

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17762 от 10 июля 2024 г.

Срок действия до 17 ноября 2028 г.

Наименование типа средств измерений:

Датчики-газоанализаторы стационарные ERIS Simple

Производитель:

ООО «ЭРИС», г. Чайковский, Пермский край, Российская Федерация

Документ на поверку:

МП-622/06-2023 «Государственная система обеспечения единства измерений. Датчики-газоанализаторы стационарные ERIS Simple. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **6 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 10.07.2024 № 77

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 10 июля 2024 г. № 17762

Наименование типа средств измерений и их обозначение: датчики-газоанализаторы стационарные ERIS Simple

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Обязательные метрологические требования: в соответствии с таблицами 2 – 4 Приложения, предел допускаемой вариации выходного сигнала; время установления выходного сигнала, значения приведены в таблице 5 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды от нормальной на каждые 10 °С, значения приведены в таблице 5 Приложения, в соответствии с таблицей 6 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 7 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по МП-622/06-2023 «Государственная система обеспечения единства измерений. Датчики-газоанализаторы стационарные ERIS Simple. Методика поверки», утвержденной в 2023 г.

Сведения о методиках (методах) измерений: в соответствии с разделом «Сведения о методиках (методах) измерений» Приложения.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом «Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: отсутствует.

Идентификация программного обеспечения: в соответствии с таблицей 1 Приложения.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Приведенные по тексту Приложения ссылки на документы «Р 50.2.077-2014», ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия», Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 декабря 2020 г. № 2315, Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений» для Республики Беларусь носят справочный характер.

Фотографии общего вида средств измерений носят иллюстративный характер и представлены на рисунках 1 – 4 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: на свидетельство о поверке и (или) на средство измерений или при отсутствии такой возможности на эксплуатационную документацию.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа: отсутствует.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер:
№ 90503-23, на 48 листах.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» ноября 2023 г. № 2396

Регистрационный № 90503-23

Лист № 1
Всего листов 48

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики-газоанализаторы стационарные ERIS Simple

Назначение средства измерений

Датчики-газоанализаторы стационарные ERIS Simple (далее - датчики-газоанализаторы) предназначены для измерений массовой концентрации и (или) объемной доли взрывоопасных газов и паров (в том числе – паров нефтепродуктов), кислорода, диоксида углерода, токсичных газов в воздухе рабочей зоны промышленных помещений и открытых пространств промышленных объектов, трубопроводах и воздуховодах, технологических газовых средах.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков-газоанализаторов – оптический, термокаталитический, электрохимический, фотоионизационный, спектроскопический диодно-лазерный, полупроводниковый.

Датчики-газоанализаторы являются одноканальными стационарными автоматическими приборами непрерывного действия со сменными сенсорами, выполняющими следующие функции:

- измерение объемной доли или массовой концентрации горючих газов и паров горючих жидкостей (в том числе – паров нефтепродуктов), токсичных газов (включая фреоны/хладагенты), довзрывоопасных концентраций (ДВК) и предельно допустимые концентрации (ПДК по ГОСТ 12.1.005-88);
- выдачу унифицированного токового сигнала от 4 до 20 мА;
- выдачу ненормированного сигнала в мВ;
- выдачу цифровых сигналов по протоколам RS-485 (с протоколом MODBUS RTU), HART, Колибри и E-WIRE, LoRa, LoRaWAN, MXair, Infinet, ERconnect (цифровые, беспроводные протоколы, для передачи данных об измеренных значениях в режиме реального времени на частоте 868 МГц или 2.4 ГГц в рамках IoT-систем и комплексных IoT-решений). Передача данных осуществляется в кодированном виде, в том числе шифрованной 128 битным ключом E-Key и динамическим кодом E-DKey) (опции оснащаются по заказу);
- выдачу предупреждения о необходимости замены чувствительного элемента;
- хранение архива событий в энергонезависимой памяти.

Датчики-газоанализаторы имеют следующие исполнения ERIS Simple X1, ERIS Simple X2, ERIS Simple X3, ERIS Simple X4. Исполнения отличаются между собой конструкцией корпуса, вариантами комплектации и монтажа.

Каждое исполнение конструкции выпускается в разных температурных исполнениях: исполнение 1, исполнение 2, исполнение 3, исполнение 4, исполнение 5 – для применения в различных климатических условиях, которые отличаются температурными диапазонами эксплуатации и маркировкой взрывозащиты.

Конструктивно датчики-газоанализаторы выполнены в пластмассовом корпусе с крышкой (опционально по дополнительному заказу корпус может быть изготовлен из стали или алюминиевого сплава покрытого порошковой краской). На крышке корпуса расположен ЖК-дисплей со световой сигнализацией и кнопки управления. Корпус в исполнении ERIS Simple X3 имеет один ввод, расположенный в нижней части корпуса, корпус в исполнениях ERIS Simple X1, ERIS Simple X2, ERIS Simple X4 имеет два резьбовых ввода, расположенных на боковых сторонах, предназначенных для подключения кабельных вводов с последующим монтажом кабелей от источника питания, сигнального выхода, интерфейсов. В корпуса датчиков-газоанализаторов встроены проушины, которые позволяют использовать различные варианты монтажа. Внутри корпуса установлены:

- плата внешней коммутации;
- электронный модуль;
- держатель сенсора, в который помещен один из перечисленных типов сенсоров: (IR - инфракрасный, СТ – термokatалитический, ЕС – электрохимический, PID – фотоионизационный, PP – полупроводниковый, DL – спектроскопический диодно-лазерный TDLAS, MS – полупроводниковый MEMS, FR - инфракрасный на хладоны).

Сенсоры имеют встроенную энергонезависимую память, хранящую градуировочные характеристики, наименование определяемого компонента, поправочные коэффициенты, диапазон измерений.

Дополнительно (по заказу) датчики-газоанализаторы могут иметь реле АВАРИЯ, ПОРОГ1, ПОРОГ2, ПОРОГ3 (реле ПОРОГ3 доступно только для моделей, предназначенных для измерения аммиака), интерфейс HART, разъем для подключения HART коммуникатора, свето-звуковой оповещатель, модуль беспроводной передачи (частота 2,4 ГГц, 868МГц, по протоколу E-WIRE LoRa, LoRaWAN, MXair, Infinet, ERconnect), модуль автономного питания, выносной модуль (выносной дисплей), выносной чувствительный элемент (может быть установлен удаленно - до 30 метров от датчика), выносной термokatалитический чувствительный элемент (сенсор) НТ для применения в средах с температурой окружающего воздуха до плюс 150 °С.

Общий вид датчиков-газоанализаторов представлен на рисунках 1 - 4.

Пломбирование и нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер в виде цифро-буквенного обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, наносится типографским способом на идентификационную табличку (рисунок 5), которая крепится на переднюю панель датчиков-газоанализаторов исполнений ERIS Simple X1, ERIS Simple X2, ERIS Simple X4 и на боковую панель газоанализаторов исполнения ERIS Simple X3.



Рисунок 1 – Общий вид Датчиков-газоанализаторов исполнения ERIS Simple X1



Рисунок 2 – Общий вид Датчиков-газоанализаторов исполнения ERIS Simple X2



Рисунок 3 – Общий вид датчиков-газоанализаторов исполнения ERIS Simple X3



Рисунок 4 – Общий вид датчиков-газоанализаторов исполнения ERIS Simple X4



Рисунок 5 – Идентификационная табличка датчиков-газоанализаторов

Программное обеспечение

Датчики-газоанализаторы имеют следующие виды программного обеспечения (далее - ПО), разработанные изготовителем:

- встроенное ПО обеспечивает непрерывное автоматическое измерение массовой концентрации и (или) объемной доли горючих газов, паров горючих жидкостей, токсичных газов, летучих органических соединений и кислорода, контроль за превышением установленных пороговых значений, непрерывную самодиагностику аппаратной части датчиков-газоанализаторов, преобразование измеряемой концентрации в унифицированный токовый сигнал и выдачу информации по цифровым каналам связи.

- внешнее ПО предназначено для просмотра, изменения конфигурации датчиков-газоанализаторов, настройки токового выхода и чувствительности сенсоров по газу, просмотр содержимого архива измерений.

Уровень защиты ПО датчиков-газоанализаторов «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО датчиков-газоанализаторов указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО датчиков-газоанализаторов

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Встроенное ПО	
Идентификационное наименование ПО	SMPL
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	v.1.01
Внешнее ПО	
Идентификационное наименование ПО	ERIS Simple
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	v.1.01

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические характеристики датчиков-газоанализаторов приведены в таблицах 2 - 4.

Таблица 2 – Метрологические характеристики для датчиков-газоанализаторов с использованием IR – инфракрасных, СТ – термокаталитических, РР – полупроводниковых, DL – спектроскопических диодно-лазерных TDLAS, MS – полупроводниковых MEMS сенсоров

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	относительной, %
1	2	3		4	5
Акрилонитрил (C ₃ H ₃ N)	XX-C ₃ H ₃ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,4)		±5 (±0,14)	-
	XX-C ₃ H ₃ N-100	от 0 до 100 (0 до 2,8)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,4 включ.)	±5 (±0,14)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,4 до 2,8)	-	±10
Аммиак (NH ₃)	XX-NH ₃ -50Т	от 0 до 50 (от 0 до 7,5)		±3 (±0,45)	-
Ацетилен (C ₂ H ₂)	XX-C ₂ H ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,15)		±5 (±0,115)	-
	XX-C ₂ H ₂ -100	от 0 до 100 (0 до 2,3)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,15 включ.)	±5 (±0,115)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,15 до 2,3)	-	±10
2-пропанон (ацетон) (C ₃ H ₆ O)	XX-C ₃ H ₆ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,25)		±5 (±0,125)	-
	XX-C ₃ H ₆ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 2,5)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,25 включ.)	±5 (±0,125)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,25 до 2,5)	-	±10
Ацетонитрил (CH ₃ CN)	XX-CH ₃ CN-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,5)		±5 (±0,07)	-
	XX-C ₂ H ₃ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 3)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,5 включ.)	±5 (±0,07)	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} до взрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	относительной, %
1	2	3		4	5
			св. 50 до 100 (св. 1,5 до 3)	-	±10

