

Регистрационный № 96393-25

Лист № 1
Всего листов 77

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Газоанализаторы СТА

Назначение средства измерений

Газоанализаторы СТА (далее – газоанализаторы) предназначены для непрерывного автоматического измерения объемной доли, массовой и дозврывоопасной концентрации токсичных, горючих, углеводородных газов и кислорода в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в закрытых (замкнутых) и жилых помещениях, в промышленных помещениях и открытых пространствах промышленных объектов, трубопроводах и воздуховодах, и подачи предупредительной сигнализации о превышении установленных пороговых значений.

Описание средства измерений

Принцип действия газоанализаторов определяется типом используемых сенсоров:

- термокаталитические (ТК), основанные на беспламенном окислении горючих компонентов газовой смеси на поверхности катализатора;
- электрохимические (ЭХ), основанные на потенциостатической амперометрии, заключающейся в измерении тока при электрохимическом окислении вещества на рабочем электроде электрохимической ячейки;
- инфракрасные (ИК), основанные на селективном поглощении молекулами определяемого компонента электромагнитного излучения и измерении интенсивности инфракрасного излучения после прохождения им среды, содержащей определяемый компонент;
- фотоионизационные (ФИД), основанные на измерении силы тока, вызванной ионизацией газов и паров, пропорциональной концентрации определяемого вещества.

Результаты измерений могут быть представлены в пересчете на единицы массовой концентрации ($\text{мг}/\text{м}^3$), в объемных долях ($\%$, млн^{-1}) и $\%$ нижнего концентрированного предела распространения пламени ($\%$ НКПП).

Газоанализаторы могут использоваться в составе газоаналитических систем или в качестве самостоятельного изделия.

Конструктивно газоанализаторы имеют модульную конструкцию и состоят из измерительной части (интеллектуальный сенсорный модуль) и интерфейсного модуля. Интеллектуальный сенсорный модуль состоит из газочувствительного сенсора и электронной платы, в которой происходит преобразование аналогового либо цифрового сигнала в электрический цифровой сигнал с сохранением в памяти градуировочных характеристик и значений термокомпенсации. Интерфейсный модуль преобразовывает полученные сигналы измеренной концентрации в требуемый сигнал для хранения, обработки и передачи данных, а также сигнализации. Заводские установки порогов срабатывания сигнализации могут быть перенастроены пользователем в процессе эксплуатации в режиме установок газоанализатора.

Газоанализаторы оснащены встроенной энергонезависимой памятью с возможностью выноса сенсорных модулей к точкам контроля.

Способ отбора пробы – диффузионный или принудительный (опционально).

Газоанализаторы выпускаются в следующих модификациях:

Таблица 1 – Модификации газоанализаторов

Модификация	Особенности конструкции	Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014	Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015
СТА-С	Стационарные	-	-
СТА-СЕ		1Ex db IIC T4 Gb X	IP 67
СТА-К1			
СТА-КД1			
СТА-КД2			
СТА-КД3			

Газоанализаторы представляют собой автоматические приборы непрерывного действия в стационарном исполнении, отличающиеся друг от друга количеством и перечнем определяемых компонентов, диапазонами измерений, внешним видом, видом взрывозащиты, наличием выходных сигналов.

Функционально газоанализаторы обеспечивают:

- непрерывное автоматическое измерение концентрации газов в воздухе;
- преобразование измеряемой концентрации в унифицированный токовый сигнал и выдачу информации по цифровым каналам связи пропорционально измеренным значениям;
- выдачу токового сигнала в диапазоне от 4 до 20 мА, передачу данных по интерфейсу RS-485 и по протоколу HART (опционально);
- отображение полученных значений на дисплее либо на внешнем устройстве;
- передачу данных LoRaWAN, LoRa (опционально), Bluetooth (опционально) с помощью беспроводного модуля;
- определение местоположения (GPS, ГЛОНАСС (опционально)) с помощью модуля;
- замыкание и размыкание контактов реле, срабатывающих при превышении порогов и при неисправности газоанализатора;
- возможность автономного питания (опционально);
- контроль за превышением установленных пороговых значений, непрерывную самодиагностику аппаратной части газоанализатора;
- выдачу световой, звуковой и вибросигнализации при достижении предустановленных «ПОРОГОВ» срабатывания;
- самодиагностику при включении.

Газоанализаторы модификаций СТА-СЕ, СТА-К1, СТА-КД1, СТА-КД2 и СТА-КД3 изготавливаются в металлическом или алюминиевом корпусе, на поверхности которого расположены технологические отверстия для подключения внешних цепей, газоанализаторы модификации СТА-С изготавливаются в пластиковом корпусе.

Взрывозащищенное исполнение имеет обозначение Ex и маркировку взрывозащиты.

Серийный номер в виде буквенно-цифрового обозначения наносится типографским методом, либо методом лазерной гравировкой, на маркировочную наклейку.

Общий вид газоанализаторов с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения серийного номера представлен на рисунке 1. Нанесение знака поверки на газоанализаторы в обязательном порядке не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) газоанализаторов не предусмотрено.



1) модификация STA-C



Место нанесения
серийного номера



2) модификация STA-CE



Место нанесения
серийного номера



3) модификация STA-K1

Место нанесения знака
утверждения типа



Место нанесения
серийного номера



4) модификация STA-KD1

Место нанесения знака
утверждения типа



Место нанесения
серийного номера

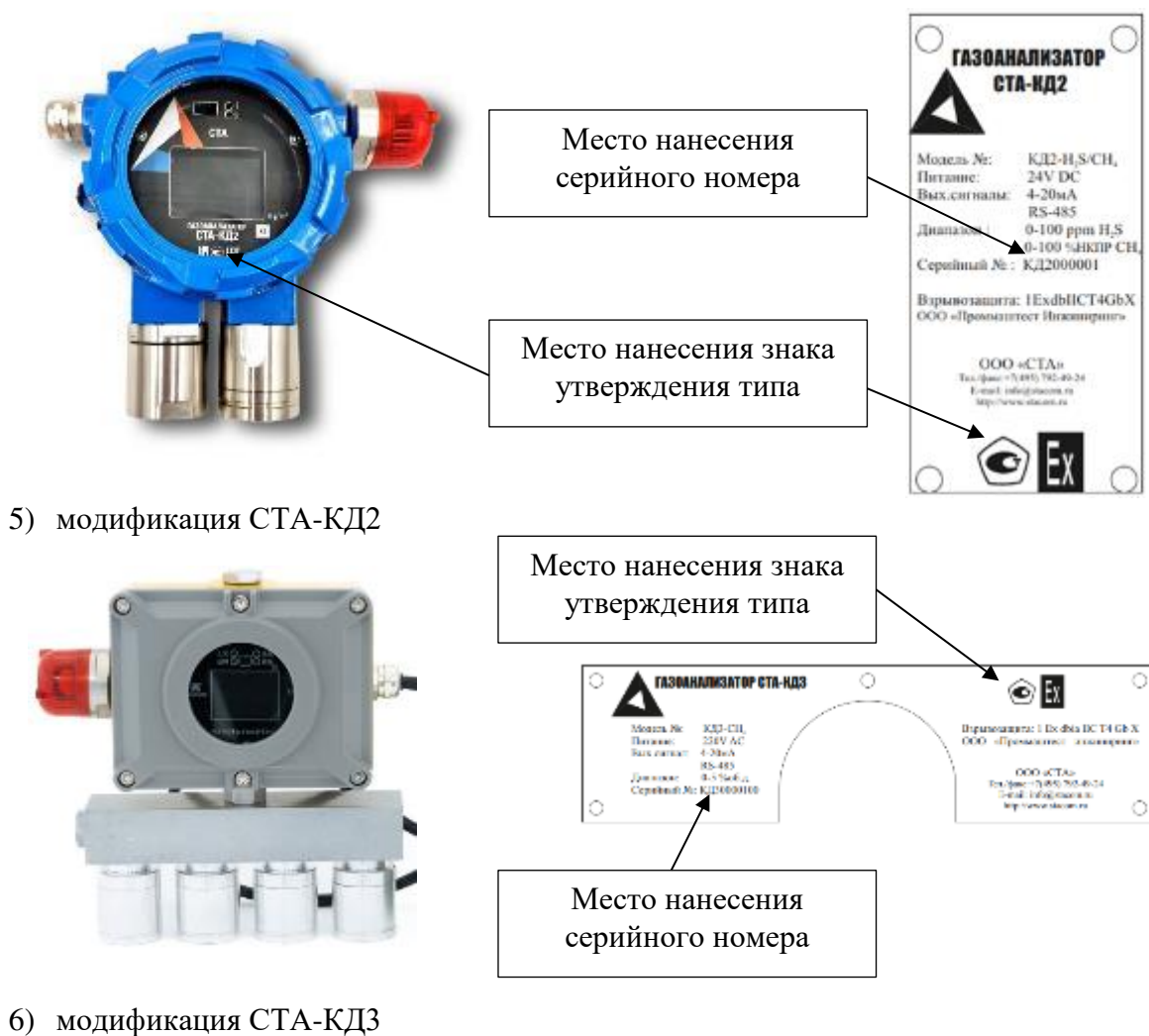


Рисунок 1 – Общий вид газоанализаторов

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) газоанализаторов состоит из встроенного и внешнего ПО. Встроенное ПО является метрологически значимым.

Встроенное ПО сохраняет в памяти информацию об измеряемом веществе, заводских, пользовательских и градуировочных настройках.

Защита метрологически значимого ПО от преднамеренных изменений обеспечивается введением пароля паролем.

Метрологические характеристики газоанализаторов нормированы с учетом влияния метрологически значимого ПО.

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

Идентификационные данные метрологически значимого ПО газоанализаторов приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение	
	Встроенное ПО	Внешнее ПО
Идентификационное наименование ПО	СТА	СТASens21xx
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	V2.89	V3.0
Цифровой идентификатор ПО	-	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические характеристики газоанализаторов с установленным инфракрасным (оптическим) сенсором (ИК)

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} с, не более
Ацетилен C ₂ H ₂	ИК/C ₂ H ₂ /0-100	от 0 до 2,30 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,12 % (± 5 % НКПР)	10
Акрилонитрил C ₃ H ₃ N	ИК/C ₃ H ₃ N/0-50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,14 % (± 5 % НКПР)	10
Ацетон (2-пропанон) C ₃ H ₆ O	ИК/C ₃ H ₆ O/0-100	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,125 % (± 5 % НКПР)	10
Бензол C ₆ H ₆	ИК/C ₆ H ₆ /0-100	от 0 до 1,20 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,06 % (± 5 % НКПР)	10
Бутилен-1 C ₄ H ₈	ИК/C ₄ H ₈ /0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,08 % (± 5 % НКПР)	10
Бутилацетат C ₆ H ₁₂ O ₂	ИК/C ₆ H ₁₂ O ₂ /0-50	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,036 % (± 3 % НКПР)	10
Бутан C ₄ H ₁₀	ИК C ₄ H ₁₀ /0-50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,07 % (± 5 % НКПР)	10
Пары бензина (в пересчете на бутан)	ИК/БТ/0-50	от 0 до 50 % НКПР	± 5 % НКПР	10
Винилхлорид C ₂ H ₃ Cl	ИК/C ₂ H ₃ Cl/0-50	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,18 % (± 5 % НКПР)	10
Гексан C ₆ H ₁₄	ИК/C ₆ H ₁₄ /0-100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,05 % (± 5 % НКПР)	10
Гептан C ₇ H ₁₆	ИК/C ₇ H ₁₆ /0-100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,042 % (± 5 % НКПР)	10

