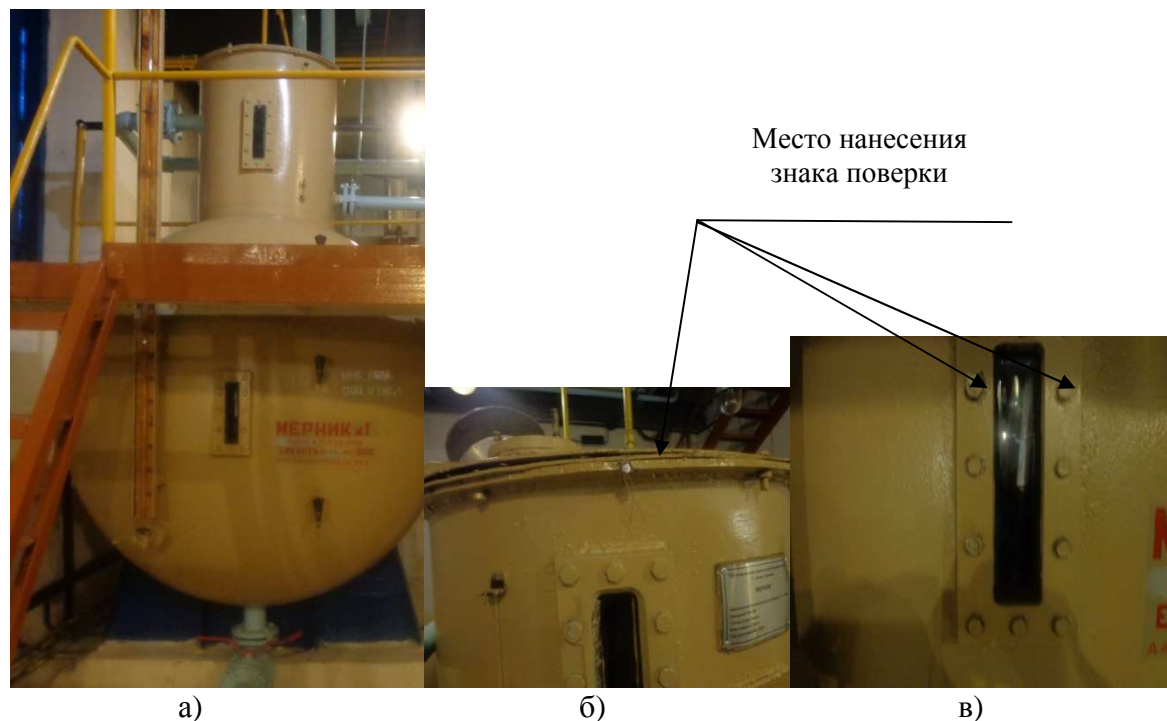


Рисунок 2 - а) общий вид, б) схема пломбировка крышки горловины,  
в) схема пломбировка шкальной пластины

**Метрологические и технические характеристики**  
представлены в таблицах 1-3.

Таблица 1

| Обозначение модификации, заводской номер | Номинальное значение полной вместимости, дм <sup>3</sup> | Год выпуска | Габаритные размеры, мм, не более |        |
|--|--|-------------|----------------------------------|--------|
|  |  |             | диаметр                          | высота |
| 1  | 2  | 1978        | 3                                | 4      |
| К7-ВМА № 310                             | 718  |             | 900                              | 2800   |
| К7-ВМА № 661                             | 727  |             | 900                              | 2800   |
| К7-ВМА № 504                             | 785  |             | 900                              | 2800   |

Таблица 2

| Обозначение модификации, заводской номер | Номинальное значение полной вместимости, дм <sup>3</sup> | Год выпуска | Габаритные размеры, мм, не более |        |        |
|--|--|-------------|----------------------------------|--------|--------|
|  |  |             | длина                            | ширина | высота |
| 1  | 2  | 1992        | 3                                | 4      | 5      |
| Г4-ВИЦ №1825                             | 2520   |             | 2900                             | 3200   | 2200   |
| Г4-ВИЦ № 538                             | 6310   |             | 2900                             | 5900   | 2900   |
| Г4-ВИЦ № 516                             | 6760   |             | 4900                             | 5200   | 2750   |
| Г4-ВИЦ № 510                             | 6800   |             | 4900                             | 5200   | 2750   |
| Г4-ВИЦ № 540                             | 11200  |             | 5600                             | 5900   | 2700   |
| Г4-ВИЦ № 520                             | 11200  |             | 5600                             | 5900   | 2700   |

Таблица 3

| Наименование характеристики  | Значение                                     |
|--|--|
| 1  | 2  |
| Пределы допускаемой относительной погрешности мерника при температуре +20 °С, от номинального значения полной вместимости, % | ±0,2   |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности на всех отметках шкалы при температуре +20 °С, дм <sup>3</sup>                    | ±(2·10 <sup>-3</sup> ·V)*                    |
| Условия эксплуатации:<br>температура окружающего воздуха, °С<br>относительная влажность, %<br>атмосферное давление, кПа      | от +10 до +30<br>от 30 до 80<br>от 84 до 106 |
| *где V- номинальное значение полной вместимости мерника, дм <sup>3</sup>   |  |

### Знак утверждения типа

наносится на маркировочные таблички фотохимическим методом.

### Комплектность средства измерений

приведена в таблице 4.

Таблица 4

| Наименование | Количество |
|--------------|------------|
| Мерник       | 1 шт.      |
| Паспорт      | 1 экз.     |

### Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.633-2013 ГСИ. Мерники металлические технические. Методика поверки.

**Основные средства поверки:**

Рабочий эталон 1-го разряда по ГОСТ 8.470 - 82, основная относительная погрешность не более  $\pm 0,02$  %, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 3.1.ZVM.0025.2012;

Рабочий эталон 1-го разряда по ГОСТ 8.470 - 82, основная относительная погрешность не более  $\pm 0,02$  %, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 3.1.ZVM.0001.2012;

Рабочий эталон 1-го разряда по ГОСТ 8.470 - 82, основная относительная погрешность не более  $\pm 0,02$  %, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 3.1.ZVM.0028.2012;

Рабочий эталон 1-го разряда по ГОСТ 8.470 - 82, основная относительная погрешность не более  $\pm 0,02$  %, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 3.1.ZVM.0030.2012;

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на крышку горловины и на шкальные градуированные пластины мерника

**Сведения о методиках (методах) измерений** отсутствуют.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к мерникам металлическим техническим 1-го класса Г4-ВИЦ, К7-ВМА**

ГОСТ 8.470 - 82 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема  
ГОСТ 8.633-2013 ГСИ. Мерники металлические технические. Методика поверки

**Изготовитель**

ПО «Смелянский машиностроительный завод», г. Смела, Украина (изготовлены в 1978 и 1992 г.г.).

**Заявитель**

ООО «Александровский спиртзавод № 14»

ИНН 5806005902

Почтовый адрес: РФ, 442770, Пензенская область, Бессоновский район, с. Грабово, ул. Спиртзаводская, 8, тел./факс (841-40) 2-36-43

E-mail: [alex14sz@mail.ru](mailto:alex14sz@mail.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензенской области» (ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

Адрес: 440039, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20; [www.penzacsm.ru](http://www.penzacsm.ru)

Тел./факс: (8412) 49-82-65; E-mail: [pcsm@sura.ru](mailto:pcsm@sura.ru)

Аттестат аккредитации ФБУ «Пензенский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311197 от 24.07.2015 г.

**Заместитель**

Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.