

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Мерники технические 1-го класса горизонтальные ММГ

Назначение средства измерений

Мерники технические 1-го класса горизонтальные ММГ (далее – мерники) предназначены для измерения объёмного количества жидкости (спирта или водно-спиртовых растворов) методом слива и налива.

Описание средства измерений

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

Конструктивно мерники зав. №№ 1, 2, 4 выполнены в виде конуса с эллиптическими днищами и вертикальной горловиной. Мерник зав. № 8179 выполнен в виде цилиндра с эллиптическим днищем. 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.

На переднем днище мерников на равных расстояниях расположены три крана для отбора проб, указатель уровня со стеклянной трубкой для наблюдения за ходом наполнения, смотровое окно, внутри которого установлены термометры для контроля за температурой.

Мерник устанавливается на опорах с помощью домкратов.

Общий вид мерников представлен на рисунке 1.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа представлена на рисунке 2.



а)



б)

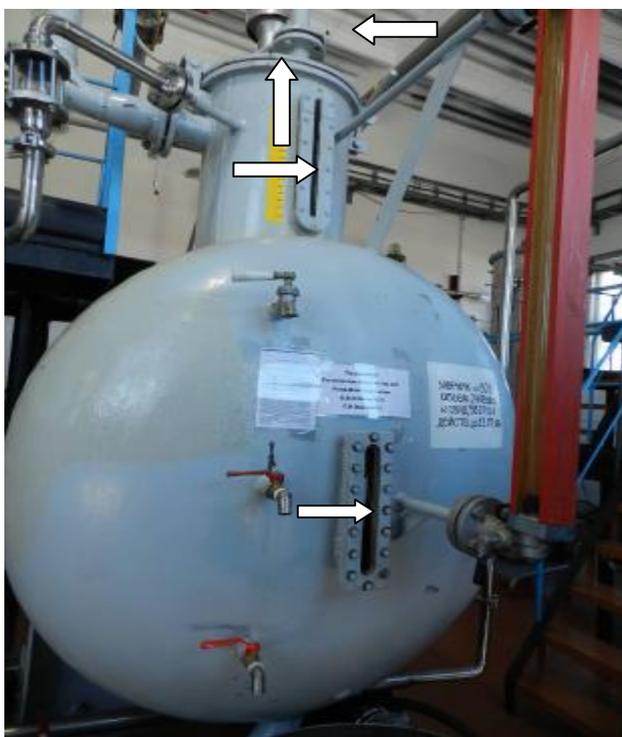


в)

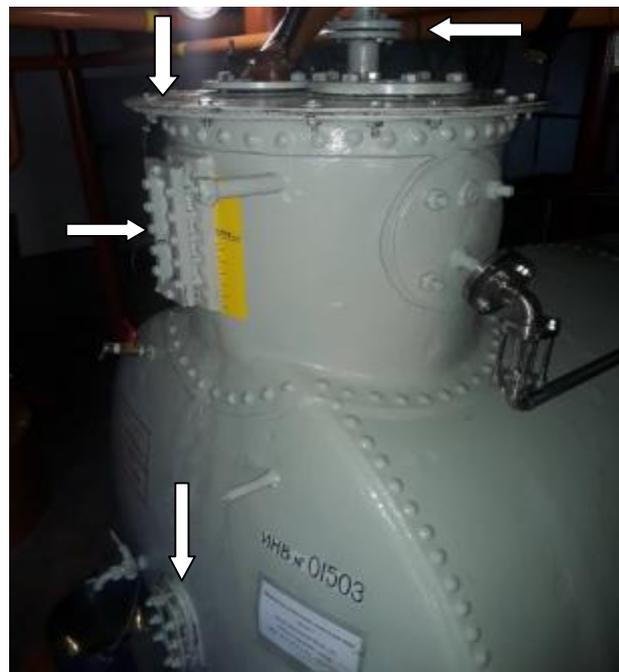


г)

Рисунок 1 – Общий вид мерников ММГ а) заводской № 8179, б) заводской №1, в) заводской №2, г) заводской №4



а)



б)



Рисунок 2 – Схема пломбировки мерников ММГ от несанкционированного доступа
а) заводской № 8179, б) заводской №1, в) заводской №2, г) заводской №4

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики мерников

| Наименование характеристики | Значение | | | |
|---|----------|----------|----------|------------|
| | зав. № 1 | зав. № 2 | зав. № 4 | зав. №8179 |
| Номинальная вместимость, дм ³ | 3709,00 | 4151,60 | 2516,70 | 2450 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности при температуре 20 °С, от номинального значения полной вместимости, % | ±0,2 | | | |

Таблица 2 – Технические характеристики мерников

| Наименование характеристики | Значение | | | |
|---------------------------------------|---------------|----------|----------|------------|
| | зав. № 1 | зав. № 2 | зав. № 4 | зав. №8179 |
| Габаритные размеры, мм, не более | | | | |
| - диаметр 1 | 1300 | 1100 | 1300 | 1200 |
| - диаметр 2 | 970 | 800 | 970 | - |
| - длина | 3620 | 3420 | 3620 | 2730 |
| Условия эксплуатации: | | | | |
| - температура окружающего воздуха, °С | от +10 до +30 | | | |
| - относительная влажность, % | от 30 до 80 | | | |
| - атмосферное давление, кПа | от 84 до 106 | | | |

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, прикрепленную к резервуару мерника и на паспорт. Способ нанесения знака на табличку – гравировка. На паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---|---------------------|------------|
| Мерник технический 1-го класса горизонтальный | ММГ, зав. № 1 | 1 шт. |
| | ММГ, зав. № 2 | 1 шт. |
| | ММГ, зав. № 4 | 1 шт. |
| | ММГ, зав. № 8179 | 1 шт. |
| Паспорт | ММГ, зав. № 1 ПС | 1 шт. |
| | ММГ, зав. № 2 ПС | 1 шт. |
| | ММГ, зав. № 4 ПС | 1 шт. |
| | ММГ, зав. № 8179 ПС | 1 шт. |

Поверка

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

Основные средства поверки:

- мерники эталонные 1-го разряда номинальной вместимостью 10, 100, 200 дм³ по ГОСТ 8.400-2013;

- колбы, пипетки 1-го класса точности номинальной вместимостью 0,5, 1, 2 дм³ по ГОСТ 1770-74;

- термометр лабораторный с ценой деления 0,1°С по ГОСТ 28498-90.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемого мерника с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке. Мерник пломбируют с нанесением знака поверки.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к мерникам техническим 1-го класса горизонтальным ММГ

Приказ Росстандарта от 07.02.2018 № 256 Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расхода жидкости

ГОСТ 8.633-2013 ГСИ. Мерники металлические технические. Методика поверки

Изготовитель

Мамадышский спиртзавод (Мерники изготовлены в 1950- 1999 г.г.)

Адрес: Республика Татарстан, г. Мамадыш

Заявитель

Филиал АО «Татспиртпром» «Мамадышский спиртзавод»

ИНН 1681000049

Адрес: 422191, Республика Татарстан, Мамадышский муниципальный район, г. Мамадыш, ул. Давыдова, д. 97Б

Телефон/факс: +7 (85563) 4-00-44; +7 (85563) 4-00-34; +7 (85563) 4-00-35

Испытательный центр

ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Татарстан» (ФБУ «ЦСМ Татарстан»)

Адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Журналистов, д.24

Телефон/факс: +7 (843) 291-08-33

E-mail: isp16@tatcsm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «ЦСМ Татарстан» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310659 от 13.05.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2020 г.