Продолжение таблицы 3

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} с, не более
Гексафторид серы SF ₆	ИК/SF ₆ /0-100	от 0 до 605,7 мг/м ³ (от 0 до 100 млн ⁻¹)	от 0 до 12,16 мг/м ³ включ. (от 0 до 2 млн ⁻¹ включ.)	± (0,2·X) мг/м ³ (млн ⁻¹)	15
			св. 12,16 до 605,7 мг/м ³ (св. 2 до 100 млн ⁻¹)	± (0,2·X) мг/м ³ (млн ⁻¹)	15
	ИК/SF ₆ /0-1000	от 0 до 6057 мг/м ³ (от 0 до 1000 млн ⁻¹)	от 0 до 12,16 мг/м ³ включ. (от 0 до 2 млн ⁻¹ включ.)	± (0,2·X) мг/м ³ (млн ⁻¹)	15
			св. 12,16 до 6057 мг/м ³ (св. 2 до 1000 млн ⁻¹)	± (0,2·X) мг/м ³ (млн ⁻¹)	15
	ИК/SF ₆ /0-2000	от 0 до 12115 мг/м ³ (от 0 до 2000 млн ⁻¹)	от 0 до 12,16 мг/м ³ включ. (от 0 до 2 млн ⁻¹ включ.)	± (0,2·X) мг/м ³ (млн ⁻¹)	15
			св. 12,16 до 12115 мг/м ³ (св. 2 до 2000 млн ⁻¹)	± (0,2·X) мг/м ³ (млн ⁻¹)	15
Диоксид углерода CO ₂	ИК/CO ₂ /0-5000	от 0 до 0,5 %		± 0,05 %	10
	ИК/CO ₂ /0-5	от 0 до 5 %		± 0,1 %	10
	ИК/CO ₂ /0-20	от 0 до 20 %		± (0,1·X) %	10
	ИК/CO ₂ /0-100	от 0 до 100 %		± (0,1·X) %	10
Диметиловый эфир C ₂ H ₆ O	ИК/C ₂ H ₆ O/0-50	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,14 % (± 5 % НКПР)	10
Диэтиловый эфир C ₄ H ₁₀ O	ИК/C ₄ H ₁₀ O/0-50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,085 % (± 5 % НКПР)	10
Диметилсульфид C ₂ H ₆ S	ИК/C ₂ H ₆ S/0-100	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,11 % (± 5 % НКПР)	10
Изобутилен (2-метилпропен) i-C ₄ H ₈	ИК/C ₄ H ₈ /0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)		± 0,08 % (± 5 % НКПР)	10

Продолжение таблицы 3

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} с, не более
Метан CH ₄	ИК/CH ₄ /0-100	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,22 % (± 5 % НКПР)	10
	ИК/CH ₄ /50M	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,22 % (± 5 % НКПР)	10
	ИК/CH ₄ /0-100 %	от 0 до 100 %	± 5 %	10
	ИК/CH ₄ /0-14000	от 0 до 14000 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 30 мг/м ³
св. 300 до 14000 мг/м ³ включ.			± (0,152·X-15,6) мг/м ³	10
Метантиол (метилмеркаптан) CH ₃ SH	ИК/CH ₃ SH/0-50	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,21 % (± 5 % НКПР)	10
Метанол CH ₃ OH	ИК/CH ₃ OH/0-50	от 0 до 3 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,3 % (± 5 % НКПР)	10
Метилбензол (толуол) C ₇ H ₈	ИК/C ₇ H ₈ /0-100	от 0 до 1 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,05 % (± 5 % НКПР)	10
Октен C ₈ H ₁₆	ИК/C ₈ H ₁₆ /0-50	от 0 до 0,3 % (от 0 до 33,3 % НКПР)	± 0,027 % (± 3 % НКПР)	10
Оксид этилена C ₂ H ₄ O	ИК/C ₂ H ₄ O/0-100	от 0 до 2,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,13 % (± 5 % НКПР)	10
Оксид пропилена C ₂ H ₆ O	ИК/C ₂ H ₆ O/0-50	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,095 % (± 5 % НКПР)	10
Оксид азота (I) N ₂ O	ИК/N ₂ O/0-1	от 0 до 1 %	± 0,05 %	10
Пары дизельного топлива (в пересчете на бутан)	ИК/ДТ/0-50	от 0 до 50 % НКПР	± 5 % НКПР	10

Продолжение таблицы 3

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} с, не более	
Пары керосина (в пересчете на бутан)	ИК/КТ/0-50	от 0 до 50 % НКПР	± 5 % НКПР	10	
Пентан C ₅ H ₁₂	ИК/C ₅ H ₁₂ /0-100	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,055 % (± 5 % НКПР)	10	
Пропилен (пропен) C ₃ H ₆	ИК/C ₃ H ₆ /0-100	от 0 до 2 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,1 % (± 5 % НКПР)	10	
Пропан C ₃ H ₈	ИК/C ₃ H ₈ /0-100	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,085 % (± 5 % НКПР)	10	
	ИК/C ₃ H ₈ /50М	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,051 % (± 3 % НКПР)	10	
	ИК/C ₃ H ₈ /0-100%	от 0 до 100 %	± (0,1+0,049·X) %	10	
Пары Уайт-спирита (в пересчете на изобутилен)	ИК/УС/0-50	от 0 до 50 % НКПР	± 5 % НКПР	10	
Пары ∑C _x H _y ¹⁾ (в пересчете на метан)	ИК/C _x H _y /0-100 (CH ₄)	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,22 % (± 5 % НКПР)	10	
Пары ∑C _x H _y ¹⁾ (в пересчете на метан)	ИК/C _x H _y /0-7000 (CH ₄)	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	± 30 мг/м ³	10
			св. 500 до 7000 мг/м ³ включ.	± (0,154·X-15,6) мг/м ³	10
Пары ∑C _x H _y ¹⁾ (в пересчете на пропан)	ИК/C _x H _y /0-100 (C ₃ H ₈)	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,085 % (± 5 % НКПР)	10	
	ИК/ C _x H _y /0-7000 (C ₃ H ₈)	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	± 30 мг/м ³	10
			св. 500 до 7000 мг/м ³ включ.	± (0,154·X-15,6) мг/м ³	10

Продолжение таблицы 3

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} с, не более	
Горючие газы ²⁾ (в пересчете на метан)	ИК/LEL/0-100	от 0 до 4,4% (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,22 % (± 5 % НКПР)	10	
Сумма углеводородов C ₂ -C ₁₀ (в пересчете на метан)	ИК/C ₂ C ₁₀ CH ₄ /0-50	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,22 % (± 5 % НКПР)	10	
	ИК/C ₂ C ₁₀ CH ₄ /0-7000	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	± 30 мг/м ³	10
			св. 500 до 7000 мг/м ³ включ.	± (0,152·X – 15,6) мг/м ³	10
Циклопентан C ₅ H ₁₀	ИК/C ₅ H ₁₀ /0-100	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,07 % (± 5 % НКПР)	10	
Циклогексан C ₆ H ₁₂	ИК/C ₆ H ₁₂ /0-100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,05 % (± 5 % НКПР)	10	
Циклопропан C ₃ H ₆	ИК/C ₃ H ₆ /0-100	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,12 % (± 5 % НКПР)	10	
Хлорбензол C ₆ H ₅ Cl	ИК/C ₆ H ₅ Cl/0-50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 38,4 % НКПР)	± 0,039 % (± 3 % НКПР)	10	
Этан C ₂ H ₆	ИК/C ₂ H ₆ /0-100	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,12 % (± 5 % НКПР)	10	
Этанол C ₂ H ₅ OH	ИК/C ₂ H ₅ OH/0-50	от 0 до 1,5 % (от 0 до 48,3 % НКПР)	± 0,16 % (± 5 % НКПР)	10	
Этилен C ₂ H ₄	ИК/C ₂ H ₄ /0-100	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,12 % (± 5 % НКПР)	10	
Этилбензол C ₈ H ₁₀	ИК/C ₈ H ₁₀ /0-50	от 0 до 0,3 % (от 0 до 37,5 % НКПР)	± 0,024 % (± 3 % НКПР)	10	
Этилацетат C ₄ H ₈ O ₂	ИК/C ₄ H ₈ O ₂ /0-50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,1 % (± 5 % НКПР)	10	

Продолжение таблицы 3

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} с, не более
Этантиол (этилмеркаптан) C ₂ H ₅ SH	ИК/C ₂ H ₅ SH/0-50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,14 % (±5 % НКПР)	10
<p>Примечания:</p> <p>1 При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, газоанализаторы применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по методикам (методам) измерений (МИ), разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009.</p> <p>2 Диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону измерений. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть изменен производителем. Диапазон показаний не может быть меньше диапазона измерений.</p> <p>3 Значения довзрывоопасной концентрации % НКПР для горючих газов и паров в соответствии с ГОСТ 31610.20-1-2020.</p> <p>4 Пары нефтепродуктов являются смесью углеводородов и газоанализаторы градуируются по конкретной марке топлива с указанием марки в паспорте на газоанализатор.</p> <p>1) – Сумма углеводородов ($\sum C_xH_y$) – суммарное содержание предельных углеводородов: этан (C₂H₆), пропан (C₃H₈), бутан (C₄H₁₀), пентан (C₅H₁₂), гексан (C₆H₁₄), гептан (C₇H₁₆), октан (C₈H₁₈), нонан (C₉H₂₀), декан (C₁₀H₂₂).</p> <p>2) – К горючим газам относится смесь углеводородов в воздухе.</p> <p>X – содержание определяемого компонента в поверочной газовой смеси, мг/м³, %</p>				

Таблица 4 – Метрологические характеристики газоанализаторов с установленным термокаталитическим сенсором (ТК)

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
Ацетилен C ₂ H ₂	ТК/C ₂ H ₂ /0-100	от 0 до 2,30 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,12 % (± 5 % НКПР)	15
Акрилонитрил C ₃ H ₃ N	ТК/C ₃ H ₃ N/0-100	от 0 до 2,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,14 % (± 5 % НКПР)	
Ацетон (2-пропанон) C ₃ H ₆ O	ТК/C ₃ H ₆ O/0-100	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,13 % (± 5 % НКПР)	
Аммиак NH ₃	ТК/ NH ₃ /0-100	от 0 до 15,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,75 % (± 5 % НКПР)	
Бензол C ₆ H ₆	ТК/C ₆ H ₆ /0-100	от 0 до 1,20 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,06 % (± 5 % НКПР)	
Бутилен-1 C ₄ H ₈	ТК/C ₄ H ₈ /0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,08 % (± 5 % НКПР)	
Бутилацетат C ₆ H ₁₂ O ₂	ТК/C ₆ H ₁₂ O ₂ /0-100	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,042 % (± 3 % НКПР)	
Бутан C ₄ H ₁₀	ТК/C ₄ H ₁₀ /0-100	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,07 % (± 5 % НКПР)	
Пары бензина (в пересчете на бутан)	ТК/БТ/0-100	от 0 до 50 % НКПР	± 5 % НКПР	
Винилхлорид C ₂ H ₃ Cl	ТК/C ₂ H ₃ Cl/0-100	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,18 % (± 5 % НКПР)	
Водород H ₂	ТК/H ₂ /0-100	от 0 до 2 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,2 % (± 5 % НКПР)	
Гексан C ₆ H ₁₄	ТК/C ₆ H ₁₄ /0-100	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,05 % (± 5 % НКПР)	15
Гептан C ₇ H ₁₆	ТК/C ₇ H ₁₆ /0-100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,042 % (± 5 % НКПР)	

