

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18632 от 3 апреля 2025 г.

Срок действия до 3 апреля 2030 г.

Наименование типа средств измерений:

Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300

Производитель:

ООО «МалидиМед», г. Полоцк, Полоцкий р-н, Витебская обл., Республика Беларусь

Выдан:

ООО «МалидиМед», г. Полоцк, Полоцкий р-н, Витебская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.4199-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **6 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 03.04.2025 № 43

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

Handwritten signature in blue ink.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 3 апреля 2025 № 18632

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300.

Назначение и область применения: анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300 (далее - анализаторы) предназначены для измерения массовой концентрации паров этанола в воздухе, выдыхаемом человеком.

Область применения – обеспечение охраны труда, осуществление действий, связанных с реализацией норм законодательства об административных правонарушениях.

Описание:

Принцип действия анализаторов основан на регистрации массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе с помощью встроенного электрохимического датчика паров этанола, электрический сигнал которого обрабатывается микропроцессором. Информация о результатах измерений отображается на дисплее анализатора.

В анализаторах имеется меню для управления функциями анализатора, имеется возможность записи и чтения результатов измерений, встроенный модуль Bluetooth для возможности передачи результатов измерений на внешние устройства.

Встроенное программное обеспечение (ПО) устанавливается при изготовлении анализаторов. Конструкция анализаторов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Дата изготовления указывается на нижней торцевой части анализаторов (месяц, год) и в паспорте (день, месяц, год).

Обязательные метрологические требования: приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений массовой концентрации паров этанола в воздухе, мг/л	от 0,00 до 0,95
Пределы допускаемой абсолютной погрешности анализатора при измерении массовой концентрации паров этанола в воздухе в диапазоне от 0,00 до 0,30 мг/л включительно, мг/л	$\pm 0,05$
Пределы допускаемой относительной погрешности анализатора при измерении массовой концентрации паров этанола в воздухе в диапазоне свыше 0,30 до 0,95 мг/л включительно, %	± 20

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2
Диапазон показаний массовой концентрации паров этанола в воздухе, мг/л	от 0,00 до 2,00 ¹⁾
Цена единицы младшего разряда, мг/л	0,01

Продолжение таблицы 2

1	2
Время готовности анализатора к работе после включения, с, не более	10
Продолжительность анализа после отбора пробы, с, не более	10
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	145х34х34
Масса, кг, не более	0,120
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха, %	от плюс 15 до плюс 35 от 30 до 75
¹⁾ В анализаторах программным способом установлен минимальный интервал показаний от 0,00 до 0,03 мг/л включительно, который выводится на дисплей анализатора в виде нулевых показаний.	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Количество
1	Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300	1 шт.
2	Кабель USB-micro USB	1 шт.
3	Мундштук-воронка	1 шт.
4	Паспорт	1 шт.
5	Пластиковый кейс	1 шт.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист паспорта и на анализатор.

Поверка осуществляется по МРБ МП.4199-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: -

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие: требования к типу средств измерений:

- ТУ ВУ 391961785.006-2024 «Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300. Технические условия»;
- технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- технический регламент Республики Беларусь ТР 2018/24/ВУ «Средства электросвязи. Безопасность»;

методику поверки:

- МРБ МП.4199-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300. Методика поверки».

Перечень средств поверки:

- прибор измерительный ПИ-002/1;
- генератор спирто-воздушных смесей ГСВС-МЕТА-02;

- ареометр общего назначения АОН-1;
- термометр лабораторный электронный ЛТ-300;
- ротаметр РМ-0,63 ГУЗ;
- мерные колбы, 2-го класса точности по ГОСТ 1770-74;
- пипетки, 2-го класса по ГОСТ 29227-91, ГОСТ 29169-91;
- спирт этиловый ректификованный по СТБ 1334-2003;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72;
- приспособление для поверки анализаторов ППМА-1.

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

Идентификация программного обеспечения:

Таблица 3 - Идентификационные данные программного обеспечения (ПО)

Тип	Номер версии ПО, не ниже	Разработчик ПО
Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300	BY_V1.00	ООО «МалидиМед»

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300 соответствуют требованиям ТУ BY 391961785.006-2024, ТР ТС 020/2011, ТР 2018/24/BY.

