

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель руководителя
ЛОЕИ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»



Лазушинов В.А.

«22» июня 2023 г.

«ГСИ. Датчики-газоанализаторы стационарные ERIS Simple.
Методика поверки»

МП-622/06-2023

г. Чехов,
2023 г.

1. Общие положения

1.1 Настоящая методика поверки распространяется на Датчики-газоанализаторы стационарные ERIS Simple (далее – датчики-газоанализаторы) и устанавливает методику их первичной и периодической поверок.

1.2 В результате поверки должны быть подтверждены следующие метрологические требования, приведенные в таблицах В.1-В.3 Приложения В настоящей МП-622/06-2023.

1.3 Прослеживаемость при поверке датчика-газоанализатора обеспечивается в соответствии с ГПС, утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 декабря 2020 г. № 2315, к государственному первичному эталону единиц молярной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых и газоконденсатных средах ГЭТ 154-2019.

1.4 При определении метрологических характеристик поверяемого датчика-газоанализатора используется метод прямых измерений поверяемым датчиком-газоанализатором величины, воспроизводимой с помощью государственных стандартных образцов состава газовых смесей или рабочих эталонов, соответствующих указанной ГПС.

1.5 Настоящей методикой поверки предусмотрена возможность проведения периодической поверки на меньшем числе поддиапазонов измерений датчика-газоанализатора с обязательной передачей информации об объеме проведенной поверки в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

2. Перечень операций поверки

2.1 При проведении поверки должны выполняться операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Операция поверки

Наименование операции	Обязательность проведения операции при поверке		Номер пункта методики поверки
	первичной	периодической	
1. Внешний осмотр средства измерений	да	да	7
2. Контроль условий поверки (при подготовке к поверке и опробовании средства измерений)	да	да	8.1, 8.2
3. Опробование средства измерений	да	да	8.3
4. Проверка программного обеспечения	да	да	9
5. Определение метрологических характеристик средства измерений и подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям	да	да	10
5.1 Проверка диапазона и определение допускаемой основной погрешности измерений	да	да	10.1
5.2 Определение вариации показаний датчиков-газоанализаторов	да	нет	10.2
5.3 Определение времени установления показаний	да	нет	10.3
6. Оформление результатов поверки	да	да	11

2.2 Если при проведении той или иной операции получен отрицательный результат, дальнейшая поверка прекращается.

3. Требования к условиям проведения поверки

3.1 При проведении поверки соблюдаются следующие нормальные условия:

температура окружающей среды, °C	от +15 до +25
относительная влажность окружающей среды, %	от 30 до 80
атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
мм рт. ст.	от 630 до 800

3.2 Допускается проведение поверки датчиков-газоанализаторов на месте эксплуатации в их рабочем положении без демонтажа при соблюдении условий по п. 3.1.

4. Требования к специалистам, осуществляющим поверку

4.1 К проведению поверки допускается персонал, изучивший эксплуатационную документацию на поверяемый датчик-газоанализатор и средства измерений, участвующие при проведении поверки.

5. Метрологические и технические требования к средствам поверки

5.1 При проведении поверки применяют средства, указанные в таблице 2.

Таблица 2 – Сведения о средствах поверки

Операции поверки, требующие применение средств поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки, необходимые для проведения поверки	Перечень рекомендуемых средств поверки
п. 8.1 Контроль условий поверки (при подготовке к поверке и опробовании средства измерений) п. 8.3 Опробование средства измерений п. 9 Проверка программного обеспечения	Средства измерений температуры окружающей среды в диапазоне измерений от -45°C до $+60^{\circ}\text{C}$, ПГ: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ от -45°C до -20°C включ. $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ св. -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$ включ.; средства измерений атмосферного давления в диапазоне измерений: от 840 до 1060 гПа, ПГ: ± 3 гПа; средства измерений относительной влажности воздуха в диапазоне измерений: от 0 до 99 %, ПГ: ± 2 %	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 М 5-Д, рег. № 71394-18
п. 10 Определение метрологических характеристик средства измерений и подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям	Средства измерений температуры окружающей среды в диапазоне измерений от -45°C до $+60^{\circ}\text{C}$, ПГ: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ от -45°C до -20°C включ. $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ св. -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$ включ.; средства измерений атмосферного давления в диапазоне измерений: от 840 до 1060 гПа, ПГ: ± 3 гПа; средства измерений относительной влажности воздуха в диапазоне измерений: от 0 до 99 %, ПГ: ± 2 %	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 М 5-Д, рег. № 71394-18
	Рабочий эталон 1-го разряда по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Генераторы газовых смесей ГТС мод. ГТС-Р, ГТС-Т, ГТС-К, ГТС-03-03, рег. № 62151-15
	Рабочий эталон 1-го разряда по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315.	Установки динамические - рабочие эталоны 1-го разряда Микрогаз-ФМ, рег. № 68284-17
	Рабочий эталон 1-го разряда по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315.	Комплекс газоаналитический ГНП-1, рег. № 68283-17

