

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «16» августа 2023 г. № 1685

Регистрационный № 89761-23

Лист № 1
Всего листов 12

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Мерники металлические технические 1-го класса горизонтальные МТГ-1

Назначение средства измерений

Мерники металлические технические 1-го класса горизонтальные МТГ-1 (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.

Мерники изготовлены из коррозионно-стойких материалов, не взаимодействующих с рабочей средой. Конструкция мерников обеспечивает достаточную жесткость, прочность и вместимость при длительной эксплуатации.

Конструктивно, мерники представляют собой горизонтальный сварной сосуд цилиндрической формы с коническим днищем и верхней крышкой. В крышке имеется люк для обслуживания мерника. На корпусе мерника расположены пробно-спускные краны служащие для отбора проб. В мернике имеется патрубок для донного налива, а также переливной узел для аварийного перелива жидкости, который осуществляется через патрубок полного слива. Для измерения объёма, наблюдения за уровнем жидкости и контроля в мерниках предусмотрены смотровые окна. Заполнение мерника жидкостью до необходимого объёма производится через трубу для донного налива.

Мерник устанавливается на опорах и с помощью домкратов по ампуле уровня устанавливается в вертикальное положение. К мерникам данного типа относятся мерники металлические технические 1-го класса горизонтальные МТГ-1.

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

Мерники пломбируют с нанесением знака поверки. Пломбы со знаком поверки наносятся на смотровые окна, крышку и фланцы каждого мерника.

Общий вид мерников представлен на рисунках 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки, заводского номера и знака утверждения типа представлены на рисунках 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16.



Рисунок 1 – Общий вид мерника МТГ-1, зав. № 1



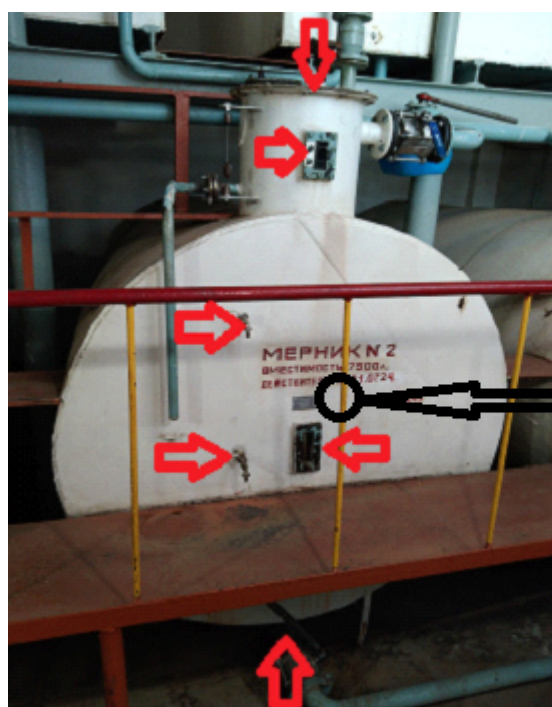
Место нанесения
маркировочной таблички

Заводской № _____
Знак утверждения
типа _____

Рисунок 2 – Схема пломбировки мерника МТГ-1, зав. № 1 от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки, заводского номера и знака утверждения типа



Рисунок 3 – Общий вид мерника МТГ-1, зав. № 2



Место нанесения
маркировочной таблички

Заводской № _____
Знак утверждения
типа _____

Рисунок 4 – Схема пломбировки мерника МТГ-1, зав. № 2 от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки, заводского номера и знака утверждения типа