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	относительной, %
1	2	3		4	5
Бензол (C ₆ H ₆)	XX-C ₆ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)		±5 (±0,06)	-
	XX-C ₆ H ₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,6 включ.)	±5 (±0,06)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,6 до 1,2)	-	±10
1,3-бутадиен (дивинил) (C ₄ H ₆)	XX-C ₄ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		±5 (±0,07)	-
	XX-C ₄ H ₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,7 включ.)	±5 (±0,07)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)	-	±10
Бутан (н- бутан) (C ₄ H ₁₀)	XX-C ₄ H ₁₀ -50Г	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		±3 (±0,042)	-
	XX-C ₄ H ₁₀ - 100Г	от 0 до 100 (от 0 до 1,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,7 включ.)	±3 (±0,042)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)	-	±5
Бутанол (н- бутанол) (C ₄ H ₉ OH)	XX-C ₄ H ₉ OH- 50	от 0 до 50 (от 0 до, 0,7)		±5 (±0,07)	-
	XX-C ₄ H ₉ OH- 100	от 0 до 100 (от 0 до 1,4)	от 0 до 50 (от 0 до 0,7 включ.)	±5 (±0,07)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)	-	±10
2-бутанон (МЭК) C ₄ H ₈ O	XX-C ₄ H ₈ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,75)		±5 (±0,075)	-
	XX-C ₄ H ₈ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 1,5)	от 0 до 50 (от 0 до 0,75)	±5 (±0,075)	-
			от 50 до 100 (от 0,75 до 1,5)	-	±10
Бутилацетат (C ₆ H ₁₂ O ₂)	XX-C ₆ H ₁₂ O ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)		±5 (±0,06)	-
1-бутен (бутилен) (C ₄ H ₈)	XX-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,8)		±5 (±0,08)	-
	XX-C ₄ H ₈ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,6)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,8 включ.)	±5 (±0,08)	-
			св. 50 до 100 (св 0,8 до 1,6)	-	±10
Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl)	XX-C ₂ H ₃ CL-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,8)		±5 (±0,18)	-
	XX-C ₂ H ₃ CL- 100	от 0 до 100 (от 0 до 3,6)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,8 включ.)	±5 (±0,18)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,8 до 3,6)		
Водород (H ₂)	XX-H ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 2)		±5 (±0,2)	-
	XX-H ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2 включ.)	±5 (±0,2)	-
			св. 50 до 100 (св. 2 до 4)	-	±10

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	относительной, %
1	2	3		4	5
Гексан (н-гексан) (C ₆ H ₁₄)	XX-C ₆ H ₁₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		±3 (±0,025)	-
	XX-C ₆ H ₁₄ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1)	от 0 до 50 (от 0 до 0,5 включ.)	±3 (±0,025)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,5 до 1)	-	±5
1-гексен (C ₆ H ₁₂)	XX-C ₆ H ₁₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)		±5 (±0,06)	-
	XX-C ₆ H ₁₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,6 включ.)	±5 (±0,06)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,6 до 1,2)	-	±10
Гептан (н-гептан) (C ₇ H ₁₆)	XX-C ₇ H ₁₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,425)		±5 (±0,042)	-
	XX-C ₇ H ₁₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до 0,85)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,425 включ.)	±5 (±0,042)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,425 до 0,85)	-	±10
Декан (н-декан) (C ₁₀ H ₂₂)	XX-C ₁₀ H ₂₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,35)		±5 (±0,035)	-
Диметилловый эфир (C ₂ H ₆ O)	XX-C ₂ H ₆ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,35)		±5 (±0,135)	-
	XX-C ₂ H ₆ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 2,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,35 включ.)	±5 (±0,135)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,35 до 2,7)	-	±10
Диметиламин (C ₂ H ₇ N)	XX-C ₂ H ₇ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,4)		±5 (±0,14)	-
	XX-C ₂ H ₇ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 2,8)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,4 включ.)	±5 (±0,14)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,4 до 2,8)	-	±10
Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S)	XX-C ₂ H ₆ S-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,1)		±5 (±0,11)	-
	XX-C ₂ H ₆ S-100	от 0 до 100 (от 0 до 2,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,1 включ.)	±5 (±0,11)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,1 до 2,2)	-	±10
Диметилдисульфид (C ₂ H ₆ S ₂)	XX-C ₂ H ₆ S ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,1)		±5 (±0,11)	-
	XX-C ₂ H ₆ S ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 2,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,1 включ.)	±5 (±0,11)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,1 до 2,2)	-	±10

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	относительной, %
1	2	3		4	5
1,2-диметилбензол (о-ксилол) (о-С ₈ Н ₁₀)	XX-о-С ₈ Н ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		±5 (±0,05)	-
1,3-диметилбензол (м-ксилол) (м-С ₈ Н ₁₀)	XX-м-С ₈ Н ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		±5 (±0,05)	-
1,4-диметилбензол (п-ксилол) (п-С ₈ Н ₁₀)	XX-р-С ₈ Н ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,45)		±5 (±0,045)	-
1,2-дихлорэтан (С ₂ Н ₄ Сl ₂)	XX-С ₂ Н ₄ Сl ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 3,1)		±5 (±0,31)	-
	XX-С ₂ Н ₄ Сl ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 6,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 3,1 включ.)	±5 (±0,31)	-
			св. 50 до 100 (св. 3,1 до 6,2)	-	±10
Диэтиламин (С ₄ Н ₁₁ Н)	XX-С ₄ Н ₁₁ Н-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		±5 (±0,085)	-
	XX-С ₄ Н ₁₁ Н-100	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	±5 (±0,085)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	-	±10
Диэтиловый эфир (С ₄ Н ₁₀ О)	XX-С ₂ Н ₁₀ О-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		±5 (±0,085)	-
	XX-С ₂ Н ₁₀ О-100	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	±5 (±0,085)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	-	±10
2-метилпропан (изобутан) (i-С ₄ Н ₁₀)	XX-i-С ₄ Н ₁₀ -50Т	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		±3 (±0,039)	-
	XX-i-С ₄ Н ₁₀ -100Т	от 0 до 100 (от 0 до 1,3)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,65 включ.)	±3 (±0,039)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,65 до 1,3)	-	±5
2-метилпропен (изобутилен) (i-С ₄ Н ₈)	XX-i-С ₄ Н ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,8)		±5 (±0,08)	-
	XX-i-С ₄ Н ₈ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,6)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,8 включ.)	±5 (±0,08)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,8 до 1,6)	-	±10

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	относительной, %
1	2	3		4	5
2-метил-1-пропанол (изобутанол) (i-C ₄ H ₉ OH)	XX-C ₄ H ₁₀ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		±5 (±0,07)	-
2-метил-1,3-бутadiен (изопрен) (C ₅ H ₈)	XX-C ₅ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		±5 (±0,085)	-
	XX-C ₅ H ₈ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	±5 (±0,085)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	-	±10
2-пропанол (изопропанол) (i-C ₃ H ₇ OH)	XX-C ₃ H ₈ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1)		±5 (±0,1)	-
Метан (CH ₄)	XX-CH ₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 2,2)		±3 (±0,13)	-
	XX-CH ₄ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 4,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,2 включ.)	±3 (±0,13)	-
			св. 50 до 100 (св. 2,2 до 4,4)	-	±5
	XX-CH ₄ -50	от 0 до 50 (от 0 до 2,2)		±5 (±0,22)	-
	XX-CH ₄ -100	от 0 до 100 (от 0 до 4,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,2 включ.)	±5 (±0,22)	-
			св. 50 до 100 (св. 2,2 до 4,4)	-	±10
XX-CH ₄ -7000	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±50 мг/м ³	-	
		св. 500 до 7000 мг/м ³	± (0,152 · X ⁸) - 15,6) мг/м ³	-	
Метанол (CH ₃ OH)	XX-CH ₃ OH-50	от 0 до 50 (от 0 до 3)		±5 (±0,3)	-
2-метилбутан (изопентан) (i-C ₅ H ₁₂)	XX-i-C ₅ H ₁₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		±5 (±0,065)	-
	XX-i-C ₅ H ₁₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,3)	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)	±5 (±0,065)	-
от 50 до 100 (от 0,65 до 1,3)			-	±10	
Метилмеркапт ан (метантиол) (CH ₃ SH)	XX-CH ₃ SH-50	от 0 до 50 (от 0 до 2,05)		±5 (±0,21)	-
	XX-CH ₃ SH-50	от 0 до 100 (от 0 до 4,1)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,05 включ.)	±5 (±0,21)	-
			св. 50 до 100 (св. 2,05 до 4,1)	-	±10

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	отно- ситель- ной, %
1	2	3		4	5
Метилацетат (C ₃ H ₆ O ₂)	XX-C ₃ H ₆ O ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,55)		±5 (±0,16)	-
	XX-C ₃ H ₆ O ₂ -50	от 0 до 100 (от 0 до 3,1)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,55 включ.)	±5 (±0,16)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,55 до 3,1)	-	±10
Метил-трет- бутиловый эфир (МТБЭ) (C ₅ H ₁₂ O)	XX-C ₅ H ₁₂ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,75)		±5 (±0,075)	-
	XX-C ₅ H ₁₂ O- 100	от 0 до 100 (от 0 до 1,5)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,75 включ.)	±5 (±0,075)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,75 до 1,5)	-	±10
Монометилам ин (CH ₅ N)	XX-CH ₅ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 2,1)		±5 (±0,21)	-
	XX-CH ₅ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 4,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,1 включ.)	±5 (±0,21)	-
			св. 50 до 100 (св. 2,1 до 4,2)	-	±10
Нонан (C ₉ H ₂₀)	XX-C ₉ H ₂₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,35)		±5 (±0,035)	-
Октан (н- октан) (C ₈ H ₁₈)	XX-C ₈ H ₁₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,4)		±5 (±0,04)	-
1-октен (C ₈ H ₁₆)	XX-C ₈ H ₁₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,45)		±5 (±0,045)	-
Пары нефте- продуктов ⁷⁾ (по пропану C ₃ H ₈)	XX-ПН-50	от 0 до 50		±5	-
Пары нефте- продуктов ⁷⁾ (по пропану C ₃ H ₈)	XX-ПН-100	от 0 до 100		±5	-
Пентан (C ₅ H ₁₂)	XX-C ₅ H ₁₂ -50Т	от 0 до 50 (от 0 до 0,55)		±3 (±0,033)	-
	XX-C ₅ H ₁₂ - 100Т	от 0 до 100 (от 0 до 1,1)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,55 включ.)	±3 (±0,033)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,55 до 1,1)	-	±5

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	относительной, %
1	2	3		4	5
Пропан (C ₃ H ₈)	XX-C ₃ H ₈ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		±3 (±0,051)	-
	XX-C ₃ H ₈ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	±3 (±0,051)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	-	±5
	XX-C ₃ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		±5 (±0,085)	-
	XX-C ₃ H ₈ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	±5 (±0,085)	-
св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)			-	±10	
Пропанол-1 (пропиловый спирт) (C ₃ H ₇ OH)	XX-C ₃ H ₇ OH-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,05)		±5 (±0,1)	-
Пропилен (C ₃ H ₆)	XX-C ₃ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1)		±5 (±0,1)	-
	XX-C ₃ H ₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до 2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1 включ.)	±5 (±0,1)	-
			св. 50 до 100 (св. 1 до 2)	-	±10
Оксид пропилена (C ₃ H ₆ O)	XX-C ₃ H ₆ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,95)		±5 (±0,095)	-
	XX-C ₃ H ₆ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 1,9)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,95 включ.)	±5 (±0,095)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,95 до 1,9)	-	±10
Фенилэтилен (стирол) (C ₈ H ₈)	XX-C ₈ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		±5 (±0,055)	-
Сумма углеводородов по метану (C _x H _y)	XX-C _x H _y CH ₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 2,2)		±3 (±0,132)	-
	XX-C _x H _y CH ₄ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 4,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,2 включ.)	±3 (±0,132)	-
			св. 50 до 100 (св. 2,2 до 4,4)	-	±5
	XX-C _x H _y CH ₄ -3000	от 0 до 3000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±50 мг/м ³	-
св. 500 до 3000 мг/м ³			±(0,152·X ⁸) - 15,6) мг/м ³	-	

