

Регистрационный № 98520-26

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Тигон М-700

Назначение средства измерений

Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Тигон М-700 (далее – анализаторы) предназначены для экспрессных измерений массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха.

Описание средства измерений

Анализаторы являются портативными автоматическими приборами циклического действия. Работа анализаторов полностью автоматизирована, все этапы подготовки и проведения тестирования сопровождаются звуковой сигнализацией и текстовыми сообщениями.

Конструктивно анализаторы выполнены в виде моноблока. На боковой стороне расположено гнездо для мундштука. На лицевой панели анализаторов расположены: дисплей, кнопка меню и кнопка включения/выключения. В задней части анализаторов расположены выходное отверстие для пробы воздуха, крышка отсека для элементов питания и маркировочные наклейки.

В анализаторах используется электрохимический датчик для измерений массовой концентрации паров этанола в анализируемом воздухе.

Кнопка включения/выключения анализаторов расположена справа на лицевой панели. При включении анализаторов подается напряжение на схему анализаторов, при этом начинается процедура авто-тестирования.

На дисплее отображаются результаты измерений, сообщения о режимах работы анализаторов, о состоянии заряда элементов питания и вспомогательная информация.

Наименование и обозначение типа анализаторов, серийный номер, дата изготовления, наименование изготовителя и страны производства наносится методом печати на маркировочные этикетки, прикрепленные на заднюю панель корпуса. Серийный номер, идентифицирующий каждый экземпляр анализаторов, указан в виде АВ, где А – буква, В – числовое значение.

Общий вид анализаторов и маркировочных этикеток с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения серийного номера представлен на рисунках 1 и 2. Нанесение знака поверки на анализаторы не предусмотрено.

Доступ в режим регулировки анализаторов защищен программным способом. В анализаторах механические узлы регулировки отсутствуют, пломбирование не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид анализаторов

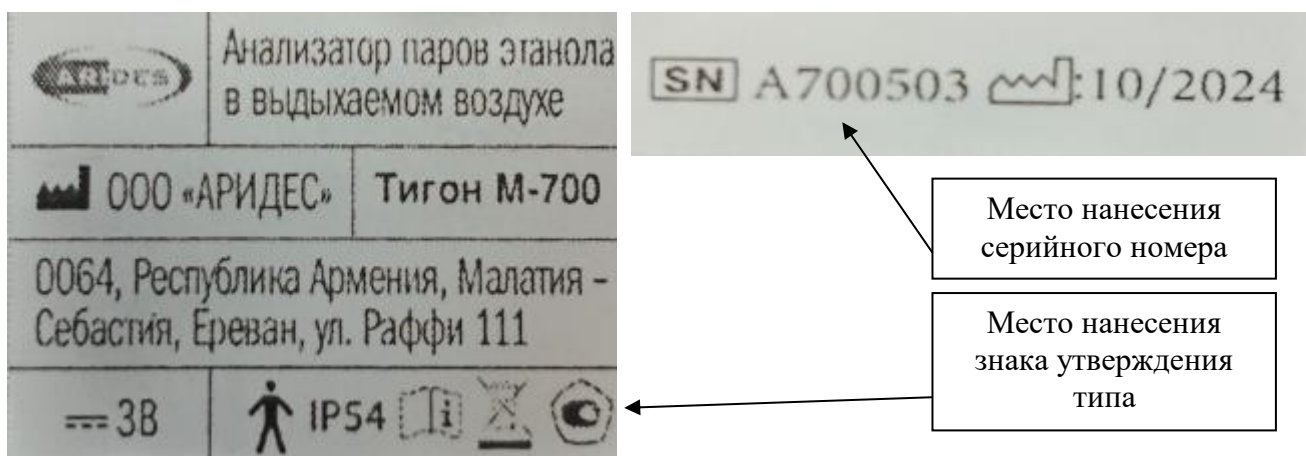


Рисунок 2 – Маркировочные этикетки анализаторов
с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения серийного номера

Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение (далее – ПО), предназначенное для обработки измерительной информации. Встроенное ПО обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- обработку измерительной информации;
- диагностику аппаратной части анализатора;
- проведение настройки анализатора;
- отображение результатов измерений на дисплее.

ПО является метрологически значимым.

Метрологические характеристики анализаторов нормированы с учетом влияния ПО.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «средний» в соответствии с рекомендациями Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные встроенного ПО анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные встроенного ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	М-700
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	1.2.1

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массовой концентрации паров этанола, мг/л	от 0,000 до 0,950
Пределы допускаемой погрешности: - абсолютной (в поддиапазоне измерений от 0,000 до 0,500 мг/л включ.), мг/л - относительной (в поддиапазоне измерений св. 0,500 до 0,950 мг/л), %	$\pm 0,050$ ± 10

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний массовой концентрации паров этанола, мг/л	от 0,000 до 1,500
Цена младшего разряда шкалы при выводе показаний, мг/л	0,001
Дополнительная погрешность от влияния неизмеряемых компонентов	отсутствует
Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализатора (автоматический режим отбора пробы): - расход анализируемой газовой смеси, л/мин - объем пробы анализируемой газовой смеси, л	6,0 1,2
Габаритные размеры анализатора (длина×ширина×высота), мм	118±5×59±5×29±5
Масса анализатора, кг	0,15±0,01
Напряжение питания, В	3
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации влаги), % - атмосферное давление, кПа	от +15 до +45 от 15 до 95 от 84,0 до 106,7

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы электрохимического датчика, установленного в анализаторе, лет	2
Средний срок службы анализатора, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	10000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорт типографским способом, а также на маркировочную этикетку методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе	Тигон М-700	1 шт.
Элемент питания типа АА	–	2 шт.
Кабель для подключения к ПК (при необходимости)	–	1 шт.
Мундштук одноразовый	ARIDES D4	не более 1000 шт.
Мундштук одноразовый с обратным клапаном	ARIDES D6	не более 1000 шт.
Мундштук-воронка (при необходимости)	–	не более 100 шт.
Чехол (при необходимости)	–	1 шт.
Кейс для транспортировки и хранения большой (при необходимости)	–	1 шт.
Кейс для транспортировки и хранения малый (при необходимости)	–	1 шт.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.
Паспорт	–	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Использование по назначению» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений» (п. 1.11, 12.2)

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.12.2019 № 3452 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания этанола в газовых средах»

Стандарт предприятия «Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Тигон М-700»

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «АРИДЕС»
(ООО «АРИДЕС»)

Адрес: ул. Раффи 111, Малатия – Себастья, 0064, Ереван, Республика Армения

Телефон: +37460 52 99 50

E-mail: info@arides.am

Сайт: www.arides.am

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «АРИДЕС»
(ООО «АРИДЕС»)

Адрес: ул. Раффи 111, Малатия – Себастья, 0064, Ереван, Республика Армения

Телефон: +37460 52 99 50

E-mail: info@arides.am

Сайт: www.arides.am

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский и испытательный институт медицинской техники» Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения

(ФГБУ «ВНИИИМТ» Росздравнадзора)

Адрес: 115478, г. Москва, Каширское ш. 24, стр. 16

Телефон: +7 (495) 989-73-62

E-mail: info@vniiimt.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в Реестре аккредитованных лиц
RA.RU.315144