

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» апреля 2023 г. № 732

Регистрационный № 88703-23

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики жидкости лопастные МКА

Назначение средства измерений

Счетчики жидкости лопастные МКА предназначены для измерений объема жидкости.

Описание средства измерений

Счетчики жидкости лопастные МКА состоят из первичного преобразователя расхода и механического сумматора.

Первичный преобразователь расхода представляет собой металлический корпус, внутри которого находится ротор с четырьмя лопастями. Лопасти ротора образуют четыре измерительные камеры одинакового объема. При протекании жидкости через первичный преобразователь расхода возникает разность давлений на его входе и выходе, под действием которой ротор совершает вращательное движение, а жидкость, при этом, последовательно вытесняется из измерительных камер. Вращательное движение ротора передается на механический сумматор. Значения объема жидкости, прошедшей через счетчик, в механическом сумматоре индицируется на роликовом счетном устройстве.

Принцип действия счетчиков жидкости лопастных МКА основан на измерении количества оборотов ротора, вращающегося под действием потока жидкости (вязкость от 0,55 до 2000 мм²/с (сСт), температура от -40 до +50 °С, максимальное давление 1 МПа). Количество оборотов ротора пропорционально объему жидкости, прошедшему через счетчик.

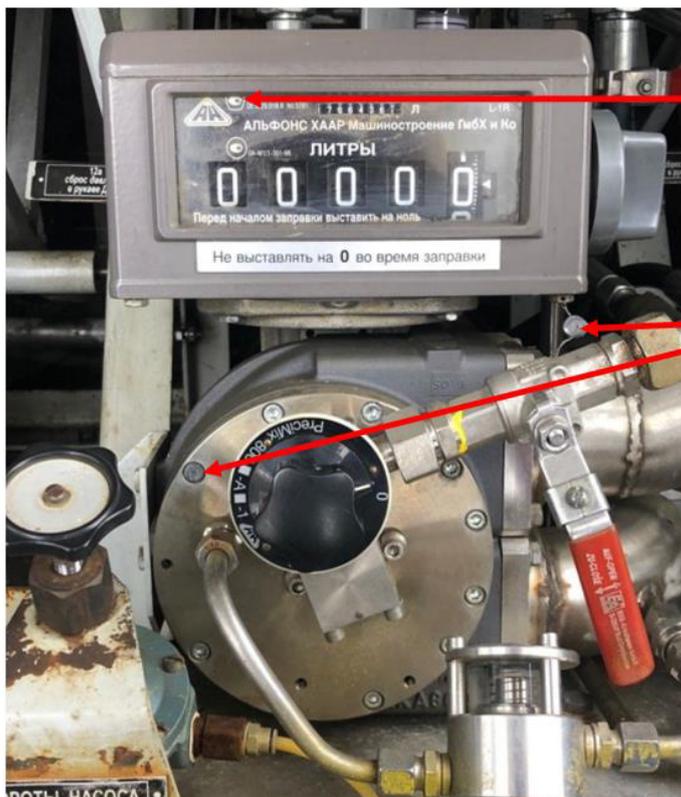
К данному типу счетчиков жидкости лопастных МКА относятся:

- исполнение МКА 800 А2 LDPM зав. № 2121710-83686 Х1,
- исполнение МКА 2290 А1 ROM2 зав. № 2364487-24594,
- исполнение МКА 2290 А2 LDP зав. № 2110099-21530 Х1,
- исполнение МКА 3350 А2 LDPM зав. № 2148802-30859 Х1.

Знак поверки в виде оттиска поверительного клейма наносится на две пломбы, установленные на корпусе счетчика, и на пломбу, установленную на механическом сумматоре.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен ударным методом в виде цифро-символьного и цифро-символьно-буквенного обозначения на маркировочную табличку, которая крепится на корпус счетчика.

Общий вид средства измерений, места нанесения заводского номера, знака поверки и знака утверждения типа представлены на рисунке 1.