Продолжение таблицы 2

Операции поверки, требующие применение средств поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки, необходимые для проведения поверки	Перечень рекомендуемых средств поверки
п. 10 Определение метрологических характеристик средства измерений и подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям	Рабочий эталон 1-го разряда по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315.	Генераторы газовых смесей - рабочие эталоны 1-го разряда T700, 700E, T700U, 700EU, T700H, T703, 703E, T703U, 702, T750, рег. № 58708-14
	Рабочий эталон 1-го разряда по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315.	Источники микропотока ИМ-ГП, рег. № 68336-17
	Рабочий эталон 1-го разряда по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315.	Источники микропотока ИМ-РТ, рег. № 46915-11
	Рабочий эталон 1-го разряда по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315.	Источники микропотока ИМ-ВРЗ, рег. № 50363-12
	Рабочие эталоны 0-го, 1-го и 2-го разряда по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Стандартные образцы состава газовых смесей ГСО в баллонах под давлением в соответствии с приложением А
	Рабочий эталон 1-го разряда по Приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Комплексы динамические газосмесительные ДГК-РВ (рег. №89608-23)
	Средства измерений расхода газа в диапазоне измерений от 500 до 1000 см ³ /мин, приведенной погрешностью не более ± 4 %	Ротаметр с местными показаниями стеклянный РМС, РМС-А-0,063 ГУЗ-2, рег. № 67050-17
	Средство измерений электрических величин в диапазоне от 10 мВ до 1000В, от 100мкА до 1А, ПГ $\pm(2,5 \cdot 10^{-6} D)$	Мультиметр 3458А, (рег. № 25900-03)
	Средство для воспроизведения напряжения и силы постоянного тока	Источник питания постоянного тока GPR-76030D, (рег. № 55898-13)

Продолжение таблицы 2

Операции поверки, требующие применение средств поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки, необходимые для проведения поверки	Перечень рекомендуемых средств поверки
	Средство для измерений времени в диапазоне измерений от 0 до 59,99 с; от 0 до 9 ч. 59 мин. 59,99 с, с абсолютной погрешностью $\pm (9,6 \times 10^{-6} \times T_x + 0,01)$ с, T_x -значение измеренного интервала времени	Секундомер электронный Интеграл С-01, рег.№ 44154-16
	Поверочный нулевой газ (ПНГ) по ТУ 6-21-5-82 марки А и Б, ТУ 2114-008-53373468-2008)	Воздух синтетический сжатый (ТУ 20.11.13-020-20810646-2021)
	Азот особой чистоты по ТУ 301-07-25-89, ТУ 2114-004-05798345-2009, ТУ 2114-003-72689906-2014 и ТУ 6-21-39-96 (марки А и Б)	Азот газообразный особой чистоты (ГОСТ 9293-74 с изм. 1, 2, 3.)
п. 10 Определение метрологических характеристик средства измерений и подтверждение соответствия средства измерения метрологическим требованиям	Диаметр условного прохода 5 мм. толщина стенки 1 мм	Трубка фторопластовая* по ТУ 6-05-2059-87
	Диапазон рабочего давления (от 0 до 150) кгс/см ²	Вентиль точной регулировки ВТР-1, АПИ4.463.008 или натекаль Н-12*
	Диапазон рабочего давления (от 0 до 150) кгс/см ²	Двухступенчатые регуляторы давления серии 2000*;
	Диапазон рабочего давления (от 0 до 150) кгс/см ²	Редуктор универсальный GCE ProControl NIT*
	-	Калибровочная насадка*
<p>1) допускается использование стандартных образцов состава газовых смесей (ГС), не указанных в настоящей методике поверки, при выполнении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номинальное значение и пределы допускаемого отклонения содержания определяемого компонента в ГС должны соответствовать указанному для соответствующей ГС из приложения А; - отношение погрешности, с которой устанавливается содержание компонента в ГС к пределу допускаемой основной погрешности поверяемого датчика-газоанализатора, должно быть не более 1/2. <p>2) все средства поверки, кроме отмеченных в таблице 2 знаком «*», должны иметь действующие сведения о результатах поверки, поверочные газовые смеси в баллонах под давлением – действующие паспорта;</p> <p>3) допускается использование других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью.</p>		

6. Требования (условия) по обеспечению безопасности проведения поверки

6.1 Помещение, в котором проводят поверку, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

6.2 Должны выполняться требования техники безопасности для защиты персонала от поражения электрическим током согласно классу I ГОСТ 12.2.007.0-75.

6.3 Требования техники безопасности при эксплуатации ГС и чистых газов в баллонах под давлением должны соответствовать Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением", утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 г. №536.