Продолжение таблицы 4

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
Гексен C ₆ H ₁₂	TK/C ₆ H ₁₂ /0-100	от 0 до 6 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,6 % (± 5 % НКПР)	
Диметиловый эфир C ₂ H ₆ O	TK/C ₂ H ₆ O/0-100	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,14 % (± 5 % НКПР)	
Диэтиловый эфир C ₂ H ₁₀ O	TK/C ₂ H ₁₀ O/0-100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,085 % (± 5 % НКПР)	
Диметилсульфид C ₂ H ₆ S	TK/C ₂ H ₆ S/0-100	от 0 до 1,1% (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,11 % (± 5 % НКПР)	
Изобутилен (2-метилпропен) i-C ₄ H ₈	TK/C ₄ H ₈ /0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,08 % (± 5 % НКПР)	
Изобутан (2-метилпропан) i-C ₄ H ₁₀	TK/C ₄ H ₁₀ /0-100	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,065 % (± 5 % НКПР)	
Метан CH ₄	TK/CH ₄ /0-100	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,22 % (± 5 % НКПР)	
	TK/CH ₄ /50M	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,22 % (± 5 % НКПР)	

Продолжение таблицы 4

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, %, (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
		от 0 до 14000 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ. св. 300 до 14000 мг/м ³ включ.		
Метан CH ₄	TK-CH ₄ -14 600	от 0 до 14000 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 30 мг/м ³	15
			св. 300 до 14000 мг/м ³ включ.	± (0,152·X-15,6) мг/м ³	
Метантиол (метилмеркаптан) CH ₃ SH	TK/CH ₃ SH/0-100	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,21 % (± 5 % НКПР)	
Метанол CH ₃ OH	TK/CH ₃ OH/0-100	от 0 до 3 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,3 % (± 5 % НКПР)	
Метилбензол (толуол) C ₇ H ₈	TK/C ₇ H ₈ /0-100	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,05 % (± 5 % НКПР)	
Октен C ₈ H ₁₆	TK/C ₈ H ₁₆ /0-100	от 0 до 0,3 % (от 0 до 33,3 % НКПР)		± 0,027 % (± 3 % НКПР)	
Оксид этилена C ₂ H ₄ O	TK/C ₂ H ₄ O /0-100	от 0 до 2,6 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,26 % (± 5 % НКПР)	
Оксид пропилена C ₂ H ₆ O	TK/C ₂ H ₆ O/0-100	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,095 % (± 5 % НКПР)	
Пары дизельного топлива (в пересчете на бутан)	TK/ДТ/0-100	от 0 до 50 % НКПР		± 5 % НКПР	
Пары керосина (в пересчете на бутан)	TK/КТ/0-100	от 0 до 50 % НКПР		± 5 % НКПР	
Пентан C ₅ H ₁₂	TK/C ₅ H ₁₂ /0-100	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,055 % (± 5 % НКПР)	
Пропилен (пропен) C ₃ H ₆	TK/C ₃ H ₆ /0-100	от 0 до 1 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,1 % (± 5 % НКПР)	

Продолжение таблицы 4

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
Пропан C ₃ H ₈	TK/C ₃ H ₈ /0-100	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)		± 0,051 % (± 3 % НКПР)	
	TK/C ₃ H ₈ /100M	от 0 до 0,85 % (от 0 до 15550 мг/м ³)		± 0,051 % (± (0,154·X-15,6) мг/м ³)	
Пары Уайт-спирита (в пересчете на изобутилен)	TK/УС/0-100	от 0 до 50 % НКПР		± 5 % НКПР	
Пары авиационного топлива (в пересчете на пропан)	TK/АТ/0-100 %	от 0 до 50 % НКПР		± 5 % НКПР	
Пары нефти (в пересчете на пропан)	TK/НФ/0-100 %	от 0 до 50 % НКПР		± 5 % НКПР	
Пары ∑C _x H _y ¹⁾ (в пересчете на метан)	TK/C _x H _y /0-100 (CH ₄)	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)		± 0,22 % (± 5 % НКПР)	
	TK/C _x H _y /0-7000 (CH ₄)	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 30 мг/м ³	
	св. 300 до 7000 мг/м ³ включ.		± (0,154·X-15,6) мг/м ³		
Пары ∑C _x H _y ¹⁾ (в пересчете на пропан)	TK/C _x H _y /0-100 (C ₃ H ₈)	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)		± 0,085 % (± 5 % НКПР)	

Продолжение таблицы 4

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, %, (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
		от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ. св. 300 до 7000 мг/м ³ включ.		
Пары $\sum CxHy$ ¹⁾ (в пересчете на пропан)	TK/CxHy/0-7000 (C ₃ H ₈)	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 30 мг/м ³	15
			св. 300 до 7000 мг/м ³ включ.	± (0,154·X) мг/м ³	
Горючие газы ²⁾ (в пересчете на метан)	TK/LEL/0-100	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)		± 0,22 % (± 5 % НКПР)	
Циклопентан C ₅ H ₁₀	TK/C ₅ H ₁₀ /0-100	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,07 % (± 5 % НКПР)	
Циклогексан C ₆ H ₁₂	TK/C ₆ H ₁₂ /0-100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)		± 0,05 % (± 5 % НКПР)	
Циклопропан C ₃ H ₆	TK/C ₃ H ₆ /0-100	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)		± 0,12 % (± 5 % НКПР)	
Хлорбензол C ₆ H ₅ Cl	TK/C ₆ H ₅ Cl/0-100	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,039 % (± 3 % НКПР)	
Этан C ₂ H ₆	TK/C ₂ H ₆ /0-100	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)		± 0,12 % (± 5 % НКПР)	
Этанол C ₂ H ₅ OH	TK/C ₂ H ₅ OH/0-100	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,16 % (± 5 % НКПР)	
Этилен C ₂ H ₄	TK/C ₂ H ₄ /0-100	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)		± 0,12 % (± 5 % НКПР)	
Этилбензол C ₈ H ₁₀	TK/C ₈ H ₁₀ /0-100	от 0 до 0,3 % (от 0 до 37,5 % НКПР)		± 0,024 % (± 3 % НКПР)	
Этилацетат C ₄ H ₈ O ₂	TK/C ₄ H ₈ O/0-100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,1 % (± 5 % НКПР)	15

Продолжение таблицы 4

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
Этантиол (этилмеркаптан) C ₂ H ₅ SH	TK/C ₂ H ₅ SH/0-100	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,14 % (±5 % НКПР)	

Примечания:

1 При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, газоанализаторы применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по методикам (методам) измерений (далее также - МИ), разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009.

2 Диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону измерений. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть изменен производителем. Диапазон показаний не может быть меньше диапазона измерений.

3 Значение % НКПР для горючих газов и содержание паров в соответствии с ГОСТ 31610.20-1-2020.

4 Градуировка газоанализаторов, измеряющих концентрацию паров нефтепродуктов, являющихся смесью углеводородов, проводится по конкретной марке топлива, с указанием марки в паспорте на газоанализатор.

¹⁾ – Сумма углеводородов ($\sum C_xH_y$) – суммарное содержание предельных углеводородов: этан (C₂H₆), пропан (C₃H₈), бутан (C₄H₁₀), пентан (C₅H₁₂), гексан (C₆H₁₄), гептан (C₇H₁₆), октан (C₈H₁₈), нонан (C₉H₂₀), декан (C₁₀H₂₂).

²⁾ – К горючим газам относится смесь углеводородов в воздухе.

X – содержание определяемого компонента в поверочной газовой смеси, мг/м³, %

Таблица 5 – Метрологические характеристики газоанализаторов с инфракрасным сенсором (ИК)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений содержания определяемого компонента ²⁾		Пределы допускаемой основной погрешности, %	
		объемной доли, млн ⁻¹	массовой концентрации ³⁾ , мг/м ³	приведенно й к ВПИ	относительной
1,1,1,2-тетрафторэтан C ₂ H ₂ F ₄ (R134a)	ИК _{сп} -R134a-1000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 424 включ.	± 20	-
		св. 100 до 1000	св. 424 до 4240	-	± 20
	ИК _{сп} -R134a-2000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 424 включ.	± 20	-
		св. 100 до 2000	св. 424 до 8480	-	± 20
Пентафторэтан C ₂ HF ₅ (R125)	ИК _{сп} -R125-1000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 499 включ.	± 20	-
		св. 100 до 1000	св. 499 до 4990	-	± 20
	ИК _{сп} -R125-2000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 499 включ.	± 20	-
		св. 100 до 2000	св. 499 до 9980	-	± 20
Хлордифтор- метан CHClF ₂ (R22)	ИК _{сп} -R22-1000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 360 включ.	± 20	-
		св. 100 до 1000	св. 360 до 3600	-	± 20
	ИК _{сп} -R22-2000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 360 включ.	± 20	-
		св. 100 до 2000	св. 360 до 7200	-	± 20
1,2,2-трихлортрифторэтан C ₂ Cl ₃ F ₃ (R113a)	ИК _{сп} -R113a-1000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 779 включ.	± 20	-
		св. 100 до 1000	св. 779 до 7790	-	± 20
	ИК _{сп} -R113a- 2000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 779 включ.	± 20	-
		св. 100 до 2000	св. 779 до 15580	-	± 20
Дихлорди-фторметан CCl ₂ F ₂ (R12)	ИК _{сп} -R12-100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 251 включ.	± 20	-
		св. 50 до 100	св. 251 до 503	-	± 20

П р и м е ч а н и я:

¹⁾ – При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, газоанализаторы применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по МИ, разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009;

²⁾ – Диапазон показаний газоанализаторов соответствует диапазону измерений. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть изменен, как при производстве, так и пользователем при помощи программного обеспечения (поставляется по заказу). Диапазон показаний не может быть меньше диапазона измерений;

³⁾ – Пересчет значений объемной доли X, млн⁻¹, в массовую концентрацию C, мг/м³, проводят по формуле: $C = X \cdot M / V_m$, где C – массовая концентрация компонента, мг/м³; M – молярная масса компонента, г/моль; V_m – молярный объем газа-разбавителя - воздуха, равный 24,06, при условиях согласно ГОСТ 12.1.005-88 (температура окружающей среды - 20 °С, атмосферное давление - 101,3 кПа), дм³/моль

Таблица 6 – Метрологические характеристики газоанализаторов с установленным электрохимическим сенсором (ЭХ)

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Аммиак NH ₃	ЭХ/NH ₃ /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 7,1 мг/м ³)	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 3 до 10 млн ⁻¹ (св. 2,1 до 7,1 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NH ₃ /0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 35,7 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 7,1 до 35,7 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NH ₃ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 71,53 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 7,1 до 71,53 мг/м ³)	–	± 20	
Аммиак NH ₃	ЭХ/NH ₃ /0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 143 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 10 до 200 млн ⁻¹ (св. 7,1 до 143 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NH ₃ /0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 357,6 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 35,7 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 50 до 500 млн ⁻¹ (св. 35,7 до 357,6 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NH ₃ /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 715 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 71,53 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 71,53 до 715 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ЭХ/NH ₃ /0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 1430 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 71,53 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 71,53 до 1430 мг/м ³)	–	± 20	
Арсин AsH ₃	ЭХ/AsH ₃ /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 3,24 мг/м ³)	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,32 мг/м ³ включ.)	± 20	–	20
			св. 0,1 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,32 до 3,24 мг/м ³)	–	± 20	
Азотная кислота HNO ₃ (в пересчете на оксид азота (NO))	ЭХ/HNO ₃ /0-40	от 0,4 до 15,3 млн ⁻¹ (от 1 до 40 мг/м ³)		–	± 20	20
Бром Br ₂	ЭХ/Br ₂ /0-1	от 0 до 2 млн ⁻¹ (от 0 до 3,3 мг/м ³)	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,4 до 2 млн ⁻¹ (св. 1,3 до 6,6 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/Br ₂ /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 33,1 мг/м ³)	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,4 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,3 до 33,1 мг/м ³)	–	± 20	
ЭХ/Br ₂ /0-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 66,2 мг/м ³)	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–		
		св. 0,4 до 20 млн ⁻¹ (св. 1,3 до 66,2 мг/м ³)	–	± 20		

