

Приложение № 7
к сведениям о типах средств
измерений, прилагаемым
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» декабря 2020 г. № 2144

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Мерники металлические OGS Baltia

Назначение средства измерений

Мерники металлические OGS Baltia (далее - мерники) предназначены для воспроизведения, хранения и передачи единиц объема жидкости.

Описание средства измерений

Принцип работы мерников металлических основан на измерении объема жидкости. При измерении объема жидкости измеряемую среду подают в предварительно смоченный мерник металлический через горловину (мерники с верхним наливом) или через наливной кран (мерники с нижним наливом). Конструктивно мерники состоят из цилиндрического резервуара и горловины.

Конструкция горловины может иметь следующие исполнения:

- горловину с прозрачными окнами и шкалой, с отметками вместимости;
- непрозрачную горловину с уровнемерной трубкой и шкалой, расположенными рядом, параллельно оси горловины.

В середину конического днища мерников вварен трубопровод с кранами для заполнения и слива жидкости (мерники с нижним наливом) или трубопроводом с краном для слива жидкости (мерники с верхним наливом). На верхней конической крышке цилиндрического резервуара располагается пузырьковый уровнемер для установки мерников в вертикальном положении. К нижнему ребру жесткости мерников приварены ножки, обеспечивающие устойчивое положение мерников, снабженные регулировочными винтами, а при необходимости колёсиками (опция). Горловина мерников закреплена на цилиндрическом резервуаре с помощью фланцевого соединения (в исполнении мерника с нижним наливом), либо приварена к конической крышке (в исполнении мерника с верхним наливом). Мерники снабжены термокарманами для установки термометров.

Градуированная часть горловины мерника не превышает 1,0 % вместимости мерника выше и ниже отметки номинальной вместимости. Начальное и конечное значения шкалы могут иметь любые промежуточные числовые значения (отметки) в пределах указанного для каждого типоразмера мерника диапазона, кроме этого, градуированная часть горловины мерника может быть асимметричной по отношению к отметке номинальной вместимости в зависимости от назначения конкретного мерника.



Рисунок 1 - Общий вид мерников



Рисунок 2 - Общий вид мерников

Схема пломбирования мерников от несанкционированного доступа приведена на рисунках 3-4.

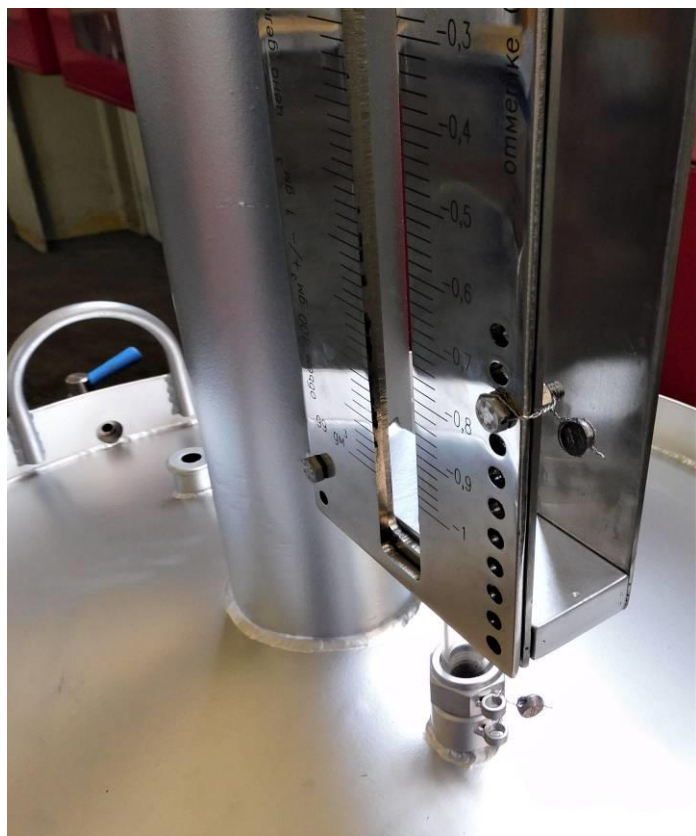
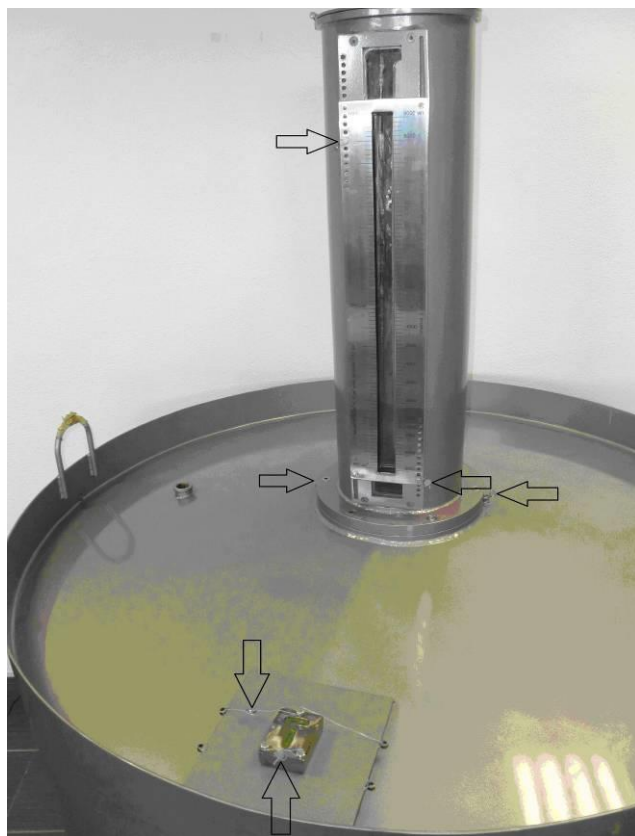