6.4 Не допускается сбрасывать ГС в атмосферу рабочих помещений.

Концентрации вредных компонентов в воздухе рабочей зоны должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005-88.

6.5 Следует выполнять требования, изложенные в документах:

- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии. ПТЭЭП» (с изменениями 2022 г.), утвержденные приказом Минэнерго России от 12 августа 2022 года N 811.

- «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденные приказом Минтруда России от 15.12.2020 N 903н (ред. от 29.04.2022).

7. Внешний осмотр средства измерений

7.1 При внешнем осмотре устанавливают соответствие датчика-газоанализатора следующим требованиям:

- соответствие внешнего вида средства измерений описанию и изображению, приведенному в описании типа;
- соответствие комплектности, указанной в эксплуатационной документации;
- соответствие маркировки требованиям, предусмотренным эксплуатационной документацией;
- отсутствие повреждений и дефектов, влияющих на работоспособность

7.2 Датчик-газоанализатор считают выдержавшим внешний осмотр, если он соответствует указанным выше требованиям.

8. Подготовка к поверке и опробование средства измерений

8.1 Контроль условий поверки

8.1.1 Проверить соблюдение условий проведения поверки на соответствие разделу 3 настоящей МП-622/06-2023.

8.2 Подготовка к поверке

8.2.1 Выполнить мероприятия по обеспечению условий безопасности.

8.2.2 Проверить наличие паспортов и сроки годности ГС в баллонах под давлением.

8.2.3 Баллоны с ГС выдержать при температуре поверки не менее 24 ч.

8.2.4 Выдержать поверяемый датчик-газоанализатор и средства поверки при температуре поверки в течение не менее 2 ч.

8.2.5 Подготовить поверяемый датчик-газоанализатор и эталонные средства измерений к работе в соответствии с эксплуатационной документацией.

8.3 Опробование

8.3.1. При опробовании проводится проверка функционирования Датчиков-газоанализаторов в следующем порядке:

- подают электрическое питание на датчики-газоанализаторы;
- выдерживают датчики-газоанализаторы во включенном состоянии в течение времени прогрева;
- фиксируют показания датчиков-газоанализаторов.

8.3.2. Результат опробования считают положительным, если во время подключения и прогрева отсутствуют сообщения об отказах или ошибках.

9. Проверка программного обеспечения средства измерений

9.1 Проверку соответствия ПО датчика-газоанализатора проводят визуально одним из двух способов:

- в меню прибора, при помощи кнопок управления войти в основное меню, далее войти в раздел INFO, и в раздел «Версия прошивки», где отображается номер ПО, провести идентификацию с данными в таблице 3;

- при подключении датчика-газоанализатора к ПК на главном экране в разделе информация о приборе сравнить номер ПО с данными в таблице 3.

Таблица 3 – Идентификационные данные ПО

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

9.2 Результат подтверждения соответствия ПО считают положительным, если идентификационные данные ПО соответствуют указанным в таблице 3.

10. Определение метрологических характеристик средства измерений и подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям

10.1 Проверка диапазона и определение допускаемой основной погрешности измерений

10.1.1 Определение основной погрешности датчика-газоанализатора проводят в следующем порядке:

Проверка диапазона и определение допускаемой основной погрешности измерений проводится по схеме на Рисунке Б.1 Приложения Б, при подаче ГС:

- при первичной поверке: ГС из Таблиц А.1 – А.3, Приложения А;
- при периодической поверке в полном объеме: ГС из Таблиц А.4 – А.6, Приложения А;
- при периодической поверке в сокращенном объеме: ГС из Таблиц А.1 – А.3, Приложения А.

Подачу ГС осуществляют соответственно определяемому компоненту и диапазону измерений в последовательности №№ 1 – 2 – 3 – 2 – 1 – 3 в следующем порядке:

1) собрать схему проведения поверки, приведенную на рисунке Б.1 настоящей МП-622/06-2023;

2) подают на вход датчиков-газоанализаторов ГС № 1 в течение не менее утроенного номинального времени установления показаний.

В качестве источника ГС могут использоваться:

- баллоны с ГСО;
- баллоны с ГСО в комплекте с генератором газовых смесей, например – ГГС-03-03 (для разбавления промежуточной газовой смеси);
- баллоны с ГСО в комплекте с газоаналитическим комплексом ГНП-1 (для приготовления дозврывоопасных парогазовых смесей нефтепродуктов).