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	относительной, %
1	2	3		4	5
Сумма углеводородов по пропану (C _x H _y)	XX-C _x H _y C ₃ H ₈ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		±3 (±0,051)	-
	XX-C _x H _y C ₃ H ₈ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	±3 (±0,051)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	-	±5
	XX-C _x H _y C ₃ H ₈ -3000	от 0 до 3000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±50 мг/м ³	-
			св. 500 до 3000 мг/м ³	± (0,152 · X ⁸⁾ – 15,6) мг/м ³	-
Сумма углеводородов по гексану (C _x H _y)	XX-C _x H _y C ₆ H ₁₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		±3 (±0,03)	-
	XX-C _x H _y C ₆ H ₁₄ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±3 (±0,03)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,5 до 1)	-	±5
Толуол (метилбензол) (C ₆ H ₅ CH ₃)	XX-C ₇ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		±5 (±0,05)	-
Хлорбензол (C ₆ H ₅ Cl)	XX-C ₆ H ₅ CL-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		±5 (±0,065)	-
Циклогексан (C ₆ H ₁₂)	XX-C ₆ H ₁₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		±5 (±0,05)	-
	XX-C ₆ H ₁₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,0)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±5 (±0,05)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,5 до 1,0)	-	±10
Циклопентан (C ₅ H ₁₀)	XX-C ₅ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		±5 (±0,07)	-
	XX-C ₅ H ₁₀ -100	от 0 до 100 (от 0 до 1,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,7 включ.)	±5 (±0,07)	-
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)	-	±10

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР ⁵⁾ (объемной доли, %), массовой концентрации, мг/м ³		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %), мг/м ³	относительной, %
1	2	3		4	5
Циклопропан (C ₃ H ₆)	XX-C ₃ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,2)		±5 (±0,12)	-
	XX-C ₃ H ₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до 2,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,2 включ.)	±5 (±0,12)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,2 до 2,4)	-	±10
Этан (C ₂ H ₆)	XX-C ₂ H ₆ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 1,2)		±3 (±0,03)	-
	XX-C ₂ H ₆ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 2,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,2 включ.)	±3 (±0,03)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,2 до 2,4)	-	±5
Этанол (этиловый спирт) (C ₂ H ₅ OH)	XX-C ₂ H ₅ OH-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,55)		±5 (±0,16)	-
	XX-C ₂ H ₅ OH-100	от 0 до 100 (от 0 до 3,1)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,55)	±5 (±0,16)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,55 до 3,1)	-	±10
Этилацетат (C ₄ H ₈ O ₂)	XX-C ₄ H ₈ O ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1)		±5 (±0,1)	-
	XX-C ₄ H ₈ O ₂ -50	от 0 до 100 (от 0 до 2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1 включ.)	±5 (±0,1)	-
			св. 50 до 100 (св. 1 до 2)	-	±10
Этилбензол (C ₈ H ₁₀)	XX-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,4)		±5 (±0,04)	-
Этилен (C ₂ H ₄)	XX-C ₂ H ₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 1,15)		±3 (±0,069)	-
	XX-C ₂ H ₄ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 2,3)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,15 включ.)	±3 (±0,069)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,15 до 2,3)	-	±5
Оксид этилена (C ₂ H ₄ O)	XX-C ₂ H ₄ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,3)		±5 (±0,13)	-
	XX-C ₂ H ₄ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 2,6)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,3 включ.)	±5 (±0,13)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,3 до 2,6)	-	±10
Этилмеркаптан (этантиол) (C ₂ H ₅ SH)	XX-C ₂ H ₅ SH-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,4)		±5 (±0,14)	-
	XX-C ₂ H ₅ SH-100	от 0 до 100 (от 0 до 2,8)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,4 включ.)	±5 (±0,14)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,4 до 2,8)	-	±10

¹⁾ Датчики-газоанализаторы, градуированные на вещества, не приведенные в данной таблице, но указанные в руководстве по эксплуатации, могут применяться в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов.

- 2) XX – Буквенные обозначения в модификации, указываются в зависимости от используемого сенсора (IR – инфракрасный, СТ – термokatалитический, PP – полупроводниковый, DL – спектроскопический диодно-лазерный TDLAS, MS – полупроводниковый MEMS).
- 3) Диапазон показаний концентрации для всех определяемых компонентов от 0 до 100 % НКПР.
- 4) Диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону от 0 до 100 % НКПР или диапазону измерений. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть установлен в соответствии с диапазоном измерений, указанным в таблице. Он может быть изменен пользователем при помощи программного обеспечения (поставляется по заказу).
- 5) Значения НКПР горючих газов указаны в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, для паров нефтепродуктов - в соответствии с государственными стандартами на нефтепродукты конкретного вида.
- 6) В нормальных условиях эксплуатации (20 °С и 760 мм рт. ст., 60% отн. влажности).
- 7) Топливо дизельное по ГОСТ 305-2013, топливо дизельное ЕВРО по ГОСТ Р 52368-2005, топливо дизельное ЕВРО по ГОСТ 32511-2013, уайт-спирит по ГОСТ 3134-78, топливо для реактивных двигателей по ГОСТ 10227-86, топливо для реактивных двигателей по ГОСТ 10227-2013, топливо авиационное по ГОСТ Р 52050-2006, топлива термостабильные Т-6 и Т-8В для реактивных двигателей по ГОСТ 12308-89, бензин автомобильный в соответствии с техническим регламентом «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», бензин авиационный по ГОСТ 1012-2013, газовый конденсат, бензин неэтилированный по ГОСТ Р 51866-2002, Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Бензин неэтилированный по ГОСТ Р 51105-2020, керосин по ТУ 38.71-58-10-01, керосин по ТУ 38.401-58-8-90, керосин по ОСТ 38.01407-86
- 8) где X – Содержание определяемого компонента в поверочной газовой смеси, %/(мг/м³)

Таблица 3 – Метрологические характеристики датчиков-газоанализаторов с использованием ЕС – электрохимических, PID – фотоионизационных, FR - инфракрасных на хладоны, IR - инфракрасных сенсоров

