



Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе Alcotest
исполнение Alcotest 6000

Паспорт

Регистрационное удостоверение от 14 августа 2023 года №РЗН 2023/20811

Номер в Федеральном информационном фонде
по обеспечению единства измерений 85197-22

2024

1 Назначение

Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе Alcotest 6000 (далее – анализатор) предназначен для экспрессного измерения массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха.

Изготовитель: фирма «Dräger Safety AG & CO. KGaA», Германия.

2 Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Диапазон измерений массовой концентрации этанола ¹⁾ , мг/л	0 – 2,00
Диапазон показаний массовой концентрации этанола, мг/л	0 – 2,50
Пределы допускаемой погрешности при изменении температуры окружающего воздуха в диапазоне условий эксплуатации: - абсолютной (в поддиапазоне измерений от 0,00 до 0,30 мг/л включ.), мг/л - относительной (в поддиапазоне измерений св. 0,30 до 2,00 мг/л), %	±0,03 ±10
Цена младшего разряда шкалы при выводе показаний, мг/л	0,01
Дополнительная погрешность от наличия не измеряемых компонентов	Отсутствует
Примечания: ¹⁾ В анализаторах программным способом установлен минимальный интервал показаний, которые выводятся на дисплей анализатора в виде нулевых показаний: от 0,00 до 0,03 мг/л	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Тип прибора	Портативный цифровой анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе
Тип датчика (сенсора)	Электрохимический
Дисплей	Графический, монохромный
Индикация результатов	Цифровая, три разряда
Дополнительная индикация	Звуковые предупреждающие сигналы, светодиоды
Режим работы аппарата	Повторно-кратковременный
Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализаторов (автоматический режим отбора пробы): – расход анализируемой газовой смеси, л/мин, не менее – объем пробы анализируемой газовой смеси, л, не менее	10 1,2
Время измерения после отбора пробы, с, не более - для пробы без содержания алкоголя - для пробы с массовой концентрацией алкоголя 1,00 мг/л	5 80
Время готовности к работе после измерения, не более, с	

-для пробы с массовой концентрацией алкоголя 0,25 мг/л	20
-для пробы с массовой концентрацией алкоголя 0,50 мг/л	40
для пробы с массовой концентрацией алкоголя 1,00 мг/л	80
-для пробы с массовой концентрацией алкоголя св. 1,50 мг/л	120
Время подготовки к работе после включения, с, не более	4
- с включенной функцией автоматического контроля отсутствия этанола в окружающем воздухе	20
Интервал времени работы анализаторов без корректировки показаний ¹⁾ , месяцев, не менее	12
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	141 x 60 x 33
Масса анализаторов, г, не более	150
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	от -5 до 50
– относительная влажность окружающего воздуха, %	от 10 до 100
– диапазон атмосферного давления, кПа	от 60 до 130
Срок службы электрохимического датчика, лет, не менее	2
Средний срок службы анализаторов, лет	6
Средняя наработка до отказа, часов	20 000
Память, тестов	500
Возможность подключения к принтеру для распечатки результатов на бумажном носителе	Есть, по Bluetooth ²⁾
Возможность подключения к компьютеру	Есть, только для сервиса
¹⁾ Корректировка показаний анализаторов проводится при каждой поверке.	
²⁾ Комплектация с Bluetooth является опцией и поставляется при необходимости по отдельному заказу.	

3 Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение: 8329142.

Анализаторы Alcotest 6000 могут работать с автономным программным обеспечением «Dräger Diagnostics».

Встроенное системно-прикладное программное обеспечение анализаторов разработано изготовителем специально для решения задачи измерения массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе, а так же отображения результатов измерений на дисплее, хранения измеренных данных и передачи измеренных данных на внешние устройства. Идентификация встроенного программного обеспечения производится в сервисном меню путем вывода версии на дисплей анализаторов.

Влияние встроенного программного обеспечения на метрологические характеристики анализаторов учтено при их нормировании. Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 3 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	8329142
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	1.10.1 b101
Цифровой идентификатор ПО	569C337F
Алгоритм получения цифрового идентификатора	CRC32
Примечание – Значение цифрового идентификатора ПО относится только к файлу встроенного ПО указанной версии	

4 Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Основной комплект	
Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе Alcotest 6000	1 шт.
Мундштук одноразовый Dräger стандартный	3 шт.
Ремешок	1 шт.
Батарейка питания литиевая	1 шт.
USB-кабель для подключения анализатора Alcotest 6000 к ПК	1 шт.
Вкладыш с примечаниями	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт..
Паспорт	1 шт..
Дополнительные принадлежности (могут поставляться по отдельному заказу)	
Мундштук одноразовый Dräger стандартный	не более 1000 шт
Мундштук одноразовый Dräger с обратным клапаном	не более 1000 шт
Мундштук-воронка Dräger	не более 1000 шт
Чехол защитный для ношения на ремне	1 шт.
Сумка для хранения (размер S)	1 шт.
Сумка для хранения (размер M)	1 шт.
Кейс для переноски	1 шт.
Портативный принтер Dräger Mobile Printer BT	1 шт.
Зарядное устройство для принтера Dräger Mobile Printer BT	1 шт.
Бумага для принтера (рулон)	1 шт.
Батарея аккумуляторная литий-ионная для принтера Dräger Mobile Printer BT	1 экз.