3) зафиксировать, установившиеся значения:

- а) по показаниям встроенного жидкокристаллического дисплея;
- б) по измерительному прибору, подключенному к токовому выходу датчиков-газоанализаторов;

По значению выходного токового сигнала рассчитывают значение концентрации определяемого компонента по формуле (1):

$$C_i = \frac{C_s - C_n}{20\text{mA} - 4\text{mA}} \cdot (I_i - 4\text{mA}) + C_n \quad (1)$$

где I_i – измеренное значение выходного токового сигнала датчиков-газоанализаторов при подаче i -ой ГС, мА;

C_s – значение концентрации определяемого компонента, соответствующее верхнему пределу измерений датчиков-газоанализаторов, %, млн⁻¹;

C_n – значение концентрации определяемого компонента, соответствующее нижнему пределу измерений датчиков-газоанализаторов, %, млн^{-1} ;

4) рассчитать значение основной погрешности в зависимости от того, какая погрешность нормирована в проверяемом диапазоне по формуле (2), (3) или (4).

Значение основной абсолютной погрешности датчиков-газоанализаторов Δi , рассчитывают по формуле (2):

$$\Delta i = C_i - C_{ie} \quad (2)$$

где C_i – результат измерений датчиков-газоанализаторов содержания i -го определяемого компонента, % (млн^{-1}), дозврывоопасная концентрация, % НКПР или массовая концентрация, мг/м^3 .

C_{ie} – действительное значение содержания определяемого компонента в i -ой ГС, % (млн^{-1}), дозврывоопасная концентрация, % НКПР или массовая концентрация, мг/м^3 .

Значение относительной погрешности (δ , %) рассчитывают по формуле (3):

$$\delta = \frac{(C_i - C_{ie})}{C_{ie}} \cdot 100 \% \quad (3)$$

Значение основной приведенной погрешности (γ_i , %) датчиков-газоанализаторов рассчитывают по формуле (4):

$$\gamma_i = \frac{(C_i - C_{ie})}{C_v} \cdot 100 \% \quad (4)$$

где C_v – верхнее значение диапазона измерений, % (млн^{-1}) или массовая концентрация, мг/м^3 .

10.1.2 Результат проверки считать положительным, если полученные значения основной погрешности во всех точках поверки не превышают пределов, указанных в таблицах В.1 – В.3 Приложения В.

10.2 Определение вариации показаний датчиков-газоанализаторов

10.2.1 Определение вариации показаний датчиков-газоанализаторов проводится одновременно с определением основной погрешности по п. 10.1.1 при подаче ГС № 2.

Значение вариации показаний датчиков-газоанализаторов, v_γ , в долях от пределов допускаемой основной приведенной к верхнему пределу измерений погрешности рассчитывают по формуле (5):

$$v_\gamma = \frac{C_2^B - C_2^M}{C_v \cdot \gamma_0} \cdot 100 \% \quad (5)$$

где C_2^B, C_2^M – результаты измерений концентрации определяемого компонента при подаче ГС №2, при подходе к точке 2 со стороны больших и меньших значений, объемная доля, % (млн^{-1}) или массовая концентрация, мг/м^3 ;

γ_0 – пределы допускаемой основной приведенной погрешности поверяемого датчика-газоанализатора, %.

Значение вариации показаний датчиков-газоанализаторов v_Δ , в долях от пределов допускаемой основной абсолютной погрешности, рассчитывают по формуле (6):

$$v_\Delta = \frac{C_2^B - C_2^M}{\Delta_0} \quad (6)$$

где C^B, C^M - результаты измерений концентрации определяемого компонента при подаче ГС №2, при подходе к значению со стороны больших и меньших значений, % (млн⁻¹), дозврывоопасная концентрация, % НКПР или массовая концентрация, мг/м³;

Δ_0 - предел допускаемой основной абсолютной погрешности, % (млн⁻¹), дозврывоопасная концентрация, % НКПР или массовая концентрация, мг/м³.

Значение вариации показаний датчиков-газоанализаторов v_δ , в долях от пределов допускаемой основной относительной погрешности, рассчитывают по формуле (7):

$$v_\delta = \frac{C^B - C^M}{C_{i\delta} \cdot \delta_0} \cdot 100, \quad (7)$$

где C^B, C^M - результаты измерений концентрации определяемого компонента при подаче ГС №2, при подходе к значению со стороны больших и меньших значений, % (млн⁻¹), дозврывоопасная концентрация, % НКПР или массовая концентрация, мг/м³;

$C_{i\delta}$ - действительное значение содержания определяемого компонента в i -ой ГС, % (млн⁻¹), дозврывоопасная концентрация, % НКПР или массовая концентрация, мг/м³;

δ_0 - предел допускаемой основной относительной погрешности, %.

10.2.2 Результаты определения вариации показаний считаются положительными, если полученные значения вариации показаний не превышают значений, указанных в Таблице В.4 Приложения В.