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾			
			абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относи- тель- ной, %	приве- ден- ной ⁴⁾ , %	
1	2	3	4	5	6	
Токсичные и горючие газы, кислород, определяемые ЕС сенсорами						
Азотная кислота (HNO ₃) (по диоксиду азота NO ₂)	ЕС-HNO ₃ -8	от 0 до 8 (от 0 до 20)	от 0 до 0,8 включ. (от 0 до 2 включ.)	±0,16 (±0,4)	-	-
			св. 0,8 до 8 (св. 2 до 20)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾			
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %	
1	2	3		4	5	6	
Акрилонитрил (C ₃ H ₃ N)	ЕС-C ₃ H ₃ N-80	от 0 до 80 (от 0 до 176)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 22 включ.)	±1,5 (±3,3)	-	-	
			св. 10 до 80 (св. 22 до 176)	-	±15	-	
Аммиак (NH ₃)	ЕС-NH ₃ -100	от 0 до 100 (от 0 до 71)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 7,1 включ.)	±2 (±1,4)	-	-	
			св. 10 до 100 (св. 7,1 до 71)	-	±20	-	
	ЕС-NH ₃ -200	от 0 до 200 (от 0 до 142)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 7,1 включ.)	±2 (±1,4)	-	-	
			св. 10 до 200 (св. 7,1 до 142)	-	±20	-	
	ЕС-NH ₃ -300	от 0 до 300 (от 0 до 213)	от 0 до 28,3 включ. (от 0 до 20 включ.)	±4,2 (±3)	-	-	
			св. 28,3 до 300 (св. 20 до 213)	-	±15	-	
	ЕС-NH ₃ -800	от 0 до 800 (от 0 до 566)	от 0 до 28,3 включ. (от 0 до 20 включ.)	±4,2 (±3)	-	-	
			св. 28,3 до 800 (св. 20 до 566)	-	±15	-	
	ЕС-NH ₃ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 710)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 71 включ.)	±15 (±10,6)	-	-	
			св. 100 до 1000 (св. 71 до 710)	-	±15	-	
	ЕС-NH ₃ -5000	от 0 до 5000 (от 0 до 3540)	от 0 до 500 включ. (от 0 до 354 включ.)	±75 (±53,1)	-	-	
			св. 500 до 5000 (св. 354 до 3540)	-	±15	-	
	Арсин AsH ₃	ЕС-AsH ₃ -1	от 0 до 1 (от 0 до 3,24)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,32 включ.)	±75 (±53,1)	-	-
				св. 0,1 до 1 (св. 0,32 до 3,24)	-	±15	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относи- тель- ной, %	приве- ден- ной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Бром (Br ₂)	ЕС-Br ₂ -5	от 0 до 5 (от 0 до 33,2)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 6,6 включ.)	±0,2 (±1,3)	-	-
			св. 1 до 5 (св. 6,6 до 33,2)	-	±20	-
Водород (H ₂)	ЕС-H ₂ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 84)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 8,4 включ.)	±10 (±0,84)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 8,4 до 84)	-	±10	-
1,1- диметилгидраз ин (C ₂ H ₈ N ₂) (НДМГ)	ЕС-C ₂ H ₈ N ₂ -0,4	от 0 до 0,4 (от 0 до 1)	от 0 до 0,04 включ. (от 0 до 0,1 включ.)	±0,04 (±0,025)	-	-
			св. 0,04 до 0,4 (св. 0,1 до 1)	-	±25	-
Гидразин (N ₂ H ₄)	ЕС-N ₂ H ₄ -1	от 0 до 1 (от 0 до 1,3)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,13 включ.)	±0,03 (±0,04)	-	-
			св. 0,1 до 1 (св. 0,13 до 1,3)	-	±20	-
	ЕС-N ₂ H ₄ -1	от 0 до 1 (от 0 до 1,3)	от 0 до 0,24 включ. (от 0 до 0,3 включ.)	±0,05 (±0,06)	-	-
			св. 0,24 до 1 (св. 0,3 до 1,3)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Диоксид азота (NO ₂)	EC-NO ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 40)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2 включ.)	±0,2 (±0,4)	-	-
			св. 1 до 20 (св. 2 до 40)	-	±20	-
	EC-NO ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 100)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 20 включ.)	±2 (±4)	-	-
			св. 10 до 50 (св. 20 до 100)	-	±20	-
	EC-NO ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 191)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 40 включ.)	±4 (±8)	-	-
			св. 20 до 100 (св. 40 до 191)	-	±20	-
	EC-NO ₂ -500	от 0 до 500 (от 0 до 956)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 191 включ.)	±20 (±40)	-	-
			св. 100 до 500 (св. 191 до 956)	-	±20	-
Диоксид серы (SO ₂)	EC-SO ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 53,3)	от 0 до 3,8 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,76 (±2)	-	-
			св. 3,8 до 20 (св. 10 до 53,3)	-	±20	-
	EC-SO ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 266)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	±2 (±5,3)	-	-
			св. 10 до 100 (св. 26,6 до 266 включ.)	-	±20	-
	EC-SO ₂ -200	от 0 до 200 (от 0 до 532)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 133 включ.)	±10 (±26,6)	-	-
			св. 50 до 200 (св. 133 до 532)	-	±20	-
	EC-SO ₂ -2000	от 0 до 2000 (от 0 до 5320)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 532 включ.)	±40 (±106,5)	-	-
			св. 200 до 2000 (св. 532 до 5320)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Диэтиламин (C ₄ H ₁₁ N)	ЕС-C ₄ H ₁₁ N-10	от 0 до 10 (от 0 до 30)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 3 включ.)	±0,2 (±0,6)	-	-
			св. 1 до 10 (св. 3 до 30)	-	±20	-
	ЕС-C ₄ H ₁₁ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 300)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 30 включ.)	±2 (±6)	-	-
			св. 10 до 100 (св. 30 до 300)	-	±20	-
Диоксид хлора (ClO ₂) (по хлору Cl ₂)	ЕС-ClO ₂ -1	от 0 до 1 (от 0 до 2,8)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,08 (±0,2)	-	-
			св. 0,4 до 1 (св. 1 до 2,8)	-	±20	-
Карбонилхлорид (фосген) COCl ₂	ЕС-COCl ₂ -1	от 0 до 1 (от 0 до 4,1)	от 0 до 0,12 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±0,02 (±0,08)	-	-
			св. 0,12 до 1 (св. 0,5 до 4,1)	-	±20	-
Кислород (O ₂)	ЕС-O ₂ -30	от 0 до 30 %		± 2	-	-
Метанол (CH ₃ OH)	ЕС-CH ₃ OH-200	от 0 до 200 (от 0 до 266,4)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 15 включ.)	±2,3 (±3)	-	-
			св. 11,3 до 200 (св. 15 до 266,4)	-	±20	-
Метилмеркаптан (метантиол) (CH ₃ SH)	ЕС-CH ₃ SH-10	от 0 до 10 (от 0 до 20)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,8 включ.)	±0,08 (±0,16)	-	-
			св. 0,4 до 10 (св. 0,8 до 20)	-	±20	-
Моносилан (SiH ₄)	ЕС-SiH ₄ -50	от 0 до 50 (от 0 до 66,8)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 6,7 включ.)	±1 (±1,3)	-	-
			св. 5 до 50 (св. 6,7 до 66,8)	-	±20	-
Озон (O ₃)	ЕС-O ₃ -0,25	от 0 до 0,25 (от 0 до 0,5)	от 0 до 0,05 включ. (от 0 до 0,1 включ.)	±0,01 (±0,02)	-	-
			св. 0,05 до 0,25 (св. 0,1 до 0,5)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Оксид азота (NO)	ЕС-NO-25	от 0 до 25 (от 0 до 31,2)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,8 (±1)	-	-
			св. 4 до 25 (св. 5 до 31,2)	-	±20	-
	ЕС-NO-250	от 0 до 250 (от 0 до 312)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 62,4 включ.)	±10 (±12,5)	-	-
			св. 50 до 250 (св. 62,4 до 312)	-	±20	-
	ЕС-NO-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1247,4)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 249,5 включ.)	±50 (±62,4)	-	-
			св. 200 до 1000 (св. 249,5 до 1247,4)	-	±20	-
Монооксид углерода (CO)	ЕС-CO-200	от 0 до 200 (от 0 до 232,9)	от 0 до 17,2 включ. (от 0 до 20 включ.)	±1,72 (±2)	-	-
			св. 17,2 до 200 (св. 20 до 232,9)	-	±10	-
	ЕС-CO-500	от 0 до 500 (от 0 до 582,2)	от 0 до 40 включ. (от 0 до 46,6 включ.)	±4 (±4,6)	-	-
			св. 40 до 500 (св. 46,6 до 582,2)	-	±10	-
	ЕС-CO-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1164,4)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 116,4 включ.)	±10 (±11,6)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 116,4 до 1164,4)	-	±10	-
	ЕС-CO-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 2328,8)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 116,4 включ.)	±10 (±11,6)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 116,4 до 2328,8)	-	±10	-
	ЕС-CO-5000	от 0 до 5000 (от 0 до 5822)	от 0 до 1000 включ. (от 0 до 1164,4 включ.)	±100 (±116,4)	-	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
			св. 1000 до 5000 (св. 1164,4 до 5822)	-	±10	-
Сероводород (H ₂ S)	ЕС-H ₂ S-7,1	от 0 до 7,1 (от 0 до 10)	от 0 до 2,1 включ. (от 0 до 3 включ.)	±0,42 (±0,6)	-	-
			св. 2,1 до 7,1 (св. 3 до 10)	-	±20	-
	ЕС-H ₂ S-17,6	от 0 до 17,6 (от 0 до 25)	от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	±1,42 (±2)	-	-
			св. 7,1 до 17,6 (св. 10 до 25)	-	±20	-
	ЕС-H ₂ S-30	от 0 до 30 (от 0 до 42,5)	от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	±1,42 (±2)	-	-
			св. 7,1 до 30 (св. 10 до 42,5)	-	±20	-
	ЕС-H ₂ S-50	от 0 до 50 (от 0 до 70,8)	от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	±1,42 (±2)	-	-
			св. 7,1 до 50 (св. 10 до 70,8)	-	±20	-
	ЕС-H ₂ S-100	от 0 до 100 (от 0 до 141,7)	от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	±1,42 (±2)	-	-
			св. 7,1 до 100 (св. 10 до 141,7)	-	±20	-
	ЕС-H ₂ S-200	от 0 до 200 (от 0 до 283,3)	от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	±1,42 (±2)	-	-
			св. 7,1 до 200 (св. 10 до 283,3)	-	±20	-
	ЕС-H ₂ S-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 2833,1)	от 0 до 14,2 включ. (от 0 до 20 включ.)	±2,84 (±4)	-	-