Рисунок 3 - Места пломбировки от несанкционированного доступа



Рисунок 4 - Места пломбировки от несанкционированного доступа

Пломбировке подлежат следующие элементы конструкции:

- шкала мерника;
- элементы крепления уровнемерной трубки;
- фланцевое соединение горловины мерника;
- ампулы уровня мерника;
- краны для наполнения и слива жидкости;

В случае применения приварных кранов для наполнения или слива жидкости пломбировка кранов не производится.

Программное обеспечение

отсутствует

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальная вместимость при температуре 20 °С, дм ³ ¹⁾	от 18,9 до 1000,0
Пределы допускаемой относительной погрешности мерников, %	±0,02 (±0,01) ²⁾
¹⁾ в зависимости от заказа	
²⁾ по заказу	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Температура рабочей среды, °С	от +10 до +30
Температура окружающего воздуха, °С	от +10 до +30
Относительная влажность окружающего воздуха, %	от 30 до 80
Атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Габаритные размеры, мм, ¹⁾ - диаметр - высота	от 250 до 1600 от 1200 до 2400
Масса, кг, ¹⁾	от 30 до 400
Средний срок службы, лет	25
Средняя наработка на отказ, ч	10000
¹⁾ габаритные размеры и масса мерника указаны в паспорте	

Знак утверждения типа

наносится лазерным способом на специальную табличку, которая крепится, на торцевую часть мерника, и на титульный лист Руководства по эксплуатации печатным способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Мерник в сборе		1 ед.	
Руководство по эксплуатации		1 экз.	
Габаритный чертеж		1 экз.	
Ящик упаковочный		1 ед.	
Упаковочные листы		1 ед.	
Паспорт		1 экз.	

Поверка

осуществляется по документу МИ 3604-2018 «ГСИ. Мерники металлические эталонные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- эталонные гири класса F2 по ГОСТ OIML R 111-1-2009;

- весы высокого/специального класса точности по ГОСТ OIML R-76-1-2011 с относительным значением размаха от 0,005 % до 0,01 % или компараторы массы с СКО от 0,002 % до 0,004 %.

- термометры жидкостные лабораторные с ценой деления 0,01 °С по ГОСТ 29224 или термометры сопротивления эталонные ЭТС100 3 разряда по ГОСТ 8.558.

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и/или в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к мерникам металлическим OGS Baltia

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

ТУ 26.51.66-006-95715144-2020 Мерники металлические OGS Baltia. Технические условия

ГОСТ 8.400-2013 ГСИ. Мерники металлические эталонные. Методика поверки (в части Приложения А)

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Системы Нефть и Газ Балтия»
(ООО «Системы Нефть и Газ Балтия»)

ИНН 3908036487

Адрес: г. Калининград, 236039, ул. Портовая, 41

Телефон: +7 (4012) 47 22 47, факс: +7 (4012) 47 41 84

E-mail: office@ogsb.ru

Web-сайт: www.ogsb.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Телефон: +7 (812) 251-76-01, факс: +7 (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311541