10.3 Определение времени установления показаний

10.3.1 Определение времени установления показаний допускается проводить одновременно с определением допускаемой основной погрешности по п. 10.1.1 при подаче ГС № 1 и ГС № 3, в следующем порядке:

1) подать на вход датчика-газоанализатора ГС №3, зафиксировать установившееся значение показаний поверяемого датчика-газоанализатора;

2) рассчитать значение, равное 0,9 от показаний датчиков-газоанализаторов, полученных в предыдущем шаге;

3) подать на вход кюветы ГС № 1, дождаться установления показаний датчиков-газоанализаторов (отклонение показаний от нулевых не должно превышать 0,5 в долях от пределов допускаемой основной абсолютной погрешности), затем, не подавая ГС на вход кюветы продуть газовую линию ГС № 3 в течение не менее 3 мин., подать ГС на вход кюветы и включить секундомер. Зафиксировать время достижения показаниями датчиков-газоанализаторов значения, рассчитанного на предыдущем шаге.

10.3.2 Результат проверки считать положительным, если время установления показаний не превышает значений, указанных в таблице В.4 Приложения В.

11. Оформление результатов поверки

11.1 При проведении поверки оформляют протокол результатов поверки.

11.2 Датчик-газоанализатор, удовлетворяющий требованиям настоящей методики поверки, признают годным к применению. При отрицательных результатах датчик-газоанализатор не допускают к применению.

11.3 Результаты поверки средств измерений подтверждаются сведениями о результатах поверки средств измерений, включенными в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений. По заявлению владельца средства измерений или лица, представившего его на поверку, выдается свидетельство о поверке средства измерений и (или) в паспорт средства измерений вносится запись о проведенной поверке, заверяемая подписью поверителя и знаком поверки, с указанием даты поверки, или выдается извещение о непригодности к применению средства измерений.

Приложение А
(обязательное)

Технические характеристики ГС, используемых при проведении первичной поверки в полном объеме и при периодической поверке в сокращенном объеме

Таблица А.1 – Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки датчиков-газоанализаторов с использованием IR - инфракрасных, СТ – термокatalитических, РР – полупроводниковых, DL – спектроскопических диодно-лазерных TDLAS, MS – полупроводниковых MEMS сенсоров

