

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Мерники технические 1-го класса горизонтальные 787-М

#### Назначение средства измерений

Мерники технические 1-го класса горизонтальные 787-М (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  $3^\circ$ , что обеспечивает полный слив измеряемой жидкости и выход воздуха. 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.

Мерники устанавливаются на опорах и с помощью домкратов, по ампуле уровня устанавливаются в вертикальное положение.

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

Общий вид мерников представлен на рисунке 1.



а) заводской № 1



б) заводской № 2



в) заводской № 6



г) заводской № 7

Рисунок 1 - Общий вид мерников 787-М

Схема обозначение места нанесения знака поверки и пломбировки от несанкционированного доступа, представлены на рисунках 2а и 2б.



Рисунок 2а - Схема обозначение места нанесения знака поверки мерников 787-М зав. №№ 1, 2, 6, 7



Рисунок 2б - Схема пломбировки мерников 787-М зав.№№ 1, 2, 6, 7 от несанкционированного доступа

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 - Метрологические характеристики мерников

Наименование характеристики	Значение	
	Заводские номера	
	1	2, 6, 7
Номинальная вместимость, дм <sup>3</sup>	3700	2500
Пределы допускаемой относительной погрешности при температуре 20 °С, от номинального значения полной вместимости, %	±0,2	

Таблица 2 - Технические характеристики мерников

Наименование характеристики	Значение	
	Заводские номера	
	1	2, 6, 7
Габаритные размеры (Диаметр x Длина x Высота), мм, не более	810x3790x1127	1127x3092x2310
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 787-М	787-М	4 шт. (заводские №№ 1, 2, 6, 7)
Паспорт	787-М, ПС	4 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 2, 5, 10, 50, 100, 200 дм<sup>3</sup> по ГОСТ 8.400-2013;

колбы, пипетки 1-го класса точности номинальной вместимостью 0,5, 1, 2 дм<sup>3</sup> 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 поверяемых мерников с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке. Мерники 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 787-М**

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**

Шебекинский машиностроительный завод (изготовлены в 1967-1970 г.г.)

Адрес: г. Шебекино, Белгородской обл., ул. Октябрьская, д. 11

### **Заявитель**

Открытое акционерное общество «Арзамасспирт» (ОАО «Арзамасспирт»)

ИНН 5202000845

Адрес: 607201, Нижегородская область, Арзамасский район, п. Ломовка, ул. Советская, д. 38/12

Телефон/факс: 8 (83147) 58-3-25, 58-3-40

**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](mailto: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.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.