



Анализатор паров этанола в
выдыхаемом воздухе Alcotest 6820

Паспорт

Регистрационное удостоверение от 13 января 2017 года
№РЗН 2016/5237

Номер в Федеральном информационном фонде
по обеспечению единства измерений №67668-17

2017

1. Назначение

Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе Alcotest 6820 (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, мг/л	Пределы допускаемой погрешности при температуре (20 ± 5) °С	
	абсолютной	относительной
от 0 до 0,20 включ.	± 0,02 мг/л	-
св. 0,20 до 2,00	-	± 10 %

Примечания:
1) На дисплее единицы измерений массовой концентрации этанола «мг/л» отображаются в виде «mg/l».
2) При проверке показаний анализаторов с использованием газовых смесей состава этанол/азот в баллонах под давлением используют коэффициент пересчета показаний K_{гс}, равный 1,05.

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Температура окружающего воздуха	Диапазон измерений массовой концентрации этанола, мг/л	Пределы допускаемой погрешности ¹⁾	
		абсолютной	относительной
от минус 5,0 °С до 15,0 °С включ.	от 0 до 0,33 включ.	± 0,05 мг/л	-
	св. 0,33 - 2,00	-	± 15 %
св. 15,0 °С до 25,0 °С включ.	от 0 до 0,20 включ.	± 0,02 мг/л ²⁾	-
	св. 0,20 до 2,00	-	± 10 % ²⁾
св. 25,0 °С до 50,0 °С	от 0 до 0,33 включ.	± 0,05 мг/л	-
	св. 0,33 до 2,00	-	± 15 %

¹⁾ В таблице указаны пределы допускаемой погрешности анализаторов в рабочих условиях эксплуатации, приведенных в таблице 3.
²⁾ Согласно таблице 1.

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний, мг/л	от 0,00 до 2,50
Цена младшего разряда шкалы, мг/л	0,01
Дополнительная погрешность от наличия неизмеряемых компонентов	отсутствует
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	8 1,2
Время подготовки к работе после включения, с, не более (с включенной функцией автоматического контроля отсутствия этанола в окружающем воздухе)	6 20
Время измерения после отбора пробы при температуре окружающего воздуха (20±5) °С, с, не более	30
Время подготовки к работе после анализа газовой смеси с массовой концентрацией этанола 0,50 мг/л, с, не более	40
Интервал времени работы анализаторов без корректировки показаний ¹⁾ , месяцев, не менее	12
Электрическое питание: - 2 сменные щелочные батареи питания типа АА с номинальным напряжением, В; - 2 перезаряжаемых NiMH аккумулятора типа АА с номинальным напряжением, В	1,5 1,2
Число тестов при полностью заряженном аккумуляторе, не менее	1500
Габаритные размеры (высота/ширина/глубина), мм, не более	147/65/39
Масса, г, не более	260
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха (без конденсации влаги), % - атмосферное давление, кПа	от минус 5 до плюс 50 от 10 до 100 от 84,0 до 106,7
Срок службы электрохимического датчика, установленного в анализаторах, лет, не менее	2
Средний срок службы анализаторов, лет	6
Средняя наработка на отказ, ч	16000
¹⁾ Корректировка показаний анализаторов проводится при поверке по необходимости.	

3. Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение: 8324155.

Анализаторы Alcotest 6820 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 также 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 4 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	8324155
Номер версии (идентификационный номер) ПО	Rev. 1.12
Цифровой идентификатор ПО	0xFOCF
Алгоритм получения цифрового идентификатора	CRC16
Примечание – Номер версии ПО анализаторов должен быть не ниже указанного в таблице. Значения цифровых идентификаторов ПО, указанные в таблице, относятся только к файлам встроенного ПО указанных версий.	

4. Комплектность средства измерений

Таблица 5 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Анализатор	1 шт.
Одноразовый мундштук	3 шт.
Элементы питания (щелочные батареи питания типа АА или перезаряжаемые NiMH аккумуляторы)	2 шт.
Устройство для подзарядки аккумуляторов от сети переменного тока напряжением 220 В (по заказу)	1 шт.
Адаптер от сети 220 В (для питания и подзарядки анализатора от сети переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц) (по заказу)	1 шт.
Адаптер от бортовой сети автомобиля 12 В (для питания и подзарядки анализатора от внешнего источника постоянного тока напряжением 12 В) (по заказу)	1 шт.
Принтер (по заказу)	1 шт.

