

Регистрационный № 96953-25

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы хроматографические автоматические АСА-2ЕН

Назначение средства измерений

Анализаторы хроматографические автоматические АСА-2ЕН (далее – анализаторы) предназначены для измерений массовых концентраций дивинила, амиленов (смесь изомеров) и изопрена в атмосферном воздухе.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на предварительном отборе и концентрировании пробы с последующим хроматографическим разделением компонентов пробы и фотоионизационным детектированием.

Анализаторы конструктивно представляют собой одноблочные стационарные приборы.

В корпусе анализаторов расположены: термостат с хроматографической колонкой, регуляторы расхода и давления газа (электронные и/или механические), побудитель (насос) для отбора проб воздуха, устройство предварительного концентрирования пробы, система переключения газовых потоков, электрические платы и фотоионизационный детектор.

Газом-носителем является азот особой чистоты по ГОСТ 9293-74.

Общий вид анализаторов представлен на рисунке 1. Нанесение знака поверки на анализатор не предусмотрено. Заводской номер, состоящий из арабских цифр, наносится способом термотрансферной печати на маркировочную табличку. Общий вид задней панели анализаторов с указанием места пломбировки и маркировочной таблички приведен на рисунке 2. Пример маркировочной таблички приведен на рисунке 3.



Рисунок 1 – Общий вид анализаторов

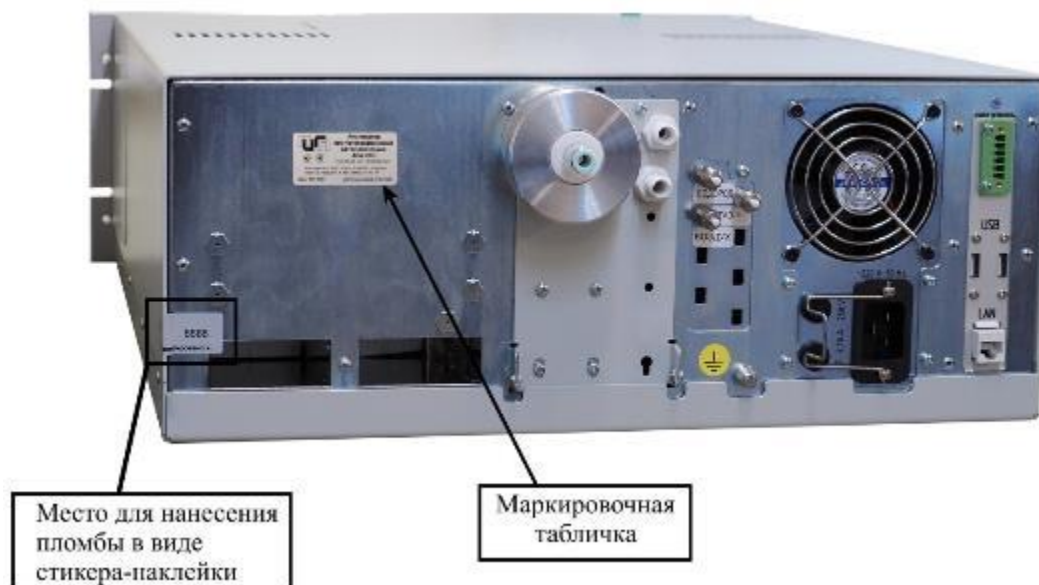


Рисунок 2 – Схема пломбировки анализаторов от несанкционированного доступа и место нанесения маркировочной таблички



Рисунок 3 – Маркировочная табличка

Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение (далее – ПО). ПО осуществляет следующие функции:

- автоматический контроль параметров работы анализатора;
- выполнение измерений непрерывно (циклически), разово и по расписанию;
- отображение результатов измерений, хранение и передача во внешние системы;
- опционально, контроль точности в автоматическом режиме (при наличии внешнего устройства).

ПО идентифицируется через меню пользователя путем вывода на экран окна программы с номером версии и цифровым идентификатором.

Уровень защиты встроенного ПО анализаторов «средний» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Влияние встроенного ПО учтено при нормировании метрологических характеристик анализаторов.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО (свидетельство о государственной регистрации)	«Лига-Автохром» (Свидетельство № 2015613006 от 12.01.2015)
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.7.11.2747
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	0fd471ae88e80a2258a5f98bef2b834a
Примечание – Значение контрольной суммы исполняемого кода относится только к файлам ПО указанной версии	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Определяемый компонент	Диапазон и поддиапазоны измерений массовой концентрации определяемого компонента или смеси компонентов, мг/м³		Пределы допускаемой погрешности	
			приведенной *, γ, %	относительной, δ, %
Дивинил	от 0 до 30	от 0 до 0,025 включ.	±20	–
		св. 0,025 до 30	–	±20
Амилены (смесь изомеров)	от 0 до 15	от 0 до 0,3 включ.	±25	–
		св. 0,3 до 15	–	±25
Изопрен	от 0 до 5	от 0 до 0,1 включ.	±20	–
		св. 0,1 до 5	–	±20
* Погрешность приведена к верхнему значению поддиапазона измерений				

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры сети электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 196 до 253 от 47,5 до 52,5
Потребляемая электрическая мощность, В·А, не более	500
Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее	100
Габаритные размеры, мм, не более: - высота - ширина - длина	223 483 660
Масса, кг, не более	30
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха, % - атмосферное давление, кПа	от +10 до +35 от 0 до 75 от 84 до 106,7

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	6
Средняя наработка до отказа, ч	10000

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, расположенную на задней панели прибора, способом термотрансферной печати и на титульный лист руководства по эксплуатации печатным способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор хроматографический автоматический АСА-2ЕН	–	1 шт.
Кабель питания	–	1 шт.
Паспорт	УФКВ 619.0117 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации анализатора	УФКВ 619.0117 РЭ	1 экз.
Методика поверки	–	1 экз.
Комплект ЗИП ¹⁾	–	1 компл.
¹⁾ Согласно ведомости ЗИП		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации УФКВ 619.0117 РЭ, раздел 2.5 «Работа с анализатором».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта № 2315 от 31.12.2020 г. Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах;

ГОСТ Р 50760-95 Анализаторы газов и аэрозолей для контроля атмосферного воздуха
Общие технические условия;

Приказ Минприроды России № 524 от 30.07.2020 г. Об утверждении требований к проведению наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений», п. 3.1.1 и п. 3.1.2;

ТУ 26.51.53-117-12259462-2024 Анализаторы хроматографические автоматические АСА-2ЕН. Технические условия.

Правообладатель

Открытое акционерное общество «Лига»

(ОАО «Лига»)

ИНН 6454007505

Юридический адрес: 410056, г. Саратов, пер. Мирный, зд. 4

Тел./факс: +7 (8452) 74-69-70, 800-333-69-70

E-mail: info@ligaoao.ru

Web-сайт: www.ligaoao.ru

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Лига»
(ОАО «Лига»)
ИНН 6454007505
Адрес: 410056, г. Саратов, пер. Мирный, зд. 4
Тел./факс: +7 (8452) 74-69-70, 800-333-69-70
E-mail: info@ligaoao.ru
Web-сайт: www.ligaoao.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»
(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)
Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31
Адрес места осуществления деятельности: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46
Телефон: +7 (495) 544-00-00
Web-сайт: www.rostest.ru
E-mail: info@rostest.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц 30004-13