Рисунок 5 – Общий вид мерника МТГ-1, зав. № 3

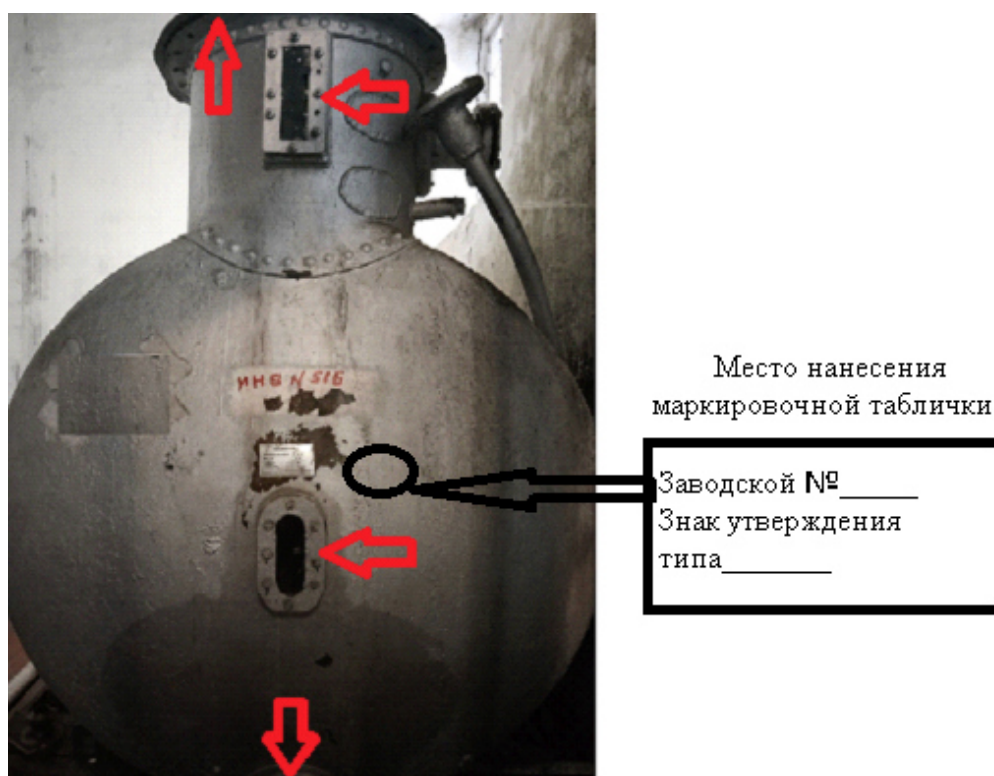


Рисунок 6 – Схема пломбировки мерника МТГ-1, зав. № 3 от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки, заводского