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Акрилонитрил (C ₃ H ₃ N)	XX-C ₃ H ₃ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,7 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,7 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,4 до 2,8)	1,47 % ±10 % отн.	0,7 % ±10 % отн.	2,66 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Аммиак (NH ₃)	XX-NH ₃ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 7,5)		ПНГ-воздух	3,75 % ±10 % отн.	6,75 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Ацетилен (C ₂ H ₂)	XX-C ₂ H ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,15)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,57 % ±10 % отн.	1,035 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,57 % ±10 % отн.	1,035 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,15 до 2,3)	1,2 % ±10 % отн.	1,72 % ±10 % отн.	2,07 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
2-пропанон (ацетон)	XX-C ₃ H ₆ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,25)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,62 % ±10 % отн.	1,12 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозрывоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
(C ₃ H ₆ O)	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,62 % ±10 % отн.	1,12 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,25 до 2,5)	1,31 % ±10 % отн.	1,87 % ±10 % отн.	2,25 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
		от 0 до 50 (от 0 до 1,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,75 % ±10 % отн.	1,35 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Ацетонитрил (CH ₃ CN)	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,75 % ±10 % отн.	1,35 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,5 до 3)	1,57 % ±10 % отн.	2,25 % ±10 % отн.	2,7 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
		от 0 до 50 (от 0 до 0,6)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,3 % ±10 % отн.	0,54 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Бензол (C ₆ H ₆)	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,3 % ±10 % отн.	0,54 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,6 до 1,2)	0,63 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1,08 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
		от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
1,3-бутадиен (дивинил) (C ₄ H ₆)	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)	0,73 % ±10 % отн.	1,05 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
		от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
Бутан (н-бутан)	XX-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозвровоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
(C ₄ H ₁₀)	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)	0,73 % ±10 % отн.	1,05 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
Бутанол (н-бутанол) (C ₄ H ₉ ОН)	XX-C ₄ H ₉ ОН-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	XX-C ₄ H ₉ ОН-100	от 0 до 100 (от 0 до 1,4)	от 0 до 50 (от 0 до 0,7 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)	0,73 % ±10 % отн.	0,35 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	XX-C ₄ H ₈ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,75)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,37 % ±10 % отн.	0,67 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
2-бутанол (МЭК) C ₄ H ₈ O	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)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,37 % ±10 % отн.	0,67 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			от 50 до 100 (от 0,75 до 1,5)	0,79 % ±10 % отн.	1,1 % ±10 % отн.	1,35 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Бутилацетат (C ₄ H ₈ O ₂)	XX-C ₄ H ₈ O ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,3 % ±10 % отн.	0,54 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
1-бутен (бутилен) (C ₄ H ₈)	XX-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,8)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,4 % ±10 % отн.	0,72 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,4 % ±10 % отн.	0,72 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,8 до 1,6)	0,84 % ±10 % отн.	1,2 % ±10 % отн.	1,44 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl)	XX-C ₂ H ₃ Cl-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,8)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 % ±10 % отн.	1,62 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 % ±10 % отн.	1,62 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 50 до 100 (св. 1,8 до 3,6)	1,9 % ± 10 % отн.	2,7 % ± 10 % отн.	3,24 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Водород (H ₂)	XX-H ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 % ± 10 % отн.	1,8 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-H ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 % ± 10 % отн.	1,8 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 2 до 4)	2,1 % ± 10 % отн.	3 % ± 10 % отн.	3,6 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Гексан (н-гексан) (C ₆ H ₁₄)	XX-C ₆ H ₁₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ± 10 % отн.	0,45 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-C ₆ H ₁₄ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1)	от 0 до 50 (от 0 до 0,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ± 10 % отн.	0,45 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,5 до 1)	0,52 % ± 10 % отн.	0,75 % ± 10 % отн.	0,9 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
1-гексен (C ₆ H ₁₂)	XX-C ₆ H ₁₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,3 % ± 10 % отн.	0,54 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,3 % ± 10 % отн.	0,54 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,6 до 1,2)	0,63 % ± 10 % отн.	0,9 % ± 10 % отн.	1,08 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Гептан (н-гептан) (C ₇ H ₁₆)	XX-C ₇ H ₁₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,425)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,21 % ± 10 % отн.	0,38 ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,21 % ± 10 % отн.	0,38 ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,425 до 0,85)	0,45 % ± 10 % отн.	0,64 % ± 10 % отн.	0,765 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Декан (н-декан) (C ₁₀ H ₂₂)	XX-C ₁₀ H ₂₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,35)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,17 % ±10 % отн.	0,32 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Диметиловый эфир (C ₂ H ₆ O)	XX-C ₂ H ₆ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,35)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,67 % ±10 % отн.	1,21 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,67 % ±10 % отн.	1,21 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,35 до 2,7)	1,42 % ±10 % отн.	2,025 % ±10 % отн.	2,43 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Диметиламин (C ₂ H ₇ N)	XX-C ₂ H ₇ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,7 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,7 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,4 до 2,8)	1,47 % ±10 % отн.	2,1 % ±10 % отн.	2,52 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S)	XX-C ₂ H ₆ S-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,55 % ±10 % отн.	0,99 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,55 % ±10 % отн.	0,99 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,1 до 2,2)	1,15 % ±10 % отн.	1,65 % ±10 % отн.	1,98 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
1,2-диметилбензол (о-ксилол) (o-C ₈ H ₁₀)	XX-o-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
1,3-диметилбензол (м-ксилол) (m-C ₈ H ₁₀)	XX-m-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ± 10 % отн.	0,45 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