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ЭХ/Br ₂ /0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 165,5 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 33,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	20
			св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 33,1 до 165,5 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Бром Br ₂	ЭХ/Br ₂ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 331,4 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 33,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	20
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 33,1 до 331,4 мг/м ³)	–	± 20	
Водород H ₂	ЭХ/H ₂ /0-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 1,67 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,083 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 1 до 20 млн ⁻¹ (св. 0,083 до 1,67 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/H ₂ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 8,3 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,83 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 0,83 до 8,3 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/H ₂ /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 83,6 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 8,3 до 83,6 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/H ₂ /0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 167,2 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 8,3 до 167,2 мг/м ³)	–	± 20	
Водород H ₂	ЭХ/H ₂ /0-5000	от 0 до 5000 млн ⁻¹ (от 0 до 418,13 мг/м ³)	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 16,7 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 200 до 5000 млн ⁻¹ (св. 16,7 до 418,13 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ЭХ/ H ₂ /0-40000	от 0 до 40000 млн ⁻¹ (от 0 до 3345,0 мг/м ³)	от 0 до 1000 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 83,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1000 до 40000 млн ⁻¹ (св. 83,6 до 3345,0 мг/м ³)	–	± 20	
Гидразин N ₂ H ₄	ЭХ/N ₂ H ₄ /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 1,33 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,26 мг/м ³ включ.)	± 20	–	30
			св. 0,2 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,26 до 1,33 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/N ₂ H ₄ /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 13,32 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,26 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,2 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,26 до 13,32 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/N ₂ H ₄ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 133,23 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 13,32 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 13,32 до 133,23 мг/м ³)	–	± 20	
Диоксид азота NO ₂	ЭХ/NO ₂ /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 1,91 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,38 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 0,2 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,38 до 1,91 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO ₂ /0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 9,56 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,38 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,2 до 5 млн ⁻¹	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
			(св. 0,38 до 9,56 мг/м ³)		
	ЭХ/NO ₂ /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 19,3 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,38 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 0,2 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,38 до 19,3)	–	± 20
	ЭХ/NO ₂ /0-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 38,25 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,91 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 1 до 20 млн ⁻¹ (св. 1,91 до 38,25 мг/м ³)	–	± 20
	ЭХ/NO ₂ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 191,27 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,56 мг/м ³ включ.)	± 20	–

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель ная	
Диоксид азота NO ₂	ЭХ/NO ₂ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 191,27 мг/м ³)	св. 5 до 100 млн ⁻¹ (св. 9,56 до 191,27 мг/м ³)	–	± 20	15
	ЭХ/NO ₂ /0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 382,54 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,56 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 5 до 200 млн ⁻¹ (св. 9,56 до 382,54 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO ₂ /0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 956,34 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 38,25 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 20 до 500 млн ⁻¹ (св. 38,25 до 956,34 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO ₂ /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1912,6 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 38,25 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 20 до 1000 млн ⁻¹ (св. 38,25 до 1912,6 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO ₂ /0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 3825,3 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 191,27 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 191,27 до 3825,3 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Оксиды азота NO _x (в пересчете на диоксид азота)	ЭХ/NO _x /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 1,91 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,38 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 0,2 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,38 до 1,91 мг/м ³)	–	± 20
	ЭХ/NO _x /0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 9,56 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,38 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 0,2 до 5 млн ⁻¹ (св. 0,38 до 9,56 мг/м ³)	–	± 20
	ЭХ/NO _x /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 19,3 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,38 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 0,2 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,38 до 19,3 мг/м ³)	–	± 20
	ЭХ/NO _x /0-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 38,25 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,91 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 1 до 20 млн ⁻¹ (св. 1,91 до 38,25 мг/м ³)	–	± 20
	ЭХ/NO _x /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 191,27 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,56 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 5 до 100 млн ⁻¹ (св. 9,56 до 191,27 мг/м ³)	–	± 20

15

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель ная	
Оксиды азота NO _x (в пересчете на диоксид азота)	ЭХ/NO _x /0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 382,54 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,56 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 5 до 200 млн ⁻¹ (св. 9,56 до 382,54 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO _x /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1912,6 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 38,25 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 20 до 1000 млн ⁻¹ (св. 38,25 до 1912,6 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO _x /0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 3825,3 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 191,27 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 191,27 до 3825,3 мг/м ³)	–	± 20	
Диоксид серы SO ₂	ЭХ/SO ₂ /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 2,66 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,53 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,2 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,53 до 2,66 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/SO ₂ /0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 13,3 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2,66 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1 до 5 млн ⁻¹ (св. 2,66 до 13,3 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Диоксид серы SO ₂	ЭХ/SO ₂ /0-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 53,2 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 13,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 13,3 до 53,2 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/SO ₂ /0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 133,15 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 26,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 26,6 до 133,15 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/SO ₂ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 266 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 26,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 26,6 до 266 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/SO ₂ /0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 532,6 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 26,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 200 млн ⁻¹ (св. 26,6 до 532,6 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/SO ₂ /0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1331,52 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 26,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 500 млн ⁻¹ (св. 26,6 до 1331,52 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель ная	
Диоксид серы SO ₂	ЭХ/SO ₂ /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 2660 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 266 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 266 до 2660 мг/м ³)	–	± 20
	ЭХ/SO ₂ /0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 5320 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 266 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 266 до 5320 мг/м ³)	–	± 20
Оксиды серы SO _x (в пересчете на диоксид серы)	ЭХ/SO _x /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 2,66 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,53 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 0,2 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,53 до 2,66 мг/м ³)	–	± 20
	ЭХ/SO _x /0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 13,3 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2,66 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 1 до 5 млн ⁻¹ (св. 2,66 до 13,3 мг/м ³)	–	± 20
	ЭХ/SO _x /0-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 53,2 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 13,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 13,3 до 53,2 мг/м ³)	–	± 20

15

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более			
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная				
Оксиды серы SO _x (в пересчете на диоксид серы)	ЭХ/SO _x /0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 133,15 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 26,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15		
			св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 26,6 до 133,15 мг/м ³)	–	± 20			
	ЭХ/SO _x /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 266 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 26,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 26,6 до 266 мг/м ³)	–	± 20			
	ЭХ/SO _x /0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 532,6 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 26,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 10 до 200 млн ⁻¹ (св. 26,6 до 532,6 мг/м ³)	–	± 20			
	ЭХ/SO _x /0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1331,52 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 26,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 10 до 500 млн ⁻¹ (св. 26,6 до 1331,52 мг/м ³)	–	± 20			
	ЭХ/SO _x /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 2660 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 266 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 266 до 2660 мг/м ³)	–	± 20			
	Оксиды серы SO _x (в пересчете на диоксид серы)	ЭХ/SO _x /0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 5320 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 266 мг/м ³ включ.)	± 20		–	15
				св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 266 до 5320 мг/м ³)	–		± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Диоксид хлора ClO ₂ (в пересчете на хлор)	ЭХ/ClO ₂ /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 2,8 мг/м ³)	от 0 до 0,015 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,04 мг/м ³ включ.)	± 20	–	30
			св. 0,015 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,04 до 2,8 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/ClO ₂ /0-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 56 мг/м ³)	от 0 до 0,015 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,04 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,015 до 20 млн ⁻¹ (св. 0,04 до 56 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/ClO ₂ /0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 140 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1 до 50 млн ⁻¹ (св. 2,8 до 140 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/ ClO ₂ /0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1401 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 140 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 50 до 500 млн ⁻¹ (св. 140 до 1401 мг/м ³)	–	± 20	
Диметилсульф ид C ₂ H ₆ S	ЭХ/C ₂ H ₆ S/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 25,8 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	40
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 2,5 до 25,8 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/C ₂ H ₆ S/0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 258 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 51,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 20 до 100 млн ⁻¹ (св. 51,6 до 258 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Карбон илхлорид COCl ₂	ЭХ/COCl ₂ /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 4,11 мг/м ³)	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,41 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,1 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,41 до 4,11 мг/м ³)	–	± 20	
Кислород O ₂	ЭХ/O ₂ /0-30	от 0 до 30 %	от 0 до 10 % включ.	± 5	–	10
			св. 10 до 30 %	–	± 5	
	ЭХ/O ₂ /0-100	от 0 до 100 %		± 3	–	
Моноэтанолам ин (2-миноэтанол) C ₂ H ₇ NO	ЭХ/C ₂ H ₇ NO/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 25,4 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5,1 мг/м ³ включ.)	± 20		60
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 5,1 до 25,4 мг/м ³)		± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Метанол CH ₃ OH	ЭХ/CH ₃ OH/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 13 мг/м ³)	от 0 до 0,01 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,013 мг/м ³ включ.)	± 20	-	90
			св. 0,01 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,013 до 13 мг/м ³)	-	± 20	
	ЭХ/CH ₃ OH/0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 66,6 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 6,6 мг/м ³ включ.)	± 15	-	
			св. 5 до 50 млн ⁻¹ (св. 6,6 до 66,6 мг/м ³)	-	± 15	
	ЭХ/CH ₃ OH/0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 666 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 66,6 мг/м ³ включ.)	± 15	-	
			св. 50 до 500 млн ⁻¹ (св. 66,6 до 666 мг/м ³)	-	± 15	
Метантиол CH ₃ SH	ЭХ/CH ₃ SH/0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 9,9 мг/м ³)	от 0 до 0,015 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,03 мг/м ³ включ.)	± 20	-	
			св. 0,015 до 5 млн ⁻¹ (св. 0,03 до 9,9 мг/м ³)	-	± 15	
	ЭХ/CH ₃ SH/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 20 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2 мг/м ³ включ.)	± 15	-	
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 2 до 20 мг/м ³)	-	± 15	
Метантиол CH ₃ SH	ЭХ/CH ₃ SH/0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 99 мг/м ³)	от 0 до 2,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5 мг/м ³ включ.)	± 20	-	
			св. 2,5 до 50 млн ⁻¹ (св. 5 до 99 мг/м ³)	-	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ЭХ/ CH ₃ SH /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 200 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 20 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 20 до 200 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/CH ₃ SH/0-2000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 2000 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 40 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 20 до 1000 млн ⁻¹ (св. 40 до 2000 мг/м ³)	–	± 20	
Моносилан (силан) SiH ₄	ЭХ/SiH ₄ /0-2	от 0 до 2 млн ⁻¹ (от 0 до 2,67 мг/м ³)	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,67 мг/м ³ включ.)	± 20	–	35
			св. 0,5 до 2 млн ⁻¹ (св. 0,67 до 2,67 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/SiH ₄ /0-15	от 0 до 15 млн ⁻¹ (от 0 до 20 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,34 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1 до 15 млн ⁻¹ (св. 1,34 до 20 мг/м ³)	–	± 15	
Моносилан (силан) SiH ₄	ЭХ/SiH ₄ /0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 67 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 13,4 мг/м ³ включ.)	± 20	–	35
			св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 13,4 до 67 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/SiH ₄ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 133 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 13,4 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 13,4 до 133 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Озон O ₃	ЭХ/O ₃ /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 2 мг/м ³)	от 0 до 0,05 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	20
			св. 0,05 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,1 до 2 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/O ₃ /0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 10 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1 до 5 млн ⁻¹ (св. 2 до 10 мг/м ³)	–	± 20	
Оксид этилена C ₂ H ₄ O	ЭХ/ C ₂ H ₄ O /10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 18 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	50
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,8 до 18 мг/м ³)	–	± 20	
Оксид этилена C ₂ H ₄ O	ЭХ/ C ₂ H ₄ O /30	от 0 до 30 млн ⁻¹ (от 0 до 55 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	50
			св. 1 до 30 млн ⁻¹ (св. 1,8 до 55 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/ C ₂ H ₄ O /50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 91 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 5 до 50 млн ⁻¹ (св. 9 до 91 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/C ₂ H ₄ O/0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 182 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 18 мг/м ³ включ.)	± 20	–	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более	
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная		
	ЭХ/С ₂ Н ₄ О/0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 365 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 18 до 182 мг/м ³)	–	± 20	
			от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 36 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
	ЭХ/С ₂ Н ₄ О/0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1827 мг/м ³)	св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 36 до 365 мг/м ³)	–	± 20	
			от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 182 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
		ЭХ/СО/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 11,6 мг/м ³)	св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 182 до 1827 мг/м ³)	–	± 20
				от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,16 мг/м ³ включ.)	± 20	–
Оксид углерода СО	ЭХ/СО/0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 58 мг/м ³)	св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,16 до 11,6 мг/м ³)	–	± 20	
			от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
	ЭХ/СО/0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 116)	св. 5 до 50 млн ⁻¹ (св. 5,8 до 58 мг/м ³)	–	± 20	
			от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 11,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
	ЭХ/СО/0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 11,6 до 116 мг/м ³)	–	± 20	
			от 0 до 20 млн ⁻¹ включ.	± 20	–	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Оксид углерода СО		(от 0 до 232,4 мг/м ³)	(от 0 до 23,2 мг/м ³ включ.)			10
			св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 23,2 до 232,4 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/СО/0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 581 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 58 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 50 до 500 млн ⁻¹ (св. 58 до 581 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/СО/0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1162 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 116 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 116 до 1162 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/СО/0-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 2324 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 116 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 116 до 2324 мг/м ³)	–	± 20	
ЭХ/СО/0-5000	от 0 до 5000 млн ⁻¹ (от 0 до 5809 мг/м ³)	от 0 до 500 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 581 мг/м ³ включ.)	± 20	–		
		св. 500 до 5000 млн ⁻¹ (св. 581 до 5809 мг/м ³)	–	± 20		
ЭХ/СО/0-10000	от 0 до 10000 млн ⁻¹ (от 0 до 11620 мг/м ³)	от 0 до 1000 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1162 мг/м ³ включ.)	± 20	–		
		св. 1000 до 10000 млн ⁻¹ (св. 1162 до 11620 мг/м ³)	–	± 20		
	ЭХ/NO/0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ.	± 20	–	15

