

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «15» апреля 2022 г. № 979

Регистрационный № 85290-22

Лист № 1
Всего листов 7

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Мерники технические 1-го класса горизонтальные ММГ-1000У

Назначение средства измерений

Мерники технические 1-го класса горизонтальные ММГ-1000У (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 предназначен для измерения жидкости в объёме полной вместимости.

Конструктивно, мерники выполнены в виде наклонного цилиндра с эллиптическими днищами и вертикальной горловиной. Угол наклона к горизонтальной плоскости более 3°, что обеспечивает полный слив измеряемой жидкости и выход воздуха. Вертикальная горловина имеет два диаметрально расположенных смотровых окна, на переднем смотровом окне укреплен 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 мерников с атмосферой и одновременно служит предохранительным устройством от выброса жидкости при наливке. В нижней точке внутренней поверхности мерников имеется патрубок с краном для слива.

Мерники устанавливаются на опорах и с помощью домкратов, по ампуле уровня устанавливаются в горизонтальное положение. К мерникам данного типа относятся мерники ММГ-1000У зав.№№ 4, 55, 60, 103.

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

Заводской номер наносится на маркировочную табличку, прикрепленную к корпусу мерника методом гравировки, что обеспечивает возможность прочтения и сохранность указанной информации в процессе эксплуатации мерников.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке. Мерники пломбируются с нанесением знака поверки. Пломбы со знаком поверки наносятся на смотровые окна, крышку и фланцы мерника.

Общий вид мерников представлен на рисунках 1, 2, 3, 4.



Зав.№ 4

Рисунок 1 - Общий вид мерника ММГ-1000У, зав.№ 4



Зав.№ 55

Рисунок 2 – Общий вид мерника ММГ-1000У, зав.№ 55



Зав. № 60

Рисунок 3 – Общий вид мерника ММГ-1000У, зав.№ 60



Зав. № 103

Рисунок 3 – Общий вид мерника ММГ-1000У, зав.№ 60

Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунках 5, 6, 7, 8.



Зав.№ 4

Рисунок 5 – Схема пломбировки мерника ММГ-1000У, зав.№ 4, от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки



Зав.№ 55

Рисунок 5 – Схема пломбировки мерника ММГ-1000У, зав.№ 55, от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки



Зав. № 60

Рисунок 5 – Схема пломбировки мерника ММГ-1000У, зав.№ 60, от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки



Зав.№ 103

Рисунок 5 – Схема пломбировки мерника ММГ-1000У, зав.№ 103, от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики мерников ММГ-1000У, зав.№№ 4, 55, 60, 103

Наименование характеристики	Значение			
	№ 4	№ 55	№ 60	№ 103
Номинальная вместимость, дм ³	11534,0	9995,0	9984,0	9968,0
Пределы допускаемой относительной погрешности при температуре 20 °С, от номинального значения полной вместимости, %	±0,2			

Таблица 2 - Технические характеристики мерников ММГ-1000У, зав.№№ 4, 55, 60, 103

Наименование характеристики	Значение			
	№ 4	№ 55	№ 60	№ 103
Габаритные размеры (Длина x Диаметр 1 x Диаметр 2), мм, не более	3850 x 2100	3430 x 2120	3430 x 2120	3430 x 2120
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 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Мерник технический 1-го класса горизонтальный ММГ-1000У	ММГ-1000У, зав.№ 4	1 шт.
Мерник технический 1-го класса горизонтальный ММГ-1000У	ММГ-1000У, зав.№ 55	1 шт.
Мерник технический 1-го класса горизонтальный ММГ-1000У	ММГ-1000У, зав.№ 60	1 шт.
Мерник технический 1-го класса горизонтальный ММГ-1000У	ММГ-1000У, зав.№ 103	1 шт.
Паспорт	4 ПС	1 шт.
Паспорт	55 ПС	1 шт.
Паспорт	60 ПС	1 шт.
Паспорт	103 ПС	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 3 «Порядок работы» паспортов 4 ПС, 55 ПС, 60 ПС, 103 ПС.

Нормативные документы, устанавливающие требования к мерникам техническим 1-го класса горизонтальным ММГ-1000У

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 расходов жидкости

Изготовитель

Ракитянский машиностроительный завод.

Адрес: Белгородская область, Ракитянский район, поселок Ракитное, ул. Пролетарская,

26

(мерники изготовлены: зав.№ 4 в 1952 году и зав. №№ 55, 60, 103 в 1974 году.)

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): (843) 291-08-33

E-mail: isp13@tatcsm.ru

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