			св. 14,2 до 2000 (св. 20 до 2833,1)	-	±20	-
Сероуглерод (CS ₂)	ЕС-CS ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 316,5)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 31,6 включ.)	±2 (±6,32)	-	-
			св. 10 до 100 (св. 31,6 до 316,5)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, мл ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, мл ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Синильная кислота (цианистый водород)	ЕС-НСN-1	от 0 до 1 (от 0 до 1,1)		-	-	±20
	ЕС-НСN-30	от 0 до 30 (от 0 до 33,7)	от 0 до 0,27 включ. (от 0 до 0,3 включ.)	±0,05 (±0,06)	-	-
			св. 0,27 до 30 (св. 0,3 до 33,7)	-	±20	-
Уксусная кислота (C ₂ H ₄ O ₂)	ЕС- C ₂ H ₄ O ₂ - 100	от 0 до 100 (от 0 до 250)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,4 (±1)	-	-
			св. 2 до 100 (св. 5 до 250)	-	±20	-
Формальдегид (CH ₂ O)	ЕС-CH ₂ O-10	от 0 до 10 (от 0 до 12,5)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±0,08 (±0,1)	-	-
			св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,5)	-	±20	-
	ЕС-CH ₂ O-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1248,2)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 250 включ.)	±40 (±50)	-	-
			св. 200 до 1000 (св. 250 до 1248,2)	-	±20	-
Фосфин (PH ₃)	ЕС-PH ₃ -5	от 0 до 5 (от 0 до 7,1)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,14 включ.)	±0,02 (±0,03)	-	-
			св. 0,1 до 5 (св. 0,14 до 7,1)	-	±20	-
	ЕС-PH ₃ -10	от 0 до 10 (от 0 до 14)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,14 включ.)	±0,02 (±0,03)	-	-
			св. 0,1 до 10 (св. 0,14 до 14)	-	±20	-
	ЕС-PH ₃ -20	от 0 до 20 (от 0 до 28,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,1 включ.)	±1 (±1,4)	-	-
			св. 5 до 20 (св. 7 до 28,3)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Фтор (F ₂)	ЕС-F ₂ -1	от 0 до 1 (от 0 до 1,6)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,16 включ.)	±0,02 (±0,03)	-	-
			св. 0,1 до 1 (св. 0,16 до 1,6)	-	±20	-
Фтороводород (HF)	ЕС-HF-5	от 0 до 5 (от 0 до 4,2)		-	-	±15
	ЕС-HF-10	от 0 до 10 (от 0 до 8,5)	от 0 до 0,6 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±0,12 (±0,1)	-	-
			св. 0,6 до 10 (св. 0,5 до 8,3)	-	±20	-
Хлор (Cl ₂)	ЕС-Cl ₂ -3,4	от 0 до 3,4 (от 0 до 10)	от 0 до 0,34 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,068 (±0,2)	-	-
			св. 0,34 до 3,4 (св. 1 до 10)	-	±20	-
	ЕС-Cl ₂ -10	от 0 до 10 (от 0 до 29,5)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,95 включ.)	±0,2 (±0,59)	-	-
			св. 1 до 10 (св. 2,95 до 29,5)	-	±20	-
	ЕС-Cl ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 59)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 14,7 включ.)	±1 (±2,9)	-	-
			св. 5 до 20 (св. 14,7 до 59)	-	±20	-
	ЕС-Cl ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 147,4)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 29,5 включ.)	±2 (±5,9)	-	-
			св. 10 до 50 (св. 29,5 до 147,4)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Хлороводород (HCl)	ЕС-НСl-13,2	от 0 до 13,2 (от 0 до 20)	от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,66 (±1)	-	-
			св. 3,3 до 13,2 (св. 5 до 20)	-	±20	-
	ЕС-НСl-20	от 0 до 20 (от 0 до 30,3)	от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,66 (±1)	-	-
			св. 3,3 до 20 (св. 5 до 30,3)	-	±20	-
	ЕС-НСl-30	от 0 до 30 (от 0 до 45,5)	от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,66 (±1)	-	-
			св. 3,3 до 30 (св. 5 до 45,5)	-	±20	-
	ЕС-НСl-200	от 0 до 200 (от 0 до 303,1)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 30,3 включ.)	±4 (±6,1)	-	-
	Этанол (C ₂ H ₅ OH)	ЕС-C ₂ H ₅ OH-200	от 0 до 200 (от 0 до 383)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 95,8 включ.)	±10 (±19,2)	-
св. 50 до 200 (св. 95,8 до 383)				-	±20	-
ЕС-C ₂ H ₅ OH-2000		от 0 до 2000 (от 0 до 3830)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 383 включ.)	±40 (±76,6)	-	-
			св. 200 до 2000 (св. 383 до 3830)	-	±20	-
Этилен (C ₂ H ₄)	ЕС-C ₂ H ₄ -10	от 0 до 10 (от 0 до 11,7)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 5,8 включ.)	±1 (±1,2)	-	-
			св. 5 до 10 (св. 5,8 до 11,7)	-	±20	-
	ЕС-C ₂ H ₄ -200	от 0 до 200 (от 0 до 233,2)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 11,7 включ.)	±2 (±2,3)	-	-
			св. 10 до 200 (св. 11,7 до 233,2)	-	±20	-
	ЕС-C ₂ H ₄ -1500	от 0 до 1500 (от 0 до 1749,3)	от 0 до 250 включ. (от 0 до 291,6 включ.)	±50 (±58,3)	-	-
			св. 250 до 1500 (св. 291,6 до 1749,3)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Этиленоксид (C ₂ H ₄ O)	ЕС-C ₂ H ₄ O-10	от 0 до 10 (от 0 до 18,3)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 3,7 включ.)	±0,2 (±0,4)	-	-
			св. 2 до 10 (св. 3,7 до 18,3)	-	±10	-
	ЕС-C ₂ H ₄ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 183)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 91,6 включ.)	±5 (±9,2)	-	-
			св. 50 до 100 (св. 91,6 до 183,1)	-	±10	-
	ЕС-C ₂ H ₄ O-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1830)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 183,1 включ.)	±10 (±18,3)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 183 до 1830)	-	±10	-
Этилмеркаптан (этантиол) (C ₂ H ₅ SH)	ЕС-C ₂ H ₅ SH-10	от 0 до 10 (от 0 до 28,5)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,08 (±0,2)	-	-
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 25,8)	-	±20	-
	ЕС-C ₂ H ₅ SH-200	от 0 до 200 (от 0 до 516,6)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 129,1 включ.)	±10 (±25,8)	-	-
			св. 50 до 200 (св. 129,1 до 516,6)	-	±10	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾			
			абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %	
1	2	3	4	5	6	
Токсичные и горючие газы, определяемые PID сенсорами						
Акриловая кислота (C ₃ H ₄ O ₂)	PID-C ₃ H ₄ O ₂ -10	от 0 до 10 (от 0 до 30)	от 0 до 1,67 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,3 (±0,9)	-	-
			св. 1,67 до 10 (св. 5 до 30)	-	±20	-
	PID-C ₃ H ₄ O ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 60)	от 0 до 3 включ. (от 0 до 15 включ.)	±0,6 (±3)	-	-
			св. 3 до 20 (св. 5 до 60)	-	±20	-
Акрилонитрил (C ₃ H ₃ N)	PID-C ₃ H ₃ N-0,7	от 0 до 0,7 (от 0 до 1,5)	от 0 до 0,23 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±0,05 (±0,1)	-	-
			св. 0,23 до 0,7 (св. 0,5 до 1,5)	-	±20	-
	PID-C ₃ H ₃ N-20	от 0 до 20 (от 0 до 44,1)	от 0 до 0,7 включ. (от 0 до 1,5 включ.)	±0,14 (±0,3)	-	-
			св. 0,7 до 20 (св. 0,5 до 44,1)	-	±20	-
Ацетонитрил C ₂ H ₃ N	PID-C ₂ H ₃ N-10	от 0 до 10 (от 0 до 17,1)	от 0 до 6 включ. (от 0 до 10,2 включ.)	±0,6 (±1,1)	-	-
			св. 6 до 10 (св. 10,2 до 17,1)	-	±20	-
Ацетальдегид (CH ₃ CHO)	PID-CH ₃ CHO- 100	от 0 до 100 (от 0 до 183,1)	от 0 до 3 включ. (от 0 до 5,5 включ.)	±0,6 (±1,1)	-	-
			св. 3 до 100 (св. 5,5 до 183,1)	-	±20	-
Ацетилен (C ₂ H ₂)	PID-C ₂ H ₂ -200	от 0 до 200 (от 0 до 233,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 58,3 включ.)	±10 (±11,7)	-	-
			св. 50 до 200 (св. 58,3 до 233,2)	-	±20	-
	PID-C ₂ H ₂ - 277,2	от 0 до 277,2 (от 0 до 300)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 58,3 включ.)	±10 (±11,7)	-	-
			св. 50 до 277,2 (св. 58,3 до 300)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
2-пропанон (ацетон) (C ₃ H ₆ O)	PID-C ₃ H ₆ O-200	от 0 до 200 (от 0 до 483)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 121 включ.)	±10 (±24)	-	-
			св. 50 до 200 (св. 121 до 483)	-	±20	-
	PID-C ₃ H ₆ O-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 2414)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 241 включ.)	±20 (±48)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 241 до 2414)	-	±20	-
Аммиак (NH ₃)	PID-NH ₃ -100	от 0 до 100 (от 0 до 71)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 14,2 включ.)	±10 (±11,7)	-	-
			св. 20 до 100 (св. 14,2 до 71)	-	±20	-
	PID-NH ₃ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 710)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 71 включ.)	±10 (±11,7)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 71 до 710)	-	±20	-
Бром (Br ₂)	PID-Br ₂ -2	от 0 до 2 (от 0 до 13,3)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 1,33 включ.)	±10 (±24)	-	-
			св. 0,2 до 2 (св. 1,33 до 13,3)	-	±20	-
Бензол (C ₆ H ₆)	PID-C ₆ H ₆ -4,5	от 0 до 4,5 (от 0 до 15)	от 0 до 1,5 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,3 (±1)	-	-
			св. 1,5 до 4,5 (св. 5 до 15)	-	±20	-
	PID-C ₆ H ₆ -20	от 0 до 20 (от 0 до 65)	от 0 до 4,6 включ. (от 0 до 15 включ.)	±0,9 (±3)	-	-
			св. 4,6 до 20 (св. 15 до 65)	-	±20	-
	PID-C ₆ H ₆ -20	от 0 до 20 (от 0 до 65)	-	-	±20	
	PID-C ₆ H ₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до 325)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 32,5 включ.)	±2 (±6,5)	-	-
св. 10 до 100 (св. 32,5 до 325)			-	±20	-	