1,4-диметилбензол (п-ксилол) (p-C ₈ H ₁₀)	XX-p-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,45)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,22 % ± 10 % отн.	0,405 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
1,2-дихлорэтан (C ₂ H ₄ Cl ₂)	XX-C ₂ H ₄ Cl ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 3,1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,55 % ± 10 % отн.	2,79 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	XX-C ₂ H ₄ Cl ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 6,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 3,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,55 % ± 10 % отн.	2,79 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 50 до 100 (св. 3,1 до 6,2)	3,41 % ± 10 % отн.	4,65 % ± 10 % отн.	5,58 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
Диэтиламин (C ₄ H ₁₁ N)	XX-C ₄ H ₁₁ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
	XX-C ₄ H ₁₁ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	0,89 % ± 10 % отн.	1,27 % ± 10 % отн.	1,53 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
Диэтиловый эфир (C ₄ H ₁₀ O)	XX-C ₂ H ₁₀ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	XX-C ₂ H ₁₀ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозвровоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	0,89 % ± 10 % отн.	1,27 % ± 10 % отн.	1,53 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
2-метилпропан (изобутан) (i-C ₄ H ₁₀)	XX-i-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,32 % ± 10 % отн.	0,58 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-i-C ₄ H ₁₀ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1,3)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,65 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,32 % ± 10 % отн.	0,58 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,65 до 1,3)	0,68 % ± 10 % отн.	0,97 % ± 10 % отн.	1,17 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
2-метилпропен (изобутилен) (i-C ₄ H ₈)	XX-i-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,8)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,4 % ± 10 % отн.	0,72 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-i-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,4 % ± 10 % отн.	0,72 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,8 до 1,6)	0,84 % ± 10 % отн.	1,2 % ± 10 % отн.	1,44 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ± 10 % отн.	0,63 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
2-метил-1,3-бутадиен (изопрен) (C ₅ H ₈)	XX-C ₅ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	0,89 % ± 10 % отн.	1,27 % ± 10 % отн.	1,53 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозрывоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
2-пропанол (изопропанол) (i-C ₃ H ₇ OH)	XX-C ₃ H ₈ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Метан (CH ₄)	XX-CH ₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 2,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,1 % ±10 % отн.	1,98 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-CH ₄ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 4,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,2 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,1 % ±10 % отн.	1,98 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 2,2 до 4,4)	2,31 % ±10 % отн.	3,3 % ±10 % отн.	3,96 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-CH ₄ -50	от 0 до 50 (от 0 до 2,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,1 % ±10 % отн.	1,98 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-CH ₄ -100	от 0 до 100 (от 0 до 4,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,2 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,1 % ±10 % отн.	1,98 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 2,2 до 4,4)	2,31 % ±10 % отн.	3,3 % ±10 % отн.	3,96 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-CH ₄ -7000	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	250 мг/м ³ ±10 % отн.	450 мг/м ³ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 500 до 7000 мг/м ³	525 мг/м ³ ±10 % отн.	3250 мг/м ³ ±10 % отн.	6300 мг/м ³ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Метанол (CH ₃ OH)	XX-CH ₃ OH-50	от 0 до 50 (от 0 до 3)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,5 % ±10 % отн.	2,7 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
2-метилбутан (изопентан) (i-C ₅ H ₁₂)	XX-i-C ₅ H ₁₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,32 % ±10 % отн.	0,58 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,32 % ±10 % отн.	0,58 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,65 до 1,3)	0,68 % ±10 % отн.	0,97 % ±10 % отн.	1,17 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозвровоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Метилмеркаптан (метантиол) (CH ₃ SH)	XX-CH ₃ SH-50	от 0 до 50 (от 0 до 2,05)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,025 % ±10 % отн.	1,84 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,025 % ±10 % отн.	1,84 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 50 до 100 (св. 2,05 до 4,1)	2,15 % ±10 % отн.	3,075 % ±10 % отн.	3,69 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
Метилацетат (C ₃ H ₆ O ₂)	XX-C ₃ H ₆ O ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,55)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,77 % ±10 % отн.	1,39 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,77 % ±10 % отн.	1,39 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,55 до 3,1)	1,63 % ±10 % отн.	2,3 % ±10 % отн.	2,79 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,37 % ±10 % отн.	0,67 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,37 % ±10 % отн.	0,67 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,75 до 1,5)	0,79 % ±10 % отн.	1,1 % ±10 % отн.	1,35 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Монометиламин (CH ₃ N)	XX-CH ₃ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 2,1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,05 % ±10 % отн.	1,89 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	XX-CH ₃ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 4,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,05 % ±10 % отн.	1,89 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 2,1 до 4,2)	2,31 % ±10 % отн.	3,15 % ±10 % отн.	3,78 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Нонан (C ₉ H ₂₀)	XX-C ₉ H ₂₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,35)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,17 % ±10 % отн.	0,32 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Октан (н-октан) (C ₈ H ₁₈)	XX-C ₈ H ₁₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 % ±10 % отн.	0,36 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
1-октен (C ₈ H ₁₆)	XX-C ₈ H ₁₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,45)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,22 % ±10 % отн.	0,41 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10524-2014
Пары нефтепродуктов ³⁾ (по пропану C ₃ H ₈)	XX-ПН-50	от 0 до 50		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 % НКПР ±10 % отн.	45 % НКПР ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пары нефтепродуктов ³⁾ (по пропану C ₃ H ₈)	XX-ПН-100	от 0 до 100		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 % НКПР ±10 % отн.	90 % НКПР ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пентан (C ₅ H ₁₂)	XX-C ₅ H ₁₂ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,55)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,27 % ±10 % отн.	0,49 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	XX-C ₅ H ₁₂ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1,1)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,55 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,27 % ±10 % отн.	0,49 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,55 до 1,1)	0,58 % ±10 % отн.	0,82 % ±10 % отн.	0,99 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