Место нанесения знака утверждения типа

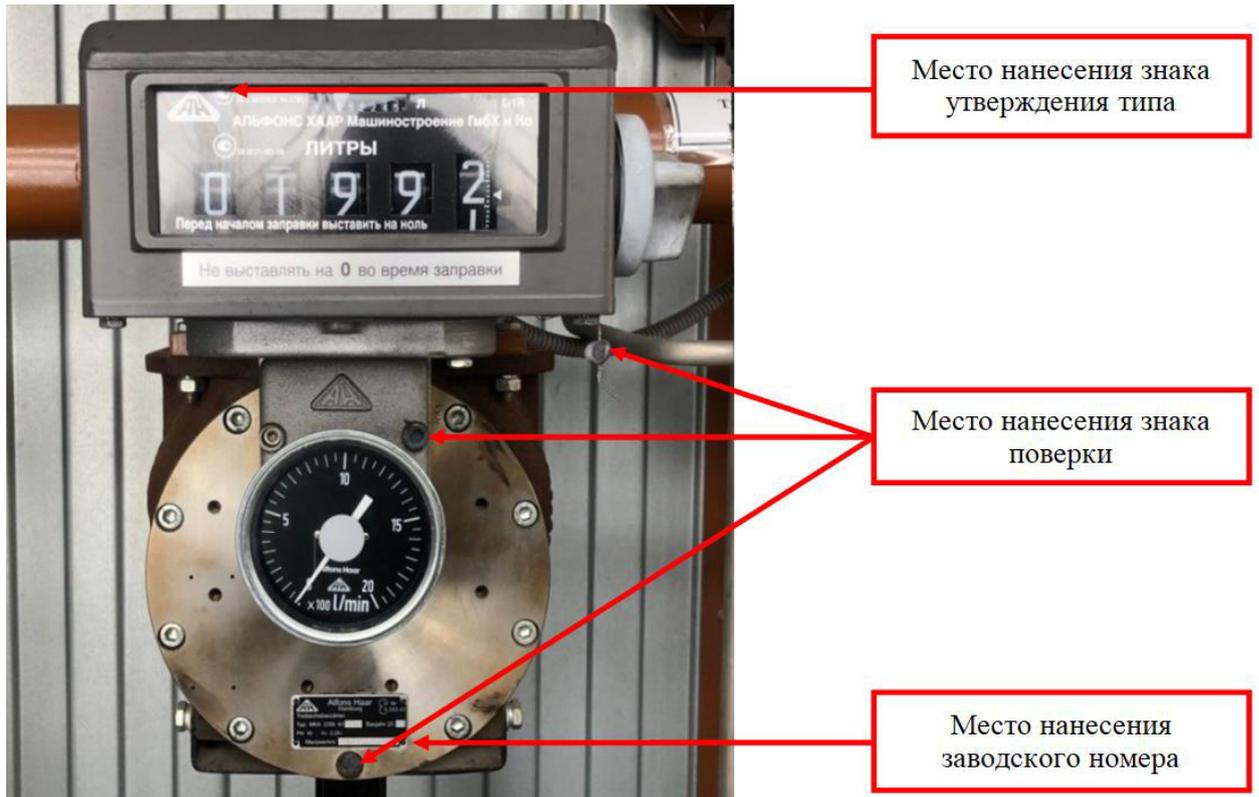
Место нанесения знака поверки



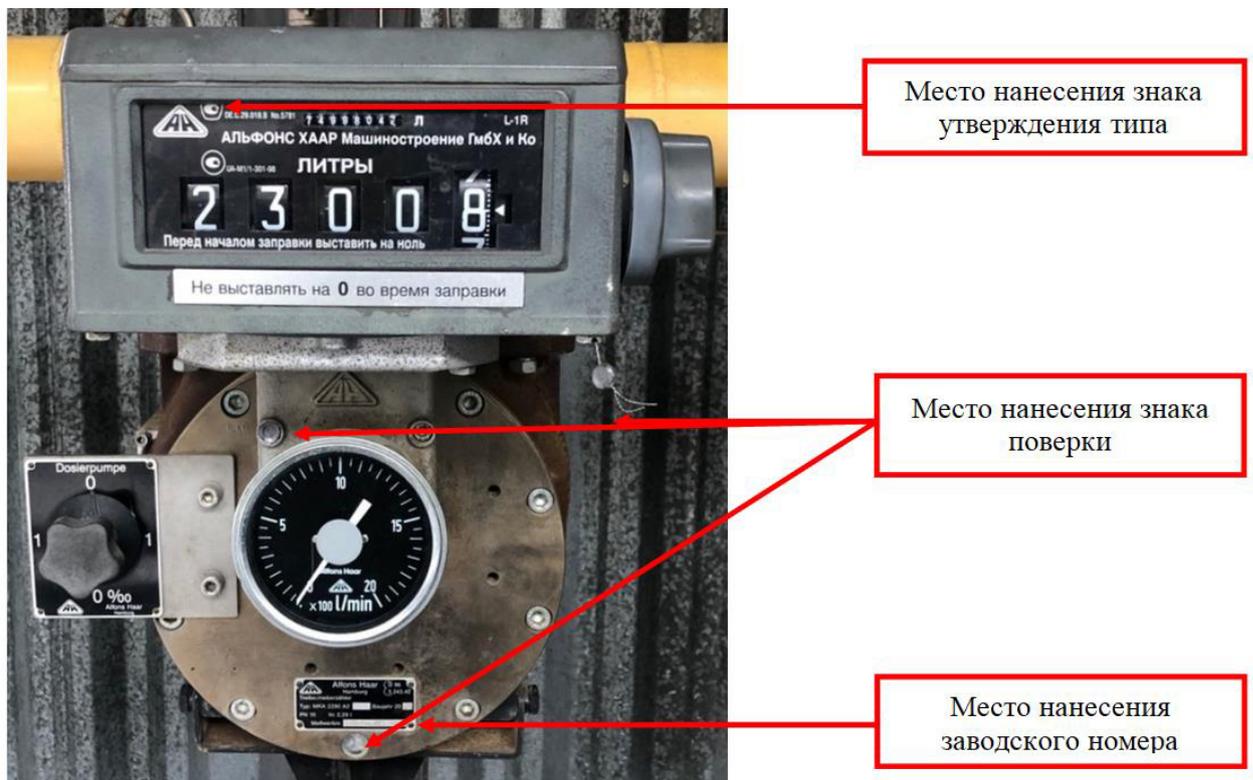
Место нанесения заводского номера

Место нанесения знака поверки

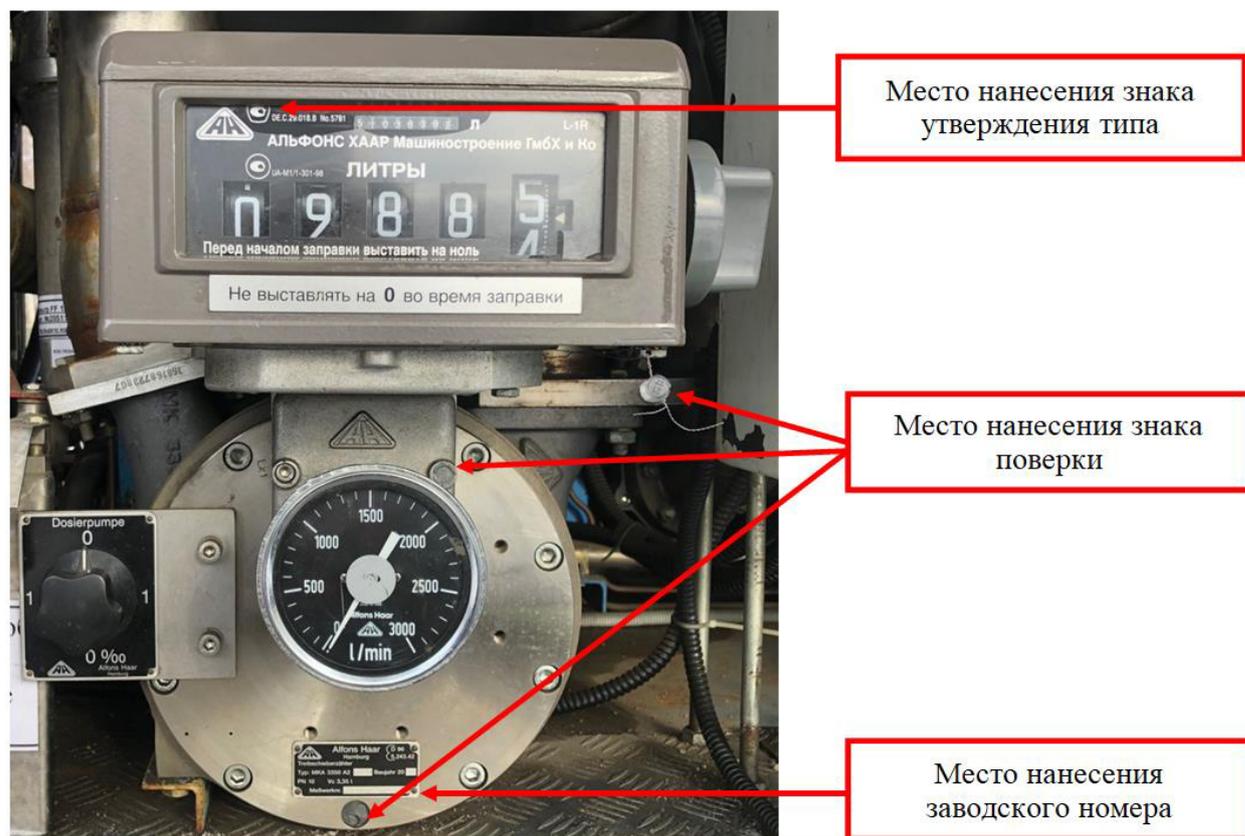
Исполнение MKA 800 A2 LDPM



Исполнение МКА 2290 А1 ROM2



Исполнение МКА 2290 А2 LDP



Исполнение МКА 3350 А2 LDPM

Рисунок 1- Общий вид средства измерений, места нанесения заводского номера, знака поверки и знака утверждения типа

Метрологические и технические характеристики

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений объемного расхода жидкости, м ³ /ч:	
– исполнение МКА 800 А2 LDPM	от 3 до 78
– исполнения МКА 2290 А1 ROM2, МКА 2290 А2 LDP	от 4,8 до 120