Производитель средств измерений

ООО «МалидиМед»

Республика Беларусь, 211415, Витебская область, г. Полоцк, пр-т Франциска Скорины, д. 14, пом. 32, к. 3

Телефон: +375 44 720-09-31

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: Республиканское унитарное предприятие «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (РУП «Витебский ЦСМС»), ул. Б. Хмельницкого, 20, 210015, г. Витебск, Республика Беларусь, телефон/факс +375 (212) 48-04-06, e-mail: ic@vcsms.by.

Приложения: 1. Фотография общего вида средств измерений на 1 листе;
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Заместитель директора -
главный метролог
РУП «Витебский ЦСМС»



В.А. Хандогина

Приложение 1

Фотографии общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Фотография общего вида анализатора концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300



Рисунок 1.2 – Образец маркировки анализаторов концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе МА-300
(изображение носит иллюстративный характер)

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

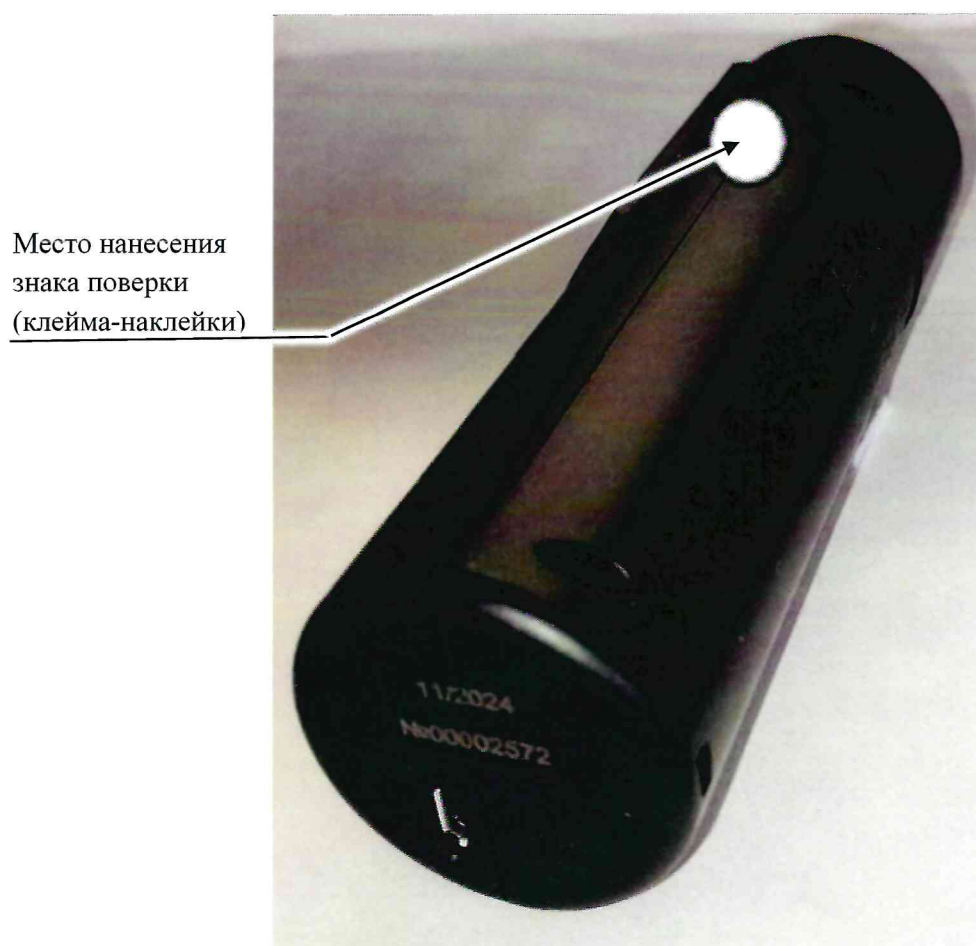


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки на анализатор МА-300