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
	PID-C ₆ H ₆ -200	от 0 до 200 (от 0 до 650)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 325 включ.)	±20 (±65)	-	-
			св. 100 до 200 (св. 325 до 650)	-	±20	-
1,3-бутадиен (дивинил) (C ₄ H ₆)	PID-C ₄ H ₆ -200	от 0 до 200 (от 0 до 450)	от 0 до 44,5 включ. (от 0 до 100 включ.)	±8,9 (±20)	-	-
			св. 44,5 до 200 (св. 100 до 450)	-	±20	-
Бутанол (н- бутанол) (C ₄ H ₉ OH)	PID-C ₄ H ₉ OH- 10	от 0 до 10 (от 0 до 30,8)	от 0 до 3,2 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,64 (±2)	-	-
			св. 3,2 до 10 (св. 10 до 30,8)	-	±20	-
	PID-C ₄ H ₉ OH- 200	от 0 до 200 (от 0 до 620)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 31 включ.)	±2 (±6,2)	-	-
			св. 10 до 200 (св. 31 до 620)	-	±20	-
Бутилацетат (C ₆ H ₁₂ O ₂)	PID-C ₆ H ₁₂ O ₂ - 41,6	от 0 до 41,6 (от 0 до 200)	от 0 до 10,4 включ. (от 0 до 50 включ.)	±2,1 (±10)	-	-
			св. 10,4 до 41,6 (св. 50 до 200)	-	±20	-
	PID-C ₄ H ₈ O- 200	от 0 до 200 (от 0 до 965,7)	от 0 до 41,6 включ. (от 0 до 200 включ.)	±8,3 (±40)	-	-
			св. 41,6 до 200 (св. 200 до 965,7)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl)	PID-C ₂ H ₃ Cl-2	от 0 до 2 (от 0 до 5)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,08 (±0,2)	-	-
			св. 0,4 до 2 (св. 1 до 5)	-	±20	-
	PID-C ₂ H ₃ Cl-10	от 0 до 10 (от 0 до 26)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,4 (±1)	-	-
			св. 2 до 10 (св. 5 до 26)	-	±20	-
	PID-C ₂ H ₃ Cl-100	от 0 до 100 (от 0 до 260)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26 включ.)	±2 (±5,2)	-	-
			св. 10 до 100 (св. 26 до 260)	-	±20	-
Гексан (н- гексан) (C ₆ H ₁₄)	PID-C ₆ H ₁₄ -150	от 0 до 150 (от 0 до 537)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 36 включ.)	±2 (±7,2)	-	-
			св. 10 до 150 (св. 36 до 537)	-	±20	-
	PID-C ₆ H ₁₄ -251	от 0 до 251 (от 0 до 900)	от 0 до 83,7 включ. (от 0 до 300 включ.)	±16,7 (±60)	-	-
			св. 83,7 до 251 (св. 300 до 900)	-	±20	-
Гексафторбута диен (C ₄ F ₆)	PID-C ₄ F ₆ -3	от 0 до 3 (от 0 до 20)	от 0 до 0,7 включ. (от 0 до 4,7 включ.)	±0,14 (±0,9)	-	-
			св. 0,7 до 3 (св. 4,7 до 20)	-	±20	-
Гептан (н- гептан) (C ₇ H ₁₆)	PID-C ₇ H ₁₆ -200	от 0 до 200 (от 0 до 900)	от 0 до 73 включ. (от 0 до 300 включ.)	±7,3 (±30)	-	-
			св. 73 до 200 (св. 300 до 900)	-	±10	-
Гидразин (N ₂ H ₄)	PID-N ₂ H ₄ -60	от 0 до 60 (от 0 до 78)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,13 включ.)	±0,5 (±0,65)	-	-
			св. 0,1 до 60 (св. 0,13 до 78)	-	±20	-
Диметиламин (C ₂ H ₇ N)	PID-C ₂ H ₇ N-30	от 0 до 30 (от 0 до 56,2)	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,1 (±0,2)	-	-
			св. 0,5 до 30 (св. 1 до 56,2)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
1,2-Диметилбензол (о-ксилол) (о-С ₈ Н ₁₀)	PID-о-С ₈ Н ₁₀ -20	от 0 до 20 (от 0 до 88,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 22,1 включ.)	±1 (±4,4)	-	-
			св. 5 до 20 (св. 22 до 88,3)	-	±20	-
	PID-о-С ₈ Н ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.)	±2,3 (±10)	-	-
			св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	-	±20	-
	PID-о-С ₈ Н ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 882,7)	от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.)	±6,8 (±30)	-	-
			св. 34 до 200 (св. 150 до 882,7)	-	±20	-
1,3-диметилбензол (м-ксилол) (м-С ₈ Н ₁₀)	PID-м-С ₈ Н ₁₀ -20	от 0 до 20 (от 0 до 88,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 22,1 включ.)	±1 (±4,4)	-	-
			св. 5 до 20 (св. 22 до 88,3)	-	±20	-
	PID-м-С ₈ Н ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.)	±2,3 (±10)	-	-
			св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	-	±20	-
	PID-м-С ₈ Н ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 882,7)	от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.)	±6,8 (±30)	-	-
			св. 34 до 200 (св. 150 до 882,7)	-	±20	-
1,4-диметилбензол (п-ксилол) (п-С ₈ Н ₁₀)	PID-п-С ₈ Н ₁₀ -20	от 0 до 20 (от 0 до 88,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 22,1 включ.)	±1 (±4,4)	-	-
			св. 5 до 20 (св. 22 до 88,3)	-	±20	-
	PID-п-С ₈ Н ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.)	±2,3 (±10)	-	-
			св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
	PID-p-C ₈ H ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 882,7)	от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.)	±6,8 (±30)	-	-
			св. 34 до 200 (св. 150 до 882,7)	-	±20	-
Диметилэтаноламин (C ₄ H ₁₁ NO) – по изобутилену (i-C ₄ H ₈)	PID-C ₄ H ₁₁ NO-111,2	от 0 до 111,2 (от 0 до 56,2)	от 0 до 1,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,26 (±1)	-	-
			св. 1,3 до 111,2 (св. 5 до 56,2)	-	±20	-
N,N-диметилацетамид (C ₄ H ₉ NO) – по изобутилену (i-C ₄ H ₈)	PID-C ₄ H ₉ NO-10	от 0 до 10 (от 0 до 36,2)	от 0 до 0,8 включ. (от 0 до 2,9 включ.)	±0,26 (±1)	-	-
			св. 0,8 до 10 (св. 2,9 до 36,2)	-	±20	-
Диметилловый эфир (C ₂ H ₆ O)	PID-C ₂ H ₆ O-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 3830)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 383 включ.)	±40 (±76,6)	-	-
			св. 200 до 2000 (св. 383 до 3830)	-	±20	-
Диметилдисульфид (C ₂ H ₆ S ₂)	PID-C ₂ H ₆ S ₂ -4	от 0 до 4 (от 0 до 15)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1,5 включ.)	±0,08 (±0,3)	-	-
			св. 0,4 до 4 (св. 1,5 до 15)	-	±20	-
Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S)	PID-C ₂ H ₆ S-100	от 0 до 100 (от 0 до 246)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 24,6 включ.)	±2 (±4,9)	-	-
			св. 10 до 100 (св. 24,6 до 246)	-	±20	-
Диметилсульфид (C ₂ H ₂ S)	PID-C ₂ H ₆ S-122	от 0 до 122 (от 0 до 300)	от 0 до 20,3 включ. (от 0 до 50 включ.)	±4 (±10)	-	-
			св. 20,3 до 122 (св. 50 до 300)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
1,2-дихлорэтан (C ₂ H ₄ Cl ₂)	PID-C ₂ H ₄ Cl ₂ -7,3	от 0 до 7,3 (от 0 до 30)	от 0 до 2,4 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,48 (±2)	-	-
			св. 2,4 до 7,3 (св. 10 до 30)	-	±20	-
	PID-C ₂ H ₄ Cl ₂ -40	от 0 до 40 (от 0 до 164,6)	от 0 до 7,3 включ. (от 0 до 30 включ.)	±1,46 (±6)	-	-
			св. 7,3 до 40 (св. 30 до 164,6)	-	±20	-
Диэтиламин (C ₄ H ₁₁ N)	PID-C ₄ H ₁₁ N-20	от 0 до 20 (от 0 до 60)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 3 включ.)	±0,2 (±0,6)	-	-
			св. 1 до 20 (св. 3 до 60)	-	±20	-
Изобутан (i-C ₄ H ₁₀)	PID-i-C ₄ H ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 483)	от 0 до 124 включ. (от 0 до 300 включ.)	±24,8 (±60)	-	-
			св. 124 до 200 (св. 300 до 483)	-	±20	-
ЛОС по изобутилену (Изобутилен (i-C ₄ H ₈))	PID-i-C ₄ H ₈ -20	от 0 до 20 (от 0 до 47)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 4,7 включ.)	±0,4 (±0,93)	-	-
			св. 2 до 20 (св. 4,7 до 47)	-	±20	-
	PID-i-C ₄ H ₈ -200	от 0 до 200 (от 0 до 466)	от 0 до 42,9 включ. (от 0 до 100 включ.)	±8,6 (±20)	-	-
			св. 42,9 до 200 (св. 100 до 466)	-	±20	-
	PID-i-C ₄ H ₈ -2000	от 0 до 2000 (от 0 до 4660)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 466 включ.)	±40 (±93)	-	-
			св. 200 до 2000 (св. 466 до 4660)	-	±20	-
	PID-i-C ₄ H ₈ -5000	от 0 до 5000 (от 0 до 11662)	от 0 до 500 включ. (от 0 до 1166,2 включ.)	±100 (±233,2)	-	-
			св. 500 до 5000 (св. 1166,2 до 11662)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
	PID-i-C ₄ H ₈ -10000	от 0 до 10000 (от 0 до 23324)	от 0 до 1000 включ. (от 0 до 2332,4 включ.)	±200 (±466,4)	-	-
			св. 1000 до 10000 (св. 2332,4 до 23324)	-	±20	-
Изобутиловый спирт (C ₄ H ₁₀ O)	PID-C ₄ H ₁₀ O-60	от 0 до 60 (от 0 до 184,9)	от 0 до 3,2 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,64 (±2)	-	-
			св. 3,2 до 60 (св. 10 до 184,9)	-	±20	-
Изопропиловый спирт (C ₃ H ₈ O)	PID-C ₃ H ₇ OH-20	от 0 до 20 (от 0 до 50)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,8 (±2)	-	-
			св. 4 до 20 (св. 10 до 50)	-	±20	-
	PID-C ₃ H ₇ OH-200	от 0 до 200 (от 0 до 500)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 50 включ.)	±4 (±10)	-	-
			св. 20 до 200 (св. 50 до 500)	-	±20	-
Метанол (CH ₃ OH)	PID-CH ₃ OH-11,4	от 0 до 11,4 (от 0 до 15)	от 0 до 3,8 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,8 (±1)	-	-
			св. 3,8 до 11,4 (св. 5 до 15)	-	±20	-
	PID-CH ₃ OH-20	от 0 до 20 (от 0 до 26,6)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 5,3 включ.)	±0,8 (±1,1)	-	-
			св. 4 до 20 (св. 5,3 до 26,6)	-	±20	-
	PID-CH ₃ OH-200	от 0 до 200 (от 0 до 266,4)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 15 включ.)	±2,3 (±3)	-	-
			св. 11,3 до 200 (св. 15 до 266,4)	-	±20	-
Метилацетат (C ₃ H ₆ O ₂)	PID-C ₃ H ₆ O ₂ -1400	от 0 до 1400 (от 0 до 4311)	от 0 до 32,5 включ. (от 0 до 100 включ.)	±6,5 (±20)	-	-
			св. 32,5 до 1400 (св. 100 до 4311)	-	±20	-
Метилдиэтаноламин	PID-	от 0 до 10 (от 0 до 50)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,2 (±1)	-	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾			
			абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %	
1	2	3	4	5	6	
(CH ₃ N(C ₂ H ₄ O H ₂))	C ₅ H ₁₃ NO ₂ -10		св. 1 до 10 (св. 5 до 50)	-	±20	-
Метил-трет-бутиловый эфир (МТБЭ) (C ₅ H ₁₂ O)	PID-C ₅ H ₁₂ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 366,4)	от 0 до 27,3 включ. (от 0 до 100 включ.)	±5,5 (±20)	-	-
			св. 27,3 до 100 (св. 100 до 366,4)	-	±20	-
Метилмеркаптан (метантиол) (CH ₃ SH)	PID-CH ₃ SH-200	от 0 до 200 (от 0 до 400)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 100 включ.)	±10 (±20)	-	-
			св. 50 до 200 (св. 100 до 400)	-	±20	-
Монометиламин (CH ₅ N)	PID-CH ₅ N-100	от 0 до 30 (от 0 до 38,7)	от 0 до 0,8 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,16 (±0,2)	-	-
			св. 0,8 до 30 (св. 1 до 38,7)	-	±20	-
2-метилпропан (изобутан) i-C ₄ H ₁₀	PID-i-C ₄ H ₁₀ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 2417)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 241 включ.)	±0,16 (±0,2)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 241 до 2417)	-	±20	-
Моноэтаноламин (C ₂ H ₇ NO)	PID-C ₂ H ₇ NO-6	от 0 до 6 (от 0 до 15,2)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±0,04 (±0,1)	-	-
			св. 0,2 до 6 (св. 0,5 до 15,2)	-	±20	-
	PID-C ₂ H ₇ NO-60	от 0 до 60 (от 0 до 152,4)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±0,04 (±0,1)	-	-
			св. 0,2 до 60 (св. 0,5 до 152,4)	-	±20	-
Муравьиная кислота (CH ₂ O ₂)	PID-CH ₂ O ₂ -10	от 0 до 10 (от 0 до 19,1)	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,96 включ.)	±0,04 (±0,1)	-	-
			св. 0,5 до 10 (св. 0,96 до 19,1)	-	±20	-
Нафталин (C ₁₀ H ₈)	PID-C ₁₀ H ₈ -10	от 0 до 10 (от 0 до 53,3)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 20 включ.)	±0,8 (±4,3)	-	-
			св. 4 до 10 (св. 20 до 53,3)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Октан (н-октан) (C ₈ H ₁₈)	PID-C ₈ H ₁₈ -200	от 0 до 200 (от 0 до 950)	от 0 до 63,2 включ. (от 0 до 300 включ.)	±2 (±9,3)	-	-
			св. 63,2 до 200 (св. 300 до 950)	-	±20	-
Пары Нефтепродуктов ⁵⁾ (по пропану C ₃ H ₈)	PID-ПН-3500	(от 0 до 3500)	(от 0 до 300 включ.)	(±60)	-	-
			(св. 300 до 3500)	-	±20	-
Пропанол-1 (пропиловый спирт) (C ₃ H ₇ ОН)	PID-C ₃ H ₇ ОН- 12	от 0 до 12 (от 0 до 30)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,8 (±2)	-	-
			св. 4 до 12 (св. 10 до 30)	-	±20	-
	PID-C ₃ H ₇ ОН- 100	от 0 до 100 (от 0 до 250)	от 0 до 12 включ. (от 0 до 30 включ.)	±2,4 (±6)	-	-
			св. 12 до 100 (св. 30 до 250)	-	±20	-
Пропилен (C ₃ H ₆)	PID-C ₃ H ₆ -200	от 0 до 200 (от 0 до 350)	от 0 до 60 включ. (от 0 до 105 включ.)	±12 (±5)	-	-
			св. 60 до 200 (св. 105 до 350)	-	±20	-
	PID-C ₃ H ₆ -500	от 0 до 500 (от 0 до 874,7)	от 0 до 170 включ. (от 0 до 300 включ.)	±34 (±60)	-	-
			св. 170 до 500 (св. 300 до 874,7)	-	±20	-
Пропиленокси д (C ₃ H ₆ O)	PID-C ₃ H ₆ O-10	от 0 до 10 (от 0 до 24,1)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,08 (±0,2)	-	-
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 24,1)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
н-Пропилацетат (C ₅ H ₁₀ O ₂)	PID-C ₅ H ₁₀ O ₂ -60	от 0 до 60 (от 0 до 215)	от 0 до 6 включ. (от 0 до 21,5 включ.)	±1,2 (±5,4)	-	-
			св. 6 до 60 (св. 21,5 до 215)	-	±20	-
	PID-C ₅ H ₁₀ O ₂ -600	от 0 до 600 (от 0 до 2150)	от 0 до 60 включ. (от 0 до 215 включ.)	±12 (±43)	-	-
			св. 60 до 600 (св. 215 до 2150)	-	±20	-
Серовуглерод (CS ₂)	PID-CS ₂ -3,2	от 0 до 3,2 (от 0 до 10)	от 0 до 0,95 включ. (от 0 до 3 включ.)	±0,2 (±0,6)	-	-
			св. 0,95 до 3,2 (св. 3 до 10)	-	±20	-
	PID-CS ₂ -28	от 0 до 28 (от 0 до 88,6)	от 0 до 3,16 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,63 (±2)	-	-
			св. 3,16 до 28 (св. 10 до 88,6)	-	±20	-
Стирол (C ₈ H ₈)	PID-C ₈ H ₈ -6,9	от 0 до 6,9 (от 0 до 30)	от 0 до 2,3 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,46 (±2)	-	-
			св. 2,3 до 6,9 (св. 10 до 30)	-	±20	-
	PID-C ₈ H ₈ -20	от 0 до 20 (от 0 до 86,6)	от 0 до 7 включ. (от 0 до 30,3 включ.)	±0,5 (±2,16)	-	-
			св. 7 до 20 (св. 30,3 до 86,6)	-	±10	-