– исполнение МКА 3350 А2 LDPM	от 6 до 180
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема жидкости, %	±0,15

Т а б л и ц а 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды для исполнения МКА 2290 А1 ROM2, °С	от -26 до +60
– температура окружающей среды для исполнений МКА 800 А2 LDPM, МКА 2290 А2 LDP, МКА 3350 А2 LDPM, °С	от -55 до +60

Знак утверждения типа

наносится на переднюю панель корпуса механического сумматора методом наклейки и титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Т а б л и ц а 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Счетчик жидкости лопастной	МКА 800 A2 LDPM	1 шт.
Счетчик жидкости лопастной	МКА 2290 A1 ROM2	1 шт.
Счетчик жидкости лопастной	МКА 2290 A2 LDP	1 шт.
Счетчик жидкости лопастной	МКА 3350 A2 LDPM	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Устройство и принцип действия» паспорта.

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

Alfons Haar Maschinenbau GmbH & Co. KG, Германия
Адрес: Fangdieckstraße 67-22547 Hamburg, Germany
Телефон: +49 40833910
Факс: +49 40844910
Web-сайт: www.alfons-haar.de
E-mail: info@alfons-haar.de

Изготовитель

Alfons Haar Maschinenbau GmbH & Co. KG, Германия
Адрес: Fangdieckstraße 67-22547 Hamburg, Germany
Телефон: +49 40833910
Факс: +49 40844910
Web-сайт: www.alfons-haar.de
E-mail: info@alfons-haar.de

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр., д. 31

Телефон: 8 (495) 544 00 00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