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Оксид азота NO		(от 0 до 6,24 мг/м ³)	(от 0 до 1,25 мг/м ³ включ.)			
			св. 1 до 5 млн ⁻¹ (св. 1,25 до 6,24 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Оксид азота NO	ЭХ/NO/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 12,5 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,25 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,25 до 12,5 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO/0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 62,4 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 6,24 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 5 до 50 млн ⁻¹ (св. 6,24 до 62,4 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO/0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 124,7 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 12,48 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 12,48 до 124,7 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO/0-250	от 0 до 250 млн ⁻¹ (от 0 до 311,89 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 62,38 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 50 до 250 млн ⁻¹ (св. 62,38 до 311,89 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/NO/0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1247,5 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 124,7 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 124,7 до 1247,5 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Оксид азота NO	ЭХ/NO/0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 2495 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 124,7 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 124,7 до 2495)	–	± 20	
Сероводород H ₂ S	ЭХ/H ₂ S/ 0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 1,41 мг/м ³)	от 0 до 0,007 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,0099 мг/м ³ включ.)	± 20	-	10
			св 0,007 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,0099 до 1,41 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/H ₂ S/ 0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 14,1 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,41 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,41 до 14,1 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/H ₂ S/ 0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 70,8 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,41 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 1 до 50 млн ⁻¹ (св. 1,41 до 70,8 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/H ₂ S/ 0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 141,6 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 14,1 мг/м ³ включ.)	± 15	–	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Сероводород H ₂ S	ЭХ/H ₂ S/ 0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 141,6 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 1,41 до 141,6 мг/м ³)	–	± 15	10
	ЭХ/H ₂ S/ 0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 284 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 28,4 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 28,4 до 284 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/H ₂ S/ 0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 708,4 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 28,4 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 20 до 500 млн ⁻¹ (св. 28,4 до 708,4 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/H ₂ S/0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1416,7 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 141,6 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 141,6 до 1416,7 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/H ₂ S/0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 2833 мг/м ³)	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 284 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 200 до 2000 млн ⁻¹ (св. 284 до 2833 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Сероводород H ₂ S	ЭХ/H ₂ S/0-5000	от 0 до 5000 млн ⁻¹ (от 0 до 7083 мг/м ³)	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 284 мг/м ³ включ.)	± 20	–	10
			св. 200 до 5000 млн ⁻¹ (св. 284 до 7083 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/H ₂ S/0-10000	от 0 до 10000 млн ⁻¹ (от 0 до 14167,38 мг/м ³)	от 0 до 500 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 708,3 включ.)	± 20	–	
			св. 500 до 10000 млн ⁻¹ (св. 708,3 до 14167,38 мг/м ³)	–	± 20	
Сероуглерод CS ₂	ЭХ/CS ₂ /0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 7,08 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,42 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 1 до 5 млн ⁻¹ (св. 1,42 до 7,08 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/CS ₂ /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 14,17 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,42 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,42 до 14,17 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/CS ₂ /0-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 28,33 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,42 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1 до 20 млн ⁻¹ (св. 1,42 до 28,33 мг/м ³)	–	± 20	
Сероуглерод CS ₂	ЭХ/CS ₂ /0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 70,84 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,08 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более	
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная		
	ЭХ/CS ₂ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 141,67 мг/м ³)	св. 5 до 50 млн ⁻¹ (св. 7,08 до 70,84 мг/м ³)	–	± 20	
			от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 14,7 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
	ЭХ/CS ₂ /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1416,7 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 14,7 до 141,67 мг/м ³)	–	± 20	
			от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 141,67 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
	ЭХ/CS ₂ /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1416,7 мг/м ³)	св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 141,67 до 1416,7 мг/м ³)	–	± 20	
			от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 141,67 мг/м ³ включ.)	–	± 20	
Серная кислота H ₂ SO ₄ (в пересчете на оксид серы (SO ₂))	ЭХ/H ₂ SO ₄ /0-20	от 0,12 до 5 млн ⁻¹ (от 0,5 до 20 мг/м ³)	–	± 20		
Уксусная кислота C ₂ H ₄ O ₂	ЭХ/C ₂ H ₄ O ₂ /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 25 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5 мг/м ³ включ.)	±20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 5 до 25 мг/м ³)			
Уксусная кислота C ₂ H ₄ O ₂	ЭХ/C ₂ H ₄ O ₂ /0-30	от 0 до 30 млн ⁻¹ (от 0 до 75 мг/м ³)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 12,5 мг/м ³ включ.)	–	±20	15
			св. 5 до 30 млн ⁻¹ (св. 12,5 до 75 мг/м ³)			
Фтор F ₂	ЭХ/F ₂ /0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ.	± 15	–	30

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
		(от 0 до 1,58 мг/м ³)	(от 0 до 0,16 мг/м ³ включ.)			
			св. 0,1 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,16 до 1,58 мг/м ³)	–	± 15	
Фосфин PH ₃	ЭХ/PH ₃ /0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 7,07 мг/м ³)	от 0 до 0,07 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,1 мг/м ³ включ.)	± 15	–	10
			св. 0,07 до 5 млн ⁻¹ (св. 0,1 до 7,07 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/PH ₃ /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 14,3 мг/м ³)	от 0 до 0,35 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,49 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 0,35 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,49 до 14,3 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/PH ₃ /0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 70,6 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,41 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 1 до 50 млн ⁻¹ (св. 1,41 до 70,6 мг/м ³)	–	± 15	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более	
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная		
Фосфин PH ₃	ЭХ/PH ₃ /0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 282,6)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 28,27 мг/м ³ включ.)	± 20	–	10
			св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 28,27 до 282,6 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/PH ₃ /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1413)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 141,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 141,3 до 1413 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/PH ₃ /0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 2826)	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 282,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 200 до 2000 млн ⁻¹ (св. 282,6 до 2826 мг/м ³)	–	± 20	
Фенол C ₆ H ₅ OH	ЭХ/C ₆ H ₅ OH/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 39,1 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 3,9 мг/м ³ включ.)	± 15	–	20
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 3,9 до 39,1 мг/м ³)	–	± 15	
Формальдегид CH ₂ O	ЭХ/CH ₂ O/0-5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 6,3 мг/м ³)	от 0 до 0,19 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,25 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			от 0,19 до 5 млн ⁻¹ (св. 0,25 до 6,3 мг/м ³)	–	± 15	
Формальдегид CH ₂ O	ЭХ/CH ₂ O/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 12,6 мг/м ³)	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,5 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 0,4 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,5 до 12,6 мг/м ³)	–	± 15	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более		
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная			
	ЭХ/СН ₂ О/0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 63 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,2 включ.)	± 15	–			
			св. 1 до 50 млн ⁻¹ (св. 1,2 до 63 мг/м ³)	–	± 15			
	ЭХ/СН ₂ О/0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 126 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 12,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 12,6 до 126 мг/м ³)	–	± 20			
	ЭХ/СН ₂ О/0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 252,2 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 25,2 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 25,2 до 252,2 мг/м ³)	–	± 20			
	ЭХ/СН ₂ О/0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 630 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 25,2 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 20 до 500 млн ⁻¹ (св. 25,2 до 630 мг/м ³)	–	± 20			
	Формальдегид СН ₂ О	ЭХ/СН ₂ О/0- 2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 2522,6 мг/м ³)	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 252,2 мг/м ³ включ.)	± 20		–	20
				св. 200 до 2000 млн ⁻¹ (св. 252,2 до 2522,6 мг/м ³)	–		± 20	
	Фтористый водород HF	ЭХ/HF/0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 0,83 мг/м ³)	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,42 мг/м ³ включ.)	± 15		–	30
				св. 0,5 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,42 до 0,83 мг/м ³)	–		± 15	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ЭХ/НФ/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 8,32 мг/м ³)	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,42 мг/м ³ включ.)	± 15	–	30
			св. 0,5 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,42 до 8,32 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/НФ/0-30	от 0 до 30 млн ⁻¹ (от 0 до 25 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,83 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 1 до 30 млн ⁻¹ (св. 0,83 до 25 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/НФ/0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 41,5 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,83 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1 до 50 млн ⁻¹ (св. 0,83 до 41,5 мг/м ³)	–	± 20	
Фтористый водород HF	ЭХ/НФ/0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 83 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,32 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 8,32 до 83 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/НФ/0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 831 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 41,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 50 до 1000 млн ⁻¹ (св. 41,5 до 831 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/НФ/0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 1662 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 83,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 2000 млн ⁻¹	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Хлор Cl ₂	ЭХ/Cl ₂ /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 29,5 мг/м ³)	(св. 83,1 до 1662 мг/м ³)		
			от 0 до 0,15 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,44 мг/м ³ включ.)	± 15	–
	ЭХ/Cl ₂ /0-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 59 мг/м ³)	св. 0,15 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,44 до 29,5 мг/м ³)	–	± 15
			от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2,95 мг/м ³ включ.)	± 15	–
Хлор Cl ₂	ЭХ/Cl ₂ /0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 147 мг/м ³)	св. 1 до 20 млн ⁻¹ (св. 2,95 до 59 мг/м ³)	–	± 15
			от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 14,7 мг/м ³ включ.)	± 15	–
	ЭХ/Cl ₂ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 294 мг/м ³)	св. 5 до 50 млн ⁻¹ (св. 14,7 до 147 мг/м ³)	–	± 15
			от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 29,4 мг/м ³ включ.)	± 20	–
	ЭХ/Cl ₂ /0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 588 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 29,4 до 294 мг/м ³)	–	± 20
			от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 58,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–
	ЭХ/Cl ₂ /0-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1470 мг/м ³)	св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 58,8 до 588 мг/м ³)	–	± 20
			от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 147 мг/м ³ включ.)	± 20	–
		св. 50 до 500 млн ⁻¹	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
			(св. 147 до 1470 мг/м ³)		
	ЭХ/Cl ₂ /0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 2940 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 294 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 294 до 2940 мг/м ³)	–	± 20