	PID-C ₈ H ₈ -200	от 0 до 200 (от 0 до 866)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 433 включ.)	±10 (±43,3)	-	-
			св. 100 до 200 (св. 433 до 866)	-	±10	-
Тetraфторэтилен (C ₂ F ₄) – по изобутилену (i-C ₄ H ₈)	PID-C ₂ F ₄ -20	от 0 до 20 (от 0 до 83,2)	от 0 до 7,2 включ. (от 0 до 30 включ.)	±1,44 (±3,7)	-	-
			св. 7,2 до 20 (св. 30 до 83,2)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Тетрахлорэтилен (C ₂ Cl ₄)	PID-C ₂ Cl ₄ -4,4	от 0 до 4,4 (от 0 до 30)	от 0 до 1,45 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,29 (±2)	-	-
			св. 1,45 до 4,4 (св. 10 до 30)	-	±20	-
	PID-C ₂ Cl ₄ -10	от 0 до 10 (от 0 до 68,9)	от 0 до 4,35 включ. (от 0 до 30 включ.)	±0,87 (±6)	-	-
			св. 4,35 до 10 (св. 30 до 68,9)	-	±20	-
Тетраэтилорто силикат (TEOS) C ₈ H ₂₀ O ₄ Si	PID-C ₈ H ₂₀ O ₄ Si-10	от 0 до 10 (от 0 до 86,6)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 17,3 включ.)	±1,44 (±3,7)	-	-
			св. 2 до 10 (св. 17,3 до 86,6)	-	±20	-
Трихлорэтилен (C ₂ HCl ₃)	PID-C ₂ HCl ₃ -5,5	от 0 до 5,5 (от 0 до 30)	от 0 до 1,8 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,36 (±2)	-	-
			св. 1,8 до 5,5 (св. 10 до 30)	-	±20	-
	PID-C ₂ HCl ₃ -12	от 0 до 12 (от 0 до 65,5)	от 0 до 5,5 включ. (от 0 до 30 включ.)	±1,1 (±6)	-	-
			св. 5,5 до 12 (св. 30 до 65,5)	-	±20	-
Толуол (метилбензол) (C ₆ H ₅ CH ₃)	PID-C ₇ H ₈ -39,2	от 0 до 39,2 (от 0 до 150)	от 0 до 13 включ. (от 0 до 50 включ.)	±1,3 (±5)	-	-
			св. 13 до 39,2 (св. 50 до 150)	-	±10	-
	PID-C ₇ H ₈ -80	от 0 до 80 (от 0 до 306,4)	от 0 до 40 включ. (от 0 до 153,2 включ.)	±4 (±15,3)	-	-
			св. 40 до 80 (св. 153,2 до 306,4)	-	±10	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Уксусная кислота (C ₂ H ₄ O ₂)	PID-C ₂ H ₄ O ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 50)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,4 (±1)	-	-
			св. 2 до 20 (св. 5 до 50)	-	±20	-
	PID-C ₂ H ₄ O ₂ -200	от 0 до 200 (от 0 до 500)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,4 (±1)	-	-
			св. 2 до 200 (св. 5 до 500)	-	±20	-
2-фенилпропан (изопропилбензол, кумол) (i-C ₉ H ₁₂)	PID-i-C ₉ H ₁₂ -30	от 0 до 30 (от 0 до 150)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 50 включ.)	±2 (±10)	-	-
			св. 10 до 30 (св. 50 до 150)	-	±20	-
	PID-i-C ₉ H ₁₂ -300	от 0 до 300 (от 0 до 1500)	от 0 до 30 включ. (от 0 до 150 включ.)	±6 (±30)	-	-
			св. 30 до 300 (св. 50 до 1500)	-	±20	-
Фенол (C ₆ H ₅ OH)	PID-C ₆ H ₅ OH-0,25	от 0 до 0,25 (от 0 до 1)	от 0 до 0,07 включ. (от 0 до 0,3 включ.)	±0,015 (±0,06)	-	-
			св. 0,07 до 0,25 (св. 0,3 до 1)	-	±20	-
	PID-C ₆ H ₅ OH-2	от 0 до 2 (от 0 до 8)	от 0 до 0,25 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,05 (±0,2)	-	-
			св. 0,25 до 2 (св. 1 до 8)	-	±20	-
	PID-C ₆ H ₅ OH-15	от 0 до 15 (от 0 до 58,7)	от 0 до 0,25 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,05 (±0,2)	-	-
			св. 0,25 до 15 (св. 1 до 58,7)	-	±20	-
	PID-C ₆ H ₅ OH-200	от 0 до 200 (от 0 до 800)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 80 включ.)	±4 (±16)	-	-
			св. 20 до 200 (св. 80 до 800)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
2,5-фурандион (малеиновый ангидрид) (C ₄ H ₂ O ₃)	PID-C ₄ H ₂ O ₃ -4	от 0 до 4 (от 0 до 16)	от 0 до 0,25 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,05 (±0,2)	-	-
			св. 0,25 до 4 (св. 1 до 16)	-	±20	-
Формальдегид (CH ₂ O)	PID-CH ₂ O-10	от 0 до 10 (от 0 до 12,5)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±0,05 (±0,2)	-	-
			св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,5)	-	±20	-
Фосфин (PH ₃)	PID-PH ₃ -10	от 0 до 10 (от 0 до 14,1)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,4 включ.)	±0,05 (±0,2)	-	-
			св. 1 до 10 (св. 1,4 до 14,1)	-	±20	-
Фурфуроловый спирт (C ₅ H ₆ O ₂)	PID-C ₅ H ₆ O ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 81,6)	от 0 до 0,12 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±0,02 (±0,08)	-	-
			св. 0,12 до 20 (св. 0,5 до 81,6)	-	±20	-
Хлорбензол (C ₆ H ₅ Cl)	PID-C ₆ H ₅ Cl-10,7	от 0 до 10,7 (от 0 до 100)	от 0 до 5,35 включ. (от 0 до 50 включ.)	±2,15 (±10)	-	-
			св. 5,35 до 10,7 (св. 50 до 100)	-	±20	-
	PID-C ₆ H ₅ Cl-200	от 0 до 200 (от 0 до 935,8)	от 0 до 21,4 включ. (от 0 до 100 включ.)	±4,3 (±20)	-	-
			св. 21,4 до 200 (св. 100 до 935,8)	-	±20	-
Хлористый бензил (C ₇ H ₇ Cl)	PID-C ₇ H ₇ Cl-2	от 0 до 2 (от 0 до 10,5)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 1,1 включ.)	±0,04 (±0,2)	-	-
			св. 0,2 до 2 (св. 1,1 до 10,5)	-	±20	-
Циклогексан (C ₆ H ₁₂)	PID-C ₆ H ₁₂ -200	от 0 до 200 (от 0 до 700)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 175 включ.)	±5 (±6)	-	-
			св. 50 до 200 (св. 175 до 700)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Эпихлоргидрин (C ₃ H ₅ ClO)	PID-C ₃ H ₅ ClO-0,5	от 0 до 0,5 (от 0 до 2)	от 0 до 0,25 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,05 (±0,2)	-	-
			св. 0,25 до 0,5 (св. 1 до 2)	-	±20	-
	PID-C ₃ H ₅ ClO-10	от 0 до 10 (от 0 до 40)	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 2 включ.)	±0,1 (±0,4)	-	-
			св. 0,5 до 10 (св. 2 до 40)	-	±20	-
Этанол (этиловый спирт) (C ₂ H ₅ OH)	PID-C ₂ H ₅ OH-20	от 0 до 20 (от 0 до 38,3)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 3,8 включ.)	±0,4 (±0,8)	-	-
			св. 2 до 20 (св. 3,8 до 38,3)	-	±20	-
Этилакрилат (C ₅ H ₈ O ₂)	PID-CH ₂ CHCOOC ₂ H ₅ -10	от 0 до 10 (от 0 до 36,7)	от 0 до 1,2 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,24 (±1)	-	-
			св. 1,2 до 10 (св. 5 до 36,7)	-	±20	-
	PID-CH ₂ CHCOOC ₂ H ₅ -20	от 0 до 20 (от 0 до 73,3)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 15 включ.)	±0,8 (±3)	-	-
			св. 4 до 20 (св. 15 до 73,3)	-	±20	-
Этилацетат (C ₄ H ₈ O ₂)	PID-C ₄ H ₈ O ₂ -54,6	от 0 до 54,6 (от 0 до 200)	от 0 до 13,6 включ. (от 0 до 50 включ.)	±2,7 (±10)	-	-
			св. 13,6 до 54,6 (св. 50 до 200)	-	±20	-
	PID-C ₄ H ₈ O ₂ -200	от 0 до 200 (от 0 до 732,5)	от 0 до 54,6 включ. (от 0 до 200 включ.)	±10,9 (±40)	-	-
			св. 54,6 до 200 (св. 200 до 732,5)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Этилбензол (C ₈ H ₁₀)	PID-C ₈ H ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.)	±2,3 (±10)	-	-
			св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	-	±20	-
	PID-C ₈ H ₁₀ -100	от 0 до 100 (от 0 до 441,3)	от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.)	±6,8 (±30)	-	-
			св. 34 до 100 (св. 150 до 441,3)	-	±20	-
Этилцеллозоль ЭВ (2- этоксиэтанол) (C ₄ H ₁₀ O ₂)	PID-C ₄ H ₁₀ O ₂ - 20	от 0 до 20 (от 0 до 75)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,5 включ.)	±6,8 (±30)	-	-
			св. 2 до 20 (св. 7,5 до 75)	-	±20	-
Этиленгликоль (C ₂ H ₆ O ₂)	PID-C ₂ H ₆ O ₂ -4	от 0 до 4 (от 0 до 10)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,4 (±1)	-	-
			св. 2 до 4 (св. 5 до 10)	-	±20	-
	PID-C ₂ H ₆ O ₂ - 20	от 0 до 20 (от 0 до 50)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 10 включ.)	±0,8 (±2)	-	-
			св. 4 до 20 (св. 10 до 50)	-	±20	-
Этиленоксид (C ₂ H ₄ O)	PID-C ₂ H ₄ O-10	от 0 до 10 (от 0 до 18,3)	от 0 до 1,65 включ. (от 0 до 3 включ.)	±0,8 (±2)	-	-
			св. 1,65 до 10 (св. 3 до 18,3)	-	±20	-
Этилмеркаптан (этантиол) (C ₂ H ₅ SH)	PID-C ₂ H ₅ SH- 10	от 0 до 10 (от 0 до 28,5)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1 включ.)	±0,08 (±0,2)	-	-
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 25,8)	-	±20	-
	PID-C ₂ H ₅ SH- 200	от 0 до 200 (от 0 до 129,1)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 129,1 включ.)	±10 (±25,8)	-	-
			св. 50 до 200 (св. 129,1 до 516,6)	-	±10	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾			
			абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %	
1	2	3	4	5	6	
Хладоны, определяемые FR сенсором						
Хлордифторметан (CHClF ₂), Хладон R22	FR-R22-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 3600)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 360 включ.)	±20 (±72)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 360 до 3600)	-	±20	-
	FR-R22-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7200)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 360 включ.)	±20 (±72)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 360 до 7200)	-	±20	-
Пентафторэтан (C ₂ HF ₅), Хладон R125	FR-R125-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 10000)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 500 включ.)	±20 (±100)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 500 до 10000)	-	±20	-
1,1,1,2-тетрафторэтан (C ₂ H ₂ F ₄), Хладон R134a	FR-R134a-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 4240)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 424 включ.)	±20 (±84,8)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 424 до 4240)	-	±20	-
	FR-R134a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 8480)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 424 включ.)	±20 (±84,8)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 424 до 8480)	-	±20	-
1,1,1-трифторэтан (C ₂ H ₃ F ₃), Хладон R143a	FR-R143a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7000)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 350 включ.)	±20 (±70)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 350 до 7000)	-	±20	-
Хладон R404a (C ₂ HF ₅ +C ₂ H ₃ F ₃ +C ₂ H ₂ F ₄)	FR-R404a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 8234)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 412 включ.)	±20 (±82,4)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 412 до 8234)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Хладон R407a (CH ₂ F ₂ +C ₂ HF ₅ +C ₂ H ₂ F ₄)	FR-R407a-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 3850)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.)	±20 (±77)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 385 до 3850)	-	±20	-
	FR-R407a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7700)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.)	±20 (±77)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 385 до 7700)	-	±20	-
Хладон R407c (CH ₂ F ₂ +C ₂ HF ₅ +C ₂ H ₂ F ₄)	FR-R407c-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 3850)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.)	±20 (±77)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 385 до 3850)	-	±20	-
	FR-R407c-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7700)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.)	±20 (±77)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 385 до 7700)	-	±20	-
Хладон R410a (CH ₂ F ₂ +C ₂ HF ₅)	FR-R410a-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 3580)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 358 включ.)	±20 (±71,6)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 358 до 3580)	-	±20	-
	FR-R410a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7160)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 358 включ.)	±20 (±71,6)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 358 до 7160)	-	±20	-
1,1,1,2,3,3,3 – гептафторпропан (C ₃ HF ₇), Хладон R227ea	FR-R227ea-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 14140)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 707 включ.)	±20 (±141,4)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 707 до 14140)	-	±20	-
Дихлордифторметан (CCl ₂ F ₂) (R12)	FR- R12-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 5028)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 503 включ.)	±20 (±141,4)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 503 до 5028)	-	±20	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
1,2,2-трихлортрифт-орэтан (C ₂ Cl ₃ F ₃) (R113a)	FR-R113a-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 7790)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 779 включ.)	±20 (±141,4)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 779 до 7790)	-	±20	-
	FR-R113a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 15580)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 779 включ.)	±20 (±141,4)	-	-
			св. 100 до 2000 (св. 779 до 15580)	-	±20	-
Гексафторид серы (элегаз), определяемые IR сенсором						
Гексафторид серы (SF ₆)	IR-SF ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 304)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 30,4 включ.)	±0,5 (±3)	-	-
			св. 5 до 50 (св. 30,4 до 304)	-	±10	-
	IR-SF ₆ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 6000)	от 0 до 82,4 включ. (от 0 до 500 включ.)	±8,2 (±50)	-	-
			св. 82,4 до 1000 (св. 500 до 6000)	-	±10	-
Диоксид углерода, определяемый IR сенсором						
Диоксид Углерода (CO ₂)	IR-CO ₂ -10000	от 0 до 10000 (от 0 до 18292)	от 0 до 5000 включ. (от 0 до 9147,5 включ.)	±500 (±912,9)	-	-
			св. 5000 до 10000 (св. 9147,5 до 18292)	-	±10	-