номера и знака утверждения типа



Рисунок 7 – Общий вид мерника МТГ-1, зав. № 7

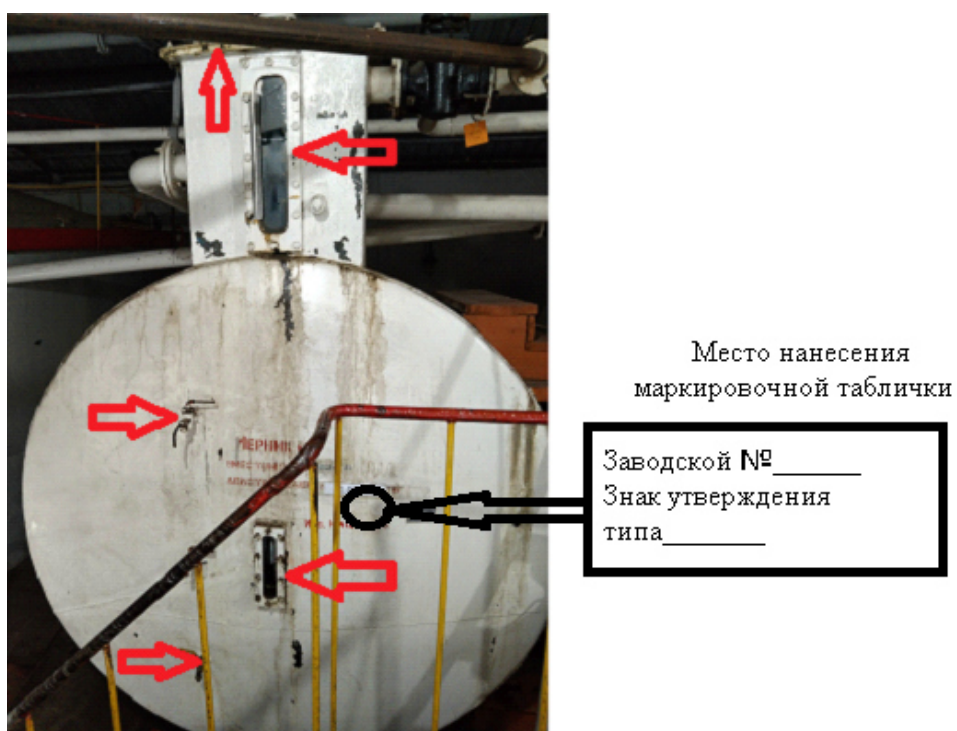
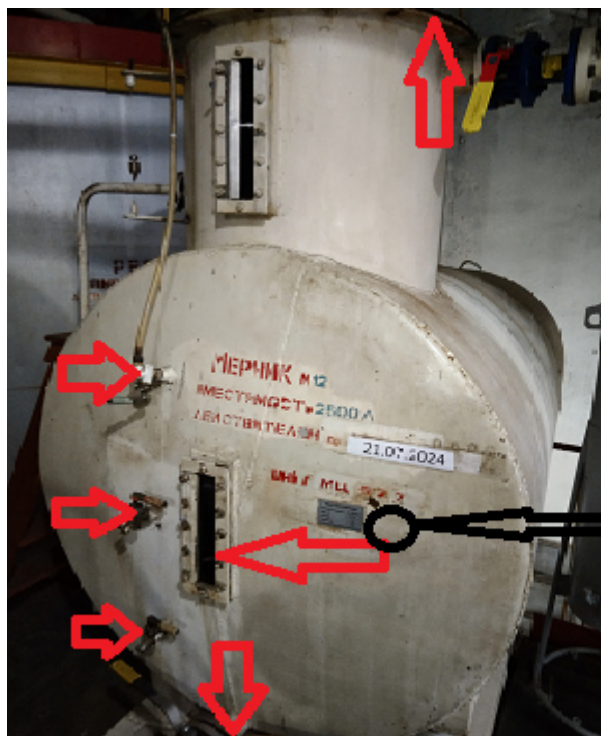