5 Свидетельство о входном контроле

Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе Alcotest 6000 заводской номер _____ соответствует техническим характеристикам, изложенным в Руководстве по эксплуатации и признан годным для эксплуатации.

Входной контроль провел:

дата

подпись

Ф.И.О.

М.П.

6 Первичная поверка

Дата поверки _____

Поверитель _____

подпись

Ф.И.О.

Знак поверки _____

Поверка анализатора осуществляется по документу МП-ИНС-018/11- 2021 «Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Dräger Alcotest,. Методика поверки», утвержденному ООО «ИНЭКС СЕРТ» 17 ноября 2021 г.

Интервал между поверками – 1 год

– Рабочие эталоны 1 или 2 разряда по ГОСТ 8.578–2014 – генераторы газовых смесей паров этанола в воздухе в комплекте со стандартными образцами состава водных растворов этанола ВРЭ-2 ГСО 8789–2006. Пределы допускаемой относительной погрешности $\pm 5\%$.
или

– Рабочие эталоны 1 разряда по ГОСТ 8.578–2014 – стандартные образцы состава газовых смесей этанол/азот в баллонах под давлением ГСО 10338–2013. Границы относительной погрешности при $P=0,95 \pm (2-4)\%$.

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

Внимание! Ответственность за своевременное проведение поверки несет собственник анализатора.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или в паспорт (при первичной поверке до ввода в эксплуатацию).

7 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание анализатора проводится для обеспечения постоянной исправности и готовности к эксплуатации.

Техническое обслуживание включает:

- ежедневное техническое обслуживание,
- периодическое техническое обслуживание.

Ежедневное техническое обслуживание анализатора включает в себя внешний осмотр.

Периодическое техническое обслуживание анализатора в течение всего периода эксплуатации включает в себя:

- замену батарейки - при появлении предупреждающего сообщения на дисплее анализатора;
- проверку показаний – по необходимости;
- корректировку показаний анализатора – при проверке показаний и поверке анализатора по необходимости, либо при появлении надписи «Калибровка истекла» на дисплее анализатора;
- поверку анализатора – 1 раз в год.

Учет технического обслуживания ведется в таблице 6.

8 Условия гарантии

ООО «Дрегер», являясь официальным представителем компании-производителя гарантирует, что приобретенный Вами анализатор не имеет производственных дефектов в части материалов и комплектующих на момент продажи и обязуется произвести бесплатный ремонт вышедших из строя элементов в течение всего срока действия гарантии, за исключением регламентного технического обслуживания, вызванного естественным износом сенсорного датчика.

Срок гарантии на анализатор – 12 месяцев.

Внимание! Гарантия не распространяется на химические источники питания.

Анализатор принимается к гарантийному обслуживанию только при наличии паспорта (руководства по эксплуатации) с указанием серийного (заводского) номера, даты продажи и с печатью торгующей организации.

ООО «Дрегер» оставляет за собой право отказать в бесплатном гарантийном обслуживании в следующих случаях:

1. Утеряны или неправильно заполнены документы, подтверждающие дату продажи анализатора.
2. Анализатор подвергался несанкционированному вскрытию.
3. Анализатор использовался с нарушением правил эксплуатации.
4. Анализатор имеет следы механических повреждений, вызванных ударами, падением, либо попытками вскрытия.
5. Анализатор имеет повреждения, вызванные попаданием внутрь прибора посторонних предметов, жидкостей или насекомых.
6. Анализатор имеет повреждения, вызванные применением нестандартных комплектующих и аксессуаров.

В случае отказа от гарантийного обслуживания покупателю выдается акт технической экспертизы с обоснованием причины отказа.

В период гарантийного срока при обнаружении заводских дефектов пользователь может обратиться к уполномоченной организации - производителя в Российской Федерации - ООО «Дрегер» по адресу: 107061, Россия, г. Москва, Преображенская площадь, д. 8, эт. 12, пом. ЛШ. Тел: +7 (495) 775-15-20 (многоканальный), e-mail: info.russia@draeger.com;

Дата продажи _____

подпись и Ф.И.О. ответственного лица продавца

М.П.