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более		
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная			
Хлористый водород HCl	ЭХ/НСL/0-1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 1,52 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,3 мг/м ³ включ.)	± 15	–	30		
			св. 0,2 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,3 до 1,52 мг/м ³)	–	± 15			
	ЭХ/НСL/0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 15,16 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,52 мг/м ³ включ.)	± 15	–			
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,52 до 15,16 мг/м ³)	–	± 15			
	ЭХ/НСL/0-50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 75,78 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,58 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 5 до 50 млн ⁻¹ (св. 7,58 до 75,78 мг/м ³)	–	± 20			
	ЭХ/НСL/ 0-100	от 0 до 100 (от 0 до 151,5 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,58 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 5 до 100 млн ⁻¹ (св. 7,58 до 151,5 мг/м ³)	–	± 20			
	ЭХ/НСL/ 0-200	от 0 до 200 (от 0 до 303,14 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 15,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–			
			св. 10 до 200 млн ⁻¹ (св. 15,6 до 303,14 мг/м ³)	–	± 20			
	Хлористый водород HCl	ЭХ/НСL/ 0-500	от 0 до 500 (от 0 до 757,8 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 75 мг/м ³ включ.)	± 20		–	30
				св. 50 до 500 млн ⁻¹ (св. 75 до 757,8 мг/м ³)	–		± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ЭХ/НСL/ 0-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1515 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 151,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 151,5 до 1515 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/НСL/ 0-5000	от 0 до 5000 (от 0 до 7578 мг/м ³)	от 0 до 500 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 757,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 500 до 5000 млн ⁻¹ (св. 757,8 до 7578 мг/м ³)	–	± 20	
Цианистый водород HCN	ЭХ/ HCN / 0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 11,2)	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,56 мг/м ³ включ.)	± 15	–	10
			св. 0,5 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,56 до 11,2 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/ HCN / 0-30	от 0 до 30 млн ⁻¹ (от 0 до 33,6)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,12 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 1 до 30 млн ⁻¹ (св. 1,12 до 33,6 мг/м ³)	–	± 15	
Цианистый водород HCN	ЭХ/ HCN / 0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 112)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 11,2 мг/м ³ включ.)	± 15	–	10
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 11,2 до 112 мг/м ³)	–	± 15	
	ЭХ/ HCN / 0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 224,7)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 22,4 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 22,4 до 224,7 мг/м ³)	–	± 15	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ЭХ/ HCN / 0-1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1120)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 112 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 112 до 1120 мг/м ³)	–	± 20	
Этилен C ₂ H ₄	ЭХ/ C ₂ H ₄ /0-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 11,6 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	20
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св 1,1 до 11,6 мг/м ³)			
	ЭХ/ C ₂ H ₄ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 116 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 11,6 мг/м ³ включ.)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Этилен C ₂ H ₄	ЭХ/ C ₂ H ₄ /0-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 116 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 11,6 до 116 мг/м ³)			20
	ЭХ/ C ₂ H ₄ /0-200	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 232,6 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 11,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 200 млн ⁻¹ (св. 11,6 до 232,6 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/ C ₂ H ₄ /0-300	от 0 до 300 млн ⁻¹ (от 0 до 350 мг/м ³)	от 0 до 30 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 35 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 30 до 300 млн ⁻¹ (св. 35 до 350 мг/м ³)	–	± 20	
	ЭХ/ C ₂ H ₄ /0-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 2327 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 116 включ.)	± 20	–	
св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 116 до 2327 мг/м ³)			–	± 20		
Щелочи едкие (в пересчете на водород H ₂)	ЭХ/хОН/ 0-10	от 0,15 до 6,15 млн ⁻¹ (от 0,25 до 10 мг/м ³)		± 20	–	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
<p>Примечания:</p> <p>1 При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, газоанализаторы применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по МИ, разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009.</p> <p>2 Диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону измерений. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть изменен производителем. Диапазон показаний не может быть меньше диапазона измерений.</p> <p>3 Пересчет значений объемной доли X, млн⁻¹, в массовую концентрацию C, мг/м³, проводят по формуле: $C = X \cdot M / V_m$, где C – массовая концентрация компонента, мг/м³; M – молярная масса компонента, г/моль; V_m – молярный объем газа-разбавителя - воздуха, равный 24,06, при условиях (20 °C и 101,3 кПа по ГОСТ 12.1.005-88), дм³/моль.</p>					

Таблица 7 – Метрологические характеристики газоанализаторов с фотоионизационным сенсором (ФИД)

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель- ная	
Акрилонитрил C ₃ H ₃ N	ФИД/C ₃ H ₃ N-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 22,1 мг/м ³)	от 0 до 0,7 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,45 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 0,7 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,45 до 22,1 мг/м ³)	–	± 20	
Акролеин C ₃ H ₄ O	ФИД/C ₃ H ₄ O-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 24,9 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 4,98 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 4,98 до 24,9 мг/м ³)	–	± 20	
Аммиак NH ₃	ФИД/NH ₃ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 71 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 14,2 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 20 до 100 млн ⁻¹ (св. 14,2 до 71 мг/м ³)	–	± 15	
	ФИД/NH ₃ -1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 710 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 71 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 71 до 710 мг/м ³)	–	± 15	
Арсин AsH ₃	ФИД/AsH ₃ -3	от 0 до 3 млн ⁻¹ (от 0 до 9,7 мг/м ³)	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,32 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,1 до 3 млн ⁻¹ (св. 0,32 до 9,7 мг/м ³)	–	± 20	
Арсин AsH ₃	ФИД/AsH ₃ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 32,4 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 6,48 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 6,48 до 32,4 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель- ная	
Ацетонитрил C ₂ H ₃ N	ФИД/C ₂ H ₃ N-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 17,1 мг/м ³)	от 0 до 6 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 10,2 мг/м ³ включ.)	± 15	–	15
			св. 6 до 10 млн ⁻¹ (св. 10,2 до 17,1 мг/м ³)	–	± 15	
Бензол C ₆ H ₆	ФИД/C ₆ H ₆ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 32,5 мг/м ³)	от 0 до 4,6 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 15 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 4,6 до 10 млн ⁻¹ (св. 15 до 32,5 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₆ H ₆ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 325 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 32,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 32,5 до 325 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₆ H ₆ -500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1625 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 325 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 500 млн ⁻¹ (св. 325 до 1625 мг/м ³)	–	± 20	
Бензол C ₆ H ₆	ФИД/C ₆ H ₆ -1000	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1625 мг/м ³)		± 25	–	
1-бутанол C ₄ H ₉ ОН	ФИД/C ₄ H ₉ ОН-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 30,8 мг/м ³)	от 0 до 3,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,9 включ.)	± 20	–	
			св. 3,2 до 10 млн ⁻¹ (св. 9,9 до 30,8 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₄ H ₉ ОН-40	от 0 до 40 млн ⁻¹ (от 0 до 123,3 мг/м ³)	от 0 до 9,7 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 29,9 мг/м ³ включ.)	± 20	–	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ФИД/С ₄ Н ₉ ОН-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 308)	св. 9,7 до 40 млн ⁻¹ (св. 29,9 до 123,3 мг/м ³)	–	± 20
			от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 30,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 30,8 до 308 мг/м ³)	–	± 20
Бром Br ₂	ФИД/Br ₂ -2	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,33 мг/м ³ включ.)		± 20	–
Бутилацетат С ₆ Н ₁₂ О ₂	ФИД/С ₆ Н ₁₂ О ₂ -50	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 241,5 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 24,15 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 5 до 50 млн ⁻¹ (св. 24,15 до 241,5 мг/м ³)	–	± 20
Бутилацетат С ₆ Н ₁₂ О ₂	ФИД/С ₆ Н ₁₂ О ₂ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 483 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 48,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 48,3 до 483 мг/м ³)	–	± 20
1,3-бутадиен (дивинил) С ₄ Н ₆	ФИД/С ₄ Н ₆ -500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1125 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 112 мг/м ³ включ.)	± 20	–
			св. 50 до 500 млн ⁻¹ (св. 112 до 1125 мг/м ³)	–	± 20
2-бутанон (метилэтилкетон) С ₄ Н ₈ О	ФИД/С ₄ Н ₈ О-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1500 мг/м ³)	от 0 до 60 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 180 мг/м ³ включ.)	± 15	–
			св. 60 до 500 млн ⁻¹ (св. 180 до 1500 мг/м ³)	–	± 15