Рисунок 8 – Схема пломбировки мерника МТГ-1, зав. № 7 от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки, заводского номера и знака утверждения типа



Рисунок 9 – Общий вид мерника МТГ-1, зав. № 12



Место нанесения
маркировочной таблички

Заводской № ____
Знак утверждения
типа ____

Рисунок 10 – Схема пломбировки мерника МТГ-1, зав. № 12 от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки, заводского номера и знака утверждения типа



Рисунок 11 – Общий вид мерника МТГ-1, зав. № 13

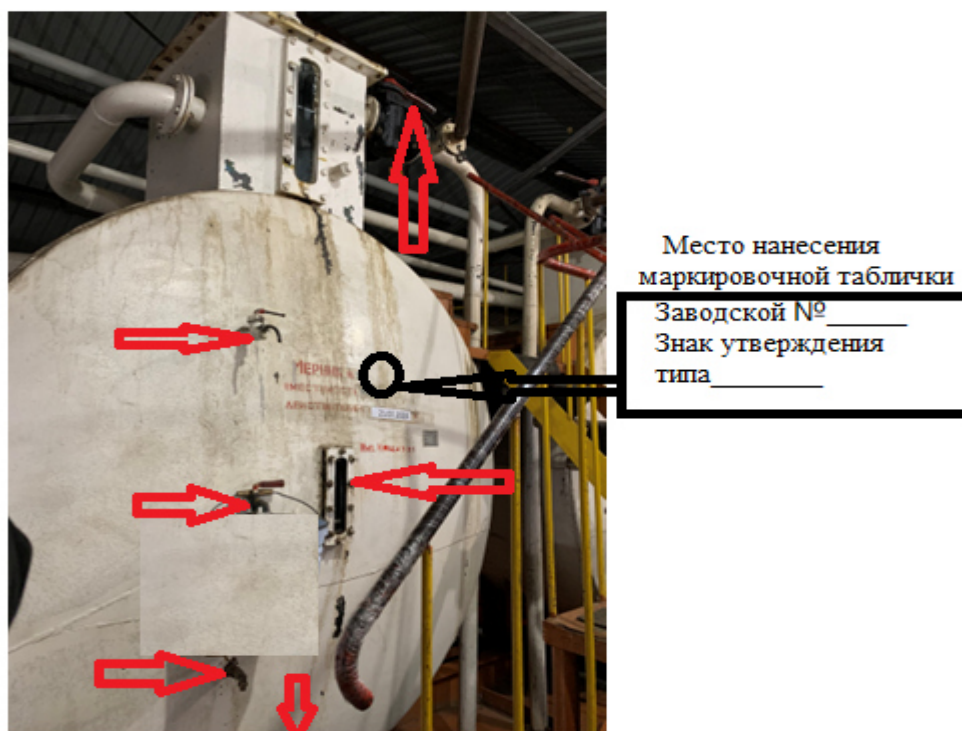
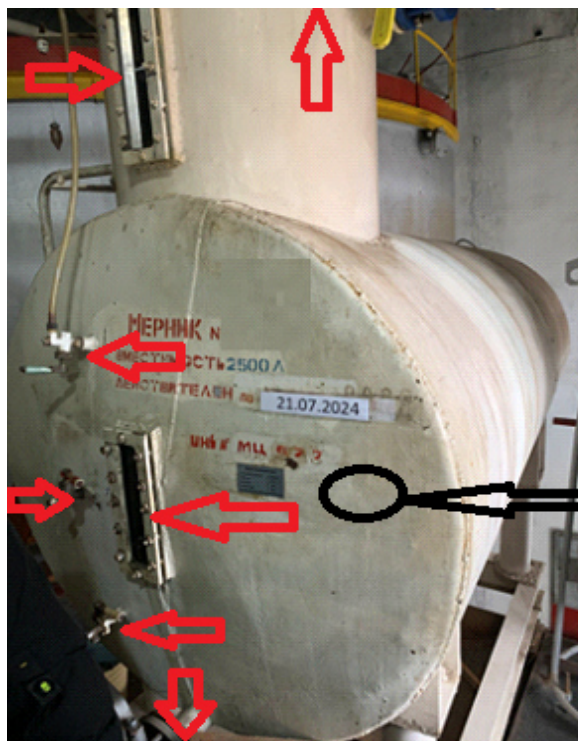


Рисунок 12 – Схема пломбировки мерника МТГ-1, зав. № 13 от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки, заводского номера и знака утверждения типа



Рисунок 13 – Общий вид мерника МТГ-1, Зав. № 29



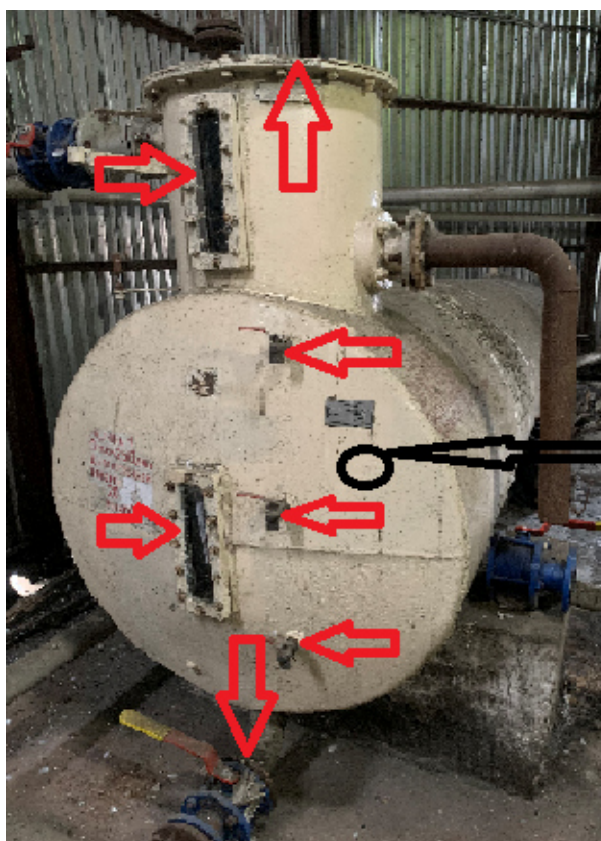
Место нанесения
маркировочной таблички

Заводской № ____
Знак утверждения
типа ____

Рисунок 14 – Схема пломбировки мерника МТГ-1, зав. № 29 от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака проверки, заводского номера и знака утверждения типа