¹⁾ Датчики-газоанализаторы, градуированные на вещества, не приведенные в данной таблице, но указанные в руководстве по эксплуатации, могут применяться в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов.

²⁾ Диапазон выходных сигналов устанавливается равным диапазону измерений, указанному в таблице.

³⁾ В нормальных условиях эксплуатации (20 °С и 760 мм рт. ст., 60% отн. влажности).

⁴⁾ Погрешность приведена к верхнему пределу диапазона измерений (ВПИ).

⁵⁾ Топливо дизельное по ГОСТ 305-2013, топливо дизельное ЕВРО по ГОСТ Р 52368-2005, топливо дизельное ЕВРО по ГОСТ 32511-2013, уайт-спирит по ГОСТ 3134-78, топливо для реактивных двигателей по ГОСТ 10227-86, топливо для реактивных двигателей по ГОСТ ГОСТ 10227-2013, топливо авиационное по ГОСТ Р 52050-2006, топлива термостабильные Т-6 и Т-8В для реактивных двигателей по ГОСТ 12308-89, бензин автомобильный в соответствии с техническим регламентом «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
			абсолютной, объемная доля, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3	4	5	6
мазуту», бензин авиационный по ГОСТ 1012-2013, газовый конденсат, бензин неэтилированный по ГОСТ Р 51866-2002, Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Бензин неэтилированный по ГОСТ Р 51105-2020, керосин по ТУ 38.71-58-10-01, керосин по ТУ 38.401-58-8-90, керосин по ОСТ 38.01407-86.					

Таблица 4 – Метрологические характеристики датчиков-газоанализаторов с использованием ИР инфракрасных сенсоров

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, %	Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
			абсолютной, объемная доля, %	относительной, %	
Кислород (O ₂)	IR-O ₂ -1	от 0 до 1	±0,03	-	
	IR-O ₂ -3	от 0 до 3	±0,06	-	
	IR-O ₂ -5	от 0 до 5	±0,15	-	
	IR-O ₂ -10	от 0 до 10	±0,2	-	
	IR-O ₂ -30	от 0 до 30	±0,2	-	
	IR-O ₂ -100	от 0 до 100	±1	-	
Диоксид углерода (CO ₂)	IR-CO ₂ -5	от 0 до 5	от 0 до 2 включ.	±0,2	-
			св. 2 до 5	-	±10
	IR-CO ₂ -100	от 0 до 100	от 0 до 20 включ.	±2	-
			св. 20 до 100	-	±10

¹⁾ Датчики-газоанализаторы, градуированные на вещества, не приведенные в данной таблице, но указанные в руководстве по эксплуатации, могут применяться в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов.
²⁾ Диапазон выходных сигналов устанавливается равным диапазону измерений, указанному в таблице.
³⁾ В нормальных условиях эксплуатации (20 °С и 760 мм рт. ст., 60% отн. влажности).

Основные технические характеристики и дополнительные метрологические характеристики датчиков-газоанализаторов приведены в таблицах 5-6.

Таблица 5 – Дополнительные метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Предел допускаемой вариации выходного сигнала, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	0,5
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды от нормальной на каждые 10 °С, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	±0,2
Время установления выходного сигнала по уровню T _{0,9} , с	
- сенсор IR	5
- сенсор EC	15
- сенсор CT	10
- сенсор PID	15
- сенсор FR	60
- сенсор PP	15
- сенсор DL	5
- сенсор MS	15

Таблица 6 – Основные технические характеристики

Наименование характеристик	Значение		
Напряжение питания постоянного тока, В	от 12 до 30		
Потребляемая мощность при 2-х проводной схеме подключения, Вт, не более	Включение	Изм./прогрев	
- сенсор IR	0,7	0,6	
- сенсор EC	0,7	0,6	
Потребляемая мощность при 3-х проводной схеме подключения, Вт, не более			
	- сенсор IR	0,5	0,3
	- сенсор EC	0,7	0,5
	- сенсор CT	0,7	0,5
	- сенсор PID	0,7	0,5
	- сенсор FR	0,7	0,5
	- сенсор PP	0,7	0,5
	- сенсор DL	0,5	0,3
	- сенсор MS	0,5	0,3
Время прогрева, мин, не более			
	- с сенсором IR	2	
	- с сенсором EC	10	
	- с сенсором EC на NO, CH ₃ OH, HCl, C ₂ H ₄ O	300	
	- с сенсором CT	30	
	- с сенсором PID	30	
	- с сенсором FR	10	
	- с сенсором PP	2	
	- с сенсором DL	2	
- с сенсором MS	2		
Выходной сигнал*:			
	RS-485 Modbus RTU, HART от 4 до 20		
Габаритные размеры, мм, не более:			
	75×138×191 75×147×191		

Наименование характеристик	Значение
- ERIS Simple X3 - ERIS Simple X4	78×205×176 75×138×191
Масса, кг, не более: - ERIS Simple X1 - ERIS Simple X2 - ERIS Simple X3 - ERIS Simple X4	1,0 1,0 1,0 1,0
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С: - температурное исполнение 1 - температурное исполнение 2 - температурное исполнение 3 - температурное исполнение 4 - температурное исполнение 5 - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от -60 до +65 от -60 до +60 от -55 до +60 от -40 до +65 от -40 до +60 от 0 до 100 от 70 до 130
Маркировка взрывозащиты - исполнение 1 - исполнение 2 - исполнение 3 - исполнение 4	PO Ex ia I Ma X/ 0Ex ia IIC T6 Ga X PO Ex da ia I Ma X/ 0Ex da ia IIC T6 Ga X 0Ex ia IIC T6 Ga X PO Ex ia I Ma X/ 0Ex ia IIC T6 Ga X/ Ex ia IIC T80°C Da X
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 - исполнение 1 - исполнение 2	IP66/ IP67 IP66/ IP68
Наработка до отказа, не менее	110000
Назначенный срок службы, лет	21
Средний срок службы, лет	21
*- Перечень и количество выходных сигналов определяется заказом	

Знак утверждения типа

наносится на табличку (наклейку) на поверхности корпуса датчиков-газоанализаторов и на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 7 – комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Датчик-газоанализатор стационарный	ERIS Simple	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз. ³⁾
Корректировочная насадка	-	1 шт. ¹⁾
Шестигранный ключ	-	1 шт. ¹⁾
Заглушка кабельного ввода	-	1 шт. ²⁾
Кабельный ввод	-	1 экз. ²⁾
Упаковка		1 шт.

¹⁾ Возможен заказ большего количества по дополнительному заказу.
²⁾ Поставляется по дополнительному заказу.
³⁾ Один экземпляр на 10 газоанализаторов в партии, но не менее одного экземпляра на партию.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации, раздел 3 «Использование по назначению».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ ИЕС 60079-29-1-2013 Взрывоопасные среды. Часть 29-1. Газоанализаторы. Требования к эксплуатационным характеристикам газоанализаторов горючих газов;

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

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

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны;

Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 декабря 2020 г. № 2315;

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

ТУ 26.51.53.110-018-56795556-2022. Датчики-газоанализаторы стационарные ERIS Simple. Технические условия.

Правообладатель

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

ИНН 5920017357

Юридический адрес: 617762, Пермский край, г. Чайковский, ул. Промышленная, д. 8/25

Телефон: + 7 (34241) 6-55-11, факс: + 7 (34241) 6-55-11

E-mail: info@eriskip.ru

Изготовитель

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

ИНН 5920017357

Адрес: 617762, Пермский край, г. Чайковский, ул. Промышленная, д. 8/25

Телефон: + 7 (34241) 6-55-11, факс: + 7 (34241) 6-55-11

E-mail: info@eriskip.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)

Адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. I, ком. 28

Телефон: + 7 (495) 481-33-80

E-mail: info@prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312126.