15

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Винилхлорид C ₂ H ₃ Cl	ФИД/C ₂ H ₃ Cl-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 26 мг/м ³)	от 0 до 1,9 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 1,9 до 10 млн ⁻¹ (св. 5 до 26 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₂ H ₃ Cl-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 260 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 26 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 26 до 260 мг/м ³)	–	± 20	
Винилхлорид C ₂ H ₃ Cl	ФИД/C ₂ H ₃ Cl-500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1300 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 260 включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 500 млн ⁻¹ (св. 260 до 1300 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₂ H ₃ Cl-500/1	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 1300 мг/м ³)		± 25	–	
Гексафторид серы SF ₆	ФИД/SF ₆ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 608 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 12,16 включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 100 млн ⁻¹ (св. 12,16 до 608 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/SF ₆ -100/1	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 608 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 60,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 60,8 до 608 мг/м ³)	–	± 20	
Диэтиламин C ₄ H ₁₁ N	ФИД/C ₄ H ₁₁ N-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 30,4 мг/м ³)	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более	
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная		
			св. 3 до 10 млн ⁻¹ (св. 9,1 до 30,4 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₄ H ₁₁ N-40	от 0 до 40 млн ⁻¹ (от 0 до 121,6 мг/м ³)	от 0 до 9,8 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 29,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
Диэтиламин C ₄ H ₁₁ N	ФИД/C ₄ H ₁₁ N-40	от 0 до 40 млн ⁻¹ (от 0 до 121,6 мг/м ³)	св. 9,8 до 40 млн ⁻¹ (св. 29,8 до 121,6 мг/м ³)	–	± 20	15
	ФИД/C ₄ H ₁₁ N-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 304 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 30,4 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 30,4 до 304 мг/м ³)			–	± 20		
1,2- диметилбензол (о-ксилол) о- C ₈ H ₁₀	ФИД/о- C ₈ H ₁₀ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 44,2 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,82 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 8,82 до 44,2 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/о-C ₈ H ₁₀ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 442 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 44,2 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 44,2 до 442 мг/м ³)	–	± 15	
1,3- диметилбензол (м-ксилол) m-C ₈ H ₁₀	ФИД/м- C ₈ H ₁₀ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 44,2 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,82 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 8,82 до 44,2 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/м-C ₈ H ₁₀ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 442 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 44,2 мг/м ³ включ.)	± 15	–	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель- ная	
1,3- диметилбензол (м-ксилол) m-C ₈ H ₁₀	ФИД/m-C ₈ H ₁₀ - 100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 442 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 44,2 до 442 мг/м ³)	–	± 15	15
1,4- диметилбензол (п-ксилол) p-C ₈ H ₁₀	ФИД/-p-C ₈ H ₁₀ - 100	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 44,2 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,82 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 8,82 до 44,2 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/-p-C ₈ H ₁₀ - 100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 442 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 44,2 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 44,2 до 442 мг/м ³)	–	± 15	
2,3-дитиабутан (диметилдисул- ьфид) C ₂ H ₆ S ₂	ФИД/C ₂ H ₆ S ₂ -2	от 0 до 2 млн ⁻¹ (от 0 до 7,8 мг/м ³)	от 0 до 0,35 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,37 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,35 до 2 млн ⁻¹ (св. 1,37 до 7,8 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₂ H ₆ S ₂ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 39,2 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 7,8 до 39,2 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель- ная	
Дисульфид углерода (сероуглерод) CS ₂	ФИД/CS ₂ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 31,7 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 3,17 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 3,17 до 31,7 мг/м ³)	–	± 20	
Диметил- сульфид C ₂ H ₆ S	ФИД/C ₂ H ₆ S -5	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 12,9 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2,58 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1 до 5 млн ⁻¹ (св. 2,58 до 12,9 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₂ H ₆ S - 100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 258 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 51,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 20 до 100 млн ⁻¹ (св. 51,6 до 258 мг/м ³)	–	± 20	
1,2-дихлорэтан C ₂ H ₄ Cl ₂	ФИД/C ₂ H ₄ Cl ₂ - 20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 82,3)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,23 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 8,23 до 82,3 мг/м ³)	–	± 20	
Диметиловый эфир C ₂ H ₆ O	ФИД/C ₂ H ₆ O- 500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 958)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 192 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 100 до 500 млн ⁻¹ (св. 192 до 958 мг/м ³)	–	± 15	
Моноэтанолам ин (2- аминоэтанол) C ₂ H ₇ NO	ФИД/C ₂ H ₇ NO- 3	от 0 до 3 млн ⁻¹ (от 0 до 7,6 мг/м ³)	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,2 до 3 млн ⁻¹ (св. 0,5 до 7,6 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель- ная	
	ФИД/C ₂ H ₇ NO- 10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 25,4 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 5,1 до 25,4 мг/м ³)	–	± 20	
2-метилпропен (изобутилен) (ЛОС по изобутилену) i-C ₄ H ₈	ФИД/C ₄ H ₈ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 23,3 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 4,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 4,6 до 23,3 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₄ H ₈ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 233 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 23,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 23,3 до 233 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₄ H ₈ - 1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 2330 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 233 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 233 до 2330 мг/м ³)	–	± 15	
2-метилпропен (изобутилен) (ЛОС по изобутилену) i-C ₄ H ₈	ФИД/i-C ₄ H ₈ - 6000	от 0 до 6000 млн ⁻¹ (от 0 до 13980 мг/м ³)	от 0 до 500 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1165 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 500 до 6000 млн ⁻¹ (св. 1165 до 13980 мг/м ³)	–	± 15	
Метанол CH ₃ OH	ФИД/CH ₃ OH- 10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 13,3 мг/м ³)	от 0 до 3,75 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 4,98 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 3,75 до 10 млн ⁻¹ (св. 4,98 до 13,3 мг/м ³)	–	± 15	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ФИД/СН ₃ ОН-40	от 0 до 40 млн ⁻¹ (от 0 до 53,2 мг/м ³)	от 0 до 11,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 14,9 мг/м ³ включ.)	± 15	–	15
			св. 11,2 до 40 млн ⁻¹ (св. 14,9 до 53,2 мг/м ³)	–	± 15	
	ФИД/СН ₃ ОН-40	от 0 до 40 млн ⁻¹ (от 0 до 53,2 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 13,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 40 млн ⁻¹ (св. 13,3 до 53,2 мг/м ³)	–	± 20	
Метилбензол (толуол) С ₇ Н ₈	ФИД/С ₇ Н ₈ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 38,3 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,66 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 7,66 до 38,3 мг/м ³)	–	± 20	
Метилбензол (толуол) С ₇ Н ₈	ФИД/С ₇ Н ₈ -40	от 0 до 40 млн ⁻¹ (от 0 до 153,3 мг/м ³)	от 0 до 13 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 49,8 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 13 до 40 млн ⁻¹ (св. 49,8 до 153,3 мг/м ³)	–	± 15	
	ФИД/С ₇ Н ₈ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 383 мг/м ³)	от 0 до 13 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 49,8 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 13 до 100 млн ⁻¹ (св. 49,8 до 383 мг/м ³)	–	± 15	
Метантиол (метилмеркаптан) СН ₃ SH	ФИД/СН ₃ SH-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 20 мг/м ³)	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,8 включ.)	± 20	–	
			св. 0,4 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,8 до 20 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
	ФИД/СН ₃ SH-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 40 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 4 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 4 до 40 мг/м ³)	–	± 20	
Муравьиная кислота СН ₂ О ₂	ФИД/СН ₂ О ₂ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 19,1 мг/м ³)	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,96 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,5 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,96 до 19,1 мг/м ³)	–	± 20	
2-метилпропан (изобутан) i-C ₄ H ₁₀	ФИД/С ₄ H ₁₀ -1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 2417 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 241 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 241 до 2417 мг/м ³)	–	± 15	
2-метил-1-пропанол (изобутанол) i-C ₄ H ₉ ОН	ФИД/С ₄ H ₉ ОН-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 61,6 мг/м ³)	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,2 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 3 до 20 млн ⁻¹ (св. 9,2 до 61,6 мг/м ³)	–	± 20	
н-гептан С ₇ H ₁₆	ФИД/С ₇ H ₁₆ -500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 2084 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 208 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 50 до 500 млн ⁻¹ (св. 208 до 2084 мг/м ³)	–	± 15	
	ФИД/С ₇ H ₁₆ -2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 8334 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 416 включ.)	± 15	–	
			св. 100 до 2000 млн ⁻¹ (св. 416 до 8334 мг/м ³)	–	± 15	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель- ная	
н-гексан C ₆ H ₁₄	ФИД/C ₆ H ₁₄ - 1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 3584 мг/м ³)	от 0 до 84 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 301 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 84 до 1000 млн ⁻¹ (св. 301 до 3584 мг/м ³)	–	± 20	
Нафталин C ₁₀ H ₈	ФИД/C ₁₀ H ₈ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 53,3 мг/м ³)	от 0 до 3,7 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 19,7 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 3,7 до 10 млн ⁻¹ (св. 19,7 до 53,3 мг/м ³)	–	± 20	
н-пропилацетат C ₅ H ₁₀ O ₂	ФИД/C ₅ H ₁₀ O ₂ - 10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 42,5 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 8,5 до 42,5 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₅ H ₁₀ O ₂ - 100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 425 мг/м ³)	от 0 до 30 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 127,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 30 до 100 млн ⁻¹ (св. 127,5 до 425 мг/м ³)	–	± 20	
2-пропанон (ацетон) C ₃ H ₆ O	ФИД/C ₃ H ₆ O- 1000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 2415 мг/м ³)	от 0 до 80 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 193 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 80 до 1000 млн ⁻¹ (св. 193 до 2415 мг/м ³)	–	± 15	
Пропилен (пропен) C ₃ H ₆	ФИД/C ₃ H ₆ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 17,5 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 3,5 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 3,5 до 17,5 мг/м ³)	–	± 15	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель- ная	
Пропилен (пропен) C ₃ H ₆	ФИД/C ₃ H ₆ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 175 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 17,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 17,5 до 175 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₃ H ₆ -300	от 0 до 300 млн ⁻¹ (от 0 до 561 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 93,5 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
			св. 50 до 300 млн ⁻¹ (св. 93,5 до 561 мг/м ³)	–	± 15	
2-пропанол (изопропанол) i-C ₃ H ₇ OH	ФИД/i- C ₃ H ₇ OH-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 25 мг/м ³)	от 0 до 4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 10 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 4 до 10 млн ⁻¹ (св. 10 до 25 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/i- C ₃ H ₇ OH-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 255 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 50 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 20 до 100 млн ⁻¹ (св. 50 до 255 мг/м ³)	–	± 20	
Тетраэтилортосиликат (ТЕОС) C ₈ H ₂₀ O ₄ Si	ФИД/C ₈ H ₂₀ O ₄ Si -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 864 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 17,3 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 100 млн ⁻¹ (св. 17,3 до 864 мг/м ³)	–	± 20	
2,6-толуиленди-изоцианат C ₃ C ₆ H ₃ (NCO) ₂	ФИД/C ₃ C ₆ H ₃ (NCO) ₂ -1	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 7,24 мг/м ³)	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,72 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,1 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,72 до 7,24 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель- ная	
Уксусная кислота C ₂ H ₄ O ₂	ФИД/C ₂ H ₄ O ₂ - 100	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 25 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 5 до 25 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₂ H ₄ O ₂ - 100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 250 мг/м ³)	± 20	–		
Фенилэтилен (стирол) (винилбензол) C ₈ H ₈	ФИД/C ₈ H ₈ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 43,3 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 8,6 до 43,3 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₈ H ₈ -40	от 0 до 40 млн ⁻¹ (от 0 до 1732 мг/м ³)	от 0 до 6,9 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 29,9 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 6,9 до 40 млн ⁻¹ (св. 29,9 до 1732 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Фенилэтилен (стирол) (винилбензол) C ₈ H ₈	ФИД/C ₈ H ₈ -500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 2165 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 433 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 100 до 500 млн ⁻¹ (св. 433 до 2165 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₈ H ₈ -1000	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 2165 мг/м ³)		± 20	–	
Фурфуриловый спирт C ₅ H ₆ O ₂	ФИД/C ₅ H ₆ O ₂ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 40,8 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 8,6 до 40,8 мг/м ³)	–	± 20	
Формальдегид CH ₂ O	ФИД/CH ₂ O-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 12,5 мг/м ³)	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,4 до 10 млн ⁻¹ (св. 0,5 до 12,5 мг/м ³)	–	± 20	
Фенол C ₆ H ₅ OH	ФИД/C ₆ H ₅ OH-3	от 0 до 3 млн ⁻¹ (от 0 до 11,74 мг/м ³)	от 0 до 0,25 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,98 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,25 до 3 млн ⁻¹ (св. 0,98 до 11,74 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Фенол C ₆ H ₅ OH	ФИД/C ₆ H ₅ OH-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 39,1 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 7,8 до 39,1 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₆ H ₅ OH-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 390 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 39,1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 39,1 до 390 мг/м ³)	–	± 20	
Фосфин PH ₃	ФИД/PH ₃ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 14,1 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,4 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,4 до 14,1 мг/м ³)	–	± 20	
2,5-фурандион (малеиновый ангидрид) C ₄ H ₂ O ₃	ФИД/C ₄ H ₂ O ₃ -3	от 0 до 3 млн ⁻¹ (от 0 до 12,2 мг/м ³)	от 0 до 0,25 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,02 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,25 до 3 млн ⁻¹ (св. 1,02 до 12,2 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₄ H ₂ O ₃ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 40,8 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,16 включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 8,16 до 40,8 мг/м ³)	–	± 20	
Хлористый бензил C ₇ H ₇ Cl	ФИД/C ₇ H ₇ Cl-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 52,67 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 10,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 10,5 до 52,67 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Циклогексан C ₆ H ₁₂	ФИД/C ₆ H ₁₂ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 350 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 70 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 20 до 100 млн ⁻¹ (св. 70 до 350 мг/м ³)	–	± 20	
Циклогексанон C ₆ H ₁₀ O	ФИД/C ₆ H ₁₀ O-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 70 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 7 до 70 мг/м ³)	–	± 20	
Этилцеллозольв (2-этоксиэтанол) C ₄ H ₁₀ O ₂	ФИД/C ₄ H ₁₀ O ₂ -20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 75 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,5 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 7,5 до 75 мг/м ³)	–	± 20	
Этилен C ₂ H ₄	ФИД/C ₂ H ₄ -300	от 0 до 300 млн ⁻¹ (от 0 до 351 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 23,4 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 20 до 300 млн ⁻¹ (св. 23,4 до 351 мг/м ³)	–	± 20	
Этилен C ₂ H ₄	ФИД/C ₂ H ₄ -1800	от 0 до 1800 млн ⁻¹ (от 0 до 2106 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 117 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 100 до 1800 млн ⁻¹ (св. 117 до 2106 мг/м ³)	–	± 20	
Этилацетат C ₄ H ₈ O ₂	ФИД/C ₄ H ₈ O ₂ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 366 мг/м ³)	от 0 до 13 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 47,6 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 13 до 100 млн ⁻¹ (св. 47,6 до 366 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Этантиол (этилмеркаптан) C ₂ H ₅ SH	ФИД/C ₂ H ₅ SH-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 25,8 мг/м ³)	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 0,4 до 10 млн ⁻¹ (св. 1 до 25,8 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₂ H ₅ SH-20	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 51,6 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5,16 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 5,16 до 51,6 мг/м ³)	–	± 20	
Этанол C ₂ H ₅ OH	ФИД/C ₂ H ₅ OH-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 19,2 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 3,84 мг/м ³ включ.)	± 20	–	
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 3,84 до 19,2 мг/м ³)	–	± 20	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
				приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
Этанол C ₂ H ₅ OH	ФИД/C ₂ H ₅ OH-100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 192 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 19,2 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 19,2 до 192 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₂ H ₅ OH-1000	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 960 мг/м ³)		± 20	–	
	ФИД/C ₂ H ₅ OH-2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 3840 мг/м ³)	от 0 до 500 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 960 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
св. 500 до 2000 млн ⁻¹ (св. 960 до 3840 мг/м ³)			–	± 15		
Эпихлоргидрин C ₃ H ₅ ClO	ФИД/C ₃ H ₅ ClO-10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 38,5 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,7 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 7,7 до 38,5 мг/м ³)	–	± 20	
Этилбензол C ₈ H ₁₀	ФИД/C ₈ H ₁₀ -10	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 44,1 мг/м ³)	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8,8 мг/м ³ включ.)	± 20	–	15
			св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 8,8 до 44,1 мг/м ³)	–	± 20	
	ФИД/C ₈ H ₁₀ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 441 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 44,1 мг/м ³ включ.)	± 15	–	
Этилбензол C ₈ H ₁₀	ФИД/C ₈ H ₁₀ -100	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 441 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 44,1 до 441 мг/м ³)	–	± 15	15
	ФИД/C ₈ H ₁₀ -500	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 2205 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 441 мг/м ³ включ.)	± 15	–	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более	
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная		
			св. 100 до 500 млн ⁻¹ (св. 441 до 2205 мг/м ³)	–	±15	
	ФИД/C ₈ H ₁₀ - 1000	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 2205 мг/м ³)		± 25	–	
Пары нефти (в пересчете на пропан)	ФИД/ПН/3500	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 15	–	
			св. 300 до 3500 мг/м ³	–	± 15	
Пары бензина (в пересчете на бутан)	ФИД/ПН/3500	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 100 мг/м ³ включ.	± 15	–	
			св. 100 до 3500 мг/м ³	–	± 15	
Пары нефти (в пересчете на пропан)	ФИД/ПН/3500	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 15	–	
			св. 300 до 3500 мг/м ³	–	± 15	
Пары дизельного топлива (в пересчете на бутан)	ФИД/ПН/3500	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 15	–	
			св. 300 до 3500 мг/м ³	–	± 15	
Пары уайт- спирта (в пересчете на изобутилен)	ФИД/ПН/3500	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 15	–	15
			св. 300 до 3500 мг/м ³	–	± 15	
Пары авиационного	ФИД/C _x H _y /350 0	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 20	–	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более
			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относительная	
топлива (в пересчете на пропан)			св. 300 до 3500 мг/м ³	–	± 20
Пары $\sum CxHy$ ¹⁾ (в пересчете на пропан)	ФИД/CxHy/350 0	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 20	–
			св. 300 до 3500 мг/м ³	–	± 20