Рисунок 15 – Общий вид мерников МТГ-1, зав. № 30



Место нанесения
маркировочной таблички

Заводской № _____
Знак утверждения
типа _____

Рисунок 16 – Схема пломбировки мерника МТГ-1, зав. № 30 от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки, заводского номера и знака утверждения типа

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики мерников МТГ-1, зав.№ 1, 2, 3, 7, 8, 12, 13, 29, 30 приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики мерников МТГ-1

Наименование характеристики	Значение
Номинальная вместимость, дм ³	
- для МТГ-1, зав.№ 12, 29, 30	2500,00
- для МТГ-1, зав.№ 3	3860,00
- для МТГ-1, зав.№ 1,2	7500,00
- для МТГ-1, зав.№ 7	11820,00
- для МТГ-1, зав.№ 13	11900,00
- для МТГ-1, зав.№ 8	12030,00
Пределы допускаемой относительной погрешности при температуре 20 °С, от номинального значения полной вместимости, %	±0,2

Таблица 2 – Технические характеристики мерников МТГ-1

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (Диаметр1 x Диаметр2 x Длина x Высота), мм, не более	
- для МТГ-1, зав.№ 12	1352 x 970 x 2455 x 1820
- для МТГ-1, зав.№ 29, 30	1140 x 800 x 3400 x 1640
- для МТГ-1, зав.№ 3	1420 x 990 x 2600 x 1910
- для МТГ-1, зав.№ 1,2	1800 x 1500 x 4020 x 2300
- для МТГ-1, зав.№ 7, 8, 13	2100 x 1700 x 4130 x 2730
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +30
- относительная влажность, %	от 30 до 80
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, прикрепленную к корпусу мерника, и на паспорт. Способ нанесения знака на табличку – гравировка, на титульный лист паспорта - типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Мерник металлический технический 1-го класса горизонтальный, зав.№ 1	МТГ-1	1 шт.
Мерник металлический технический 1-го класса горизонтальный, зав.№ 2	МТГ-1	1 шт.
Мерник металлический технический 1-го класса горизонтальный, зав.№ 3	МТГ-1	1 шт.
Мерник металлический технический 1-го класса горизонтальный, зав.№ 7	МТГ-1	1 шт.

Продолжение таблицы 3

Наименование	Обозначение	Количество
Мерник металлический технический 1-го класса горизонтальный, зав.№ 8	МТГ-1	1 шт.
Мерник металлический технический 1-го класса горизонтальный, зав.№ 12	МТГ-1	1 шт.
Мерник металлический технический 1-го класса горизонтальный, зав.№ 13	МТГ-1	1 шт.
Мерник металлический технический 1-го класса горизонтальный, зав.№ 29	МТГ-1	1 шт.
Мерник металлический технический 1-го класса горизонтальный, зав.№ 30	МТГ-1	1 шт.
Паспорт	1 ПС	1 шт.
Паспорт	2 ПС	1 шт.
Паспорт	3 ПС	1 шт.
Паспорт	7 ПС	1 шт.
Паспорт	8 ПС	1 шт.
Паспорт	12 ПС	1 шт.
Паспорт	13 ПС	1 шт.
Паспорт	29 ПС	1 шт.
Паспорт	30 ПС	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 3 «Порядок работы» паспорта 1 ПС, 2 ПС, 3 ПС, 7 ПС, 8 ПС, 12 ПС, 13 ПС, 29 ПС, 30 ПС.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 26 сентября 2022 г. № 2356 «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».

Правообладатель

«Тульский опытно-экспериментальный завод»
Юридический адрес: 300012, г. Тула, пр-кт Ленина, д. 85

Изготовитель

«Тульский опытно-экспериментальный завод» (мерники изготовлены зав. № 3 в 1952 г., зав.№№ 1, 2, 8 в 1972 г. и зав.№№ 7, 12, 13, 29, 30 в 1974 г.)
Адрес: 300012, г. Тула, пр-кт Ленина, д. 85

Испытательный центр

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

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

Телефон (факс): +7 (843) 291 08 33

E-mail: isp16@tatcsm.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310659.