П р и м е ч а н и я:

1 При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, газоанализаторы применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по МИ, разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009.

2 Диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону измерений. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть изменен производителем. Диапазон показаний не может быть меньше диапазона измерений.

3 Пары нефтепродуктов являются смесью углеводородов и газоанализаторы градуируются по конкретной марке топлива с указанием марки в паспорте на газоанализатор:

¹⁾ - Сумма углеводородов ($\sum CxHy$) – суммарное содержание предельных углеводородов: этан (C₂H₆), пропан (C₃H₈), бутан (C₄H₁₀), пентан (C₅H₁₂), гексан (C₆H₁₄), гептан (C₇H₁₆), октан (C₈H₁₈), нонан (C₉H₂₀), декан (C₁₀H₂₂).

Таблица 8 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды от нормальной на каждые 10 °С, в долях от пределов допускаемой основной погрешности ¹⁾	±0,25
Нормальные условия измерений: температура окружающей среды, °С относительная влажность, % атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 30 до 80 от 80,0 до 106,7
¹⁾ – без учета установленных защитных фильтров, а также, для фотоионизационного сенсора, периодичности измерений концентрации (периодичность определяется при заказе и может быть изменена пользователем)	

Таблица 9 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Тип выходного сигнала, мА – СТА-С, СТА-СЕ	от 4 до 20
Параметры электрического питания: напряжение постоянного тока, В номинальное напряжение переменного тока, В номинальная частота переменного тока, Гц	от 5 до 30 220 50
Потребляемая мощность, Вт, не более	4
Габаритные размеры (высота×диаметр), мм, не более – СТА-С – СТА-СЕ Габаритные размеры (высота×длина×ширина), мм, не более – СТА-К1 – СТА-КД1 – СТА-КД2 – СТА-КД3	40×40 75×55 195×180×100 195×180×100 195×200×120 190×230×90
Масса, кг, не более – СТА-С – СТА-СЕ – СТА-К1 – СТА-КД1 – СТА-КД2 – СТА-КД3	0,045 0,400 1,800 2,000 2,500 3,700
Рабочие условия измерений: температура окружающей среды, °С – без термостатирующего устройства – с термостатирующим устройством относительная влажность, % атмосферное давление, кПа	от -45 до +60 от -60 до +60 от 30 до 80 от 80 до 106,7
Степень защиты корпуса от внешних влияющих воздействий по ГОСТ 14254-2015 (для всех модификаций газоанализаторов, кроме СТА-С)	IP67
Маркировка взрывозащиты для модификаций – СТА-СЕ, СТА-К1, СТА-КД1, СТА-КД2 – СТА-КД3	1Ex db IIC T4 Gb X 1Ex db ia IIC T4 Gb X

Таблица 10 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	15
Средняя наработка на отказ, ч	35000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочные наклейки газоанализаторов модификаций СТА-К1, СТА-КД1, СТА-КД2, СТА-КД3 методом цветографической печати, а также на корпус газоанализаторов модификаций СТА-КД1 и СТА-КД2 любым технологическим способом. Нанесение знака утверждения типа на газоанализаторы модификаций СТА-С, СТА-СЕ не предусмотрено.

Комплектность средства измерений

Таблица 11 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Газоанализатор СТА	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации ³⁾	СТБЛ 2771.00.000.000 РЭ	1 экз. ¹⁾
Паспорт ³⁾	СТБЛ 2771.00.000.000 ПС	1 экз.
Паспорт (совмещенный с руководством по эксплуатации) ⁴⁾	СТБЛ 2772.00.000 РЭ/ПС	1 экз.
Паспорт (совмещенный с руководством по эксплуатации) ⁵⁾	СТБЛ 2773.00.000 РЭ/ПС	1 экз.
Упаковка	—	1 шт.
Программное обеспечение (ПО)	—	1 шт. ²⁾
Пульт управления	—	1 шт.
Калибровочная насадка	—	1 шт. ²⁾
Козырек защиты от атмосферных осадков и солнца	—	1 шт. ²⁾
Комплект для монтажа на трубу	—	1 шт. ²⁾
Комплект для монтажа в воздуховоде	—	1 шт. ²⁾
Кабельный ввод	—	1 шт. ²⁾
Преобразователь интерфейса RS485-USB и/или UART-USB	-	1 шт. ²⁾
Заглушка	—	1 шт. ²⁾
Разъем для HART-коммуникатора	—	1 шт. ²⁾
Поточная насадка для технологических сред	—	1 шт. ²⁾
Светозвуковой оповещатель	—	1 шт. ²⁾
Сенсорная плата	—	1 шт. ²⁾
<p>1) – один экземпляр на партию; 2) – поставляется по отдельному заказу; 3) – для газоанализаторов модификаций СТА-К1, СТА-КД1, СТА-КД2 и СТА-КД3; 4) – для газоанализаторов модификаций СТА-С; 5) – для газоанализаторов модификаций СТА-СЕ.</p>		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Порядок работы» документа СТБЛ 2771.00.000.000 РЭ «Газоанализаторы СТА. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах»;

ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия;

ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия;

СТБЛ 2771.00.000.000 ТУ «Газоанализаторы СТА. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «СТА»

(ООО «СТА»)

Адрес юридического лица: 143930, Московская обл., г.о. Балашиха, г. Балашиха, мкр. Салтыковка, Разинское ш., д. 69, помещ. 147А

ИНН 9721176504

Телефон (факс): +7(495)7924924

E-mail: info@stacom.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «СТА»

(ООО «СТА»)

Адрес: 143930, Московская обл., г.о. Балашиха, г. Балашиха, мкр. Салтыковка, Разинское ш., д. 69, помещ. 147А

ИНН 9721176504

Телефон (факс): +7(495)7924924

E-mail: info@stacom.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «РАВНОВЕСИЕ»

(ООО «РАВНОВЕСИЕ»)

Адрес юридического лица: 117105, г. Москва, ш. Варшавское, д. 1, стр. 1_2, э 1, пом 1, оф в005, к 21

Адрес места осуществления деятельности: 117630, г. Москва, ш. Старокалужское, д. 62, эт. 1, помещ. I, ком. 55, 72, 73, 74, 75

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314471