Пропан (C ₃ H ₈)	XX-C ₃ H ₈ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ±10 % отн.	0,76 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ±10 % отн.	0,76 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозвровоопасных концентраций, % НКПР, мг/м³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	0,89 % ±10 % отн.	1,27 % ±10 % отн.	1,53 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	XX-C ₃ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ±10 % отн.	0,76 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ±10 % отн.	0,76 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	0,89 % ±10 % отн.	1,27 % ±10 % отн.	1,53 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,52 % ±10 % отн.	0,94 % ±10 % отн.	1 разряд	ДГК-РВ (рег. №89608-23)
Пропилен (C ₃ H ₆)	XX-C ₃ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-C ₃ H ₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до 2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1 до 2)	1,05 % ±10 % отн.	1,5 % ±10 % отн.	1,8 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Оксид пропилена (C ₃ H ₆ O)	XX-C ₃ H ₆ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,95)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,47 % ±10 % отн.	0,85 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,47 % ±10 % отн.	0,85 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,95 до 1,9)	0,998 % ±10 % отн.	1,42 % ±10 % отн.	1,71 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Фенилэтилен (стирол) (C ₈ H ₈)	XX-C ₈ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10539-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозвровоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,1 % ± 10 % отн.	1,98 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,1 % ± 10 % отн.	1,98 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 2,2 до 4,4)	2,31 % ± 10 % отн.	3,3 % ± 10 % отн.	3,96 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	XX-C _x H _y CH ₄ -3000	от 0 до 3000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	250 мг/м ³ ± 10 % отн.	450 мг/м ³ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 500 до 3000 мг/м ³	525 мг/м ³ ± 10 % отн.	1750 мг/м ³ ± 10 % отн.	2700 мг/м ³ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)	0,89 % ± 10 % отн.	1,27 % ± 10 % отн.	1,53 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	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.	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	250 мг/м ³ ± 10 % отн.	450 мг/м ³ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 500 до 3000 мг/м ³	525 мг/м ³ ± 10 % отн.	1750 мг/м ³ ± 10 % отн.	2700 мг/м ³ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ± 10 % отн.	0,45 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ± 10 % отн.	0,45 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозвровоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 50 до 100 (св. 0,5 до 1)	0,52 % ±10 % отн.	0,75 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Толуол (метилбензол) (C ₆ H ₅ CH ₃)	XX-C ₇ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Хлорбензол (C ₆ H ₅ Cl)	XX-C ₆ H ₅ CL-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,32 % ±10 % отн.	0,58 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
Циклогексан (C ₆ H ₁₂)	XX-C ₆ H ₁₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,5 до 1,0)	0,55 % ±10 % отн.	0,75 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Циклопентан (C ₅ H ₁₀)	XX-C ₅ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)	0,73 % ±10 % отн.	1,05 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Циклопропан (C ₃ H ₆)	XX-C ₃ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,6 % ±10 % отн.	1,08 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,6 % ±10 % отн.	1,08 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,2 до 2,4)	1,26 % ±10 % отн.	1,8 % ±10 % отн.	2,16 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Этан (C ₂ H ₆)	XX-C ₂ H ₆ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 1,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,6 % ±10 % отн.	1,08 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,6 % ±10 % отн.	1,08 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,2 до 2,4)	1,26 % ±10 % отн.	1,8 % ±10 % отн.	2,16 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
		от 0 до 50 (от 0 до 1,55)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,77 % ±10 % отн.	1,39 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Этанол (этиловый спирт) (C ₂ H ₅ OH)	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)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,77 % ±10 % отн.	1,39 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,55 до 3,1)	1,63 % ±10 % отн.	2,3 % ±10 % отн.	2,79 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
		от 0 до 50 (от 0 до 1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Этилацетат (C ₄ H ₈ O ₂)	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1 до 2)	1,05 % ±10 % отн.	1,5 % ±10 % отн.	1,8 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
		от 0 до 50 (от 0 до 0,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 % ±10 % отн.	0,36 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Этилбензол (C ₈ H ₁₀)	XX-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,15)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,575% ±10 % отн.	1,035 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
		от 0 до 100 (от 0 до 2,3)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,15 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,57 % ±10 % отн.	1,035 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 1,15 до 2,3)	1,21 % ±10 % отн.	1,72 % ±10 % отн.	2,07 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
Оксид этилена (C ₂ H ₄ O)	XX-C ₂ H ₄ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,3)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,67 % ±10 % отн.	1,21 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР, мг/м ³ (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,65 % ±10 % отн.	1,17 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,3 до 2,6)	1,36 % ±10 % отн.	1,95 % ±10 % отн.	2,34 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Этилмеркаптан (этантиол) (C ₂ H ₅ SH)	XX-C ₂ H ₅ SH-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,7 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,7 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,4 до 2,8)	1,47 % ±10 % отн.	2,1 % ±10 % отн.	2,52 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

¹⁾ Азот о.ч. сорт 1-ый по ГОСТ 9293-74 с изм. 1, 2, 3; ТУ 301-07-25-89, ТУ 2114-004-05798345-2009, ТУ 2114-003-72689906-2014 и ТУ 6-21-39-96 (марки А и Б).

²⁾ Допускается использование ПНГ-воздуха марки А по ТУ 20.11.13-020-20810646-2021 ТУ 6-21-5-82 марки А и Б, ТУ 2114-008-53373468-2008) вместо азота о.ч.

³⁾ 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.

* – в качестве источника ГС могут быть использованы баллоны с ГСО в комплекте с генератором газовых смесей ГГС.

Таблица А.2 – Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки датчиков-газоанализаторов с использованием ЕС – электрохимических, PID – фотоионизационных, FR - инфракрасных на хладоны, IR -инфракрасных сенсоров

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
Токсичные и горючие газы, кислород, измеряемые 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,72 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,8 до 8 (св. 2 до 20)	2,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	7,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 10 до 80 (св. 22 до 176)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	72 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 10 до 100 (св. 7,1 до 71)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-NH ₃ -200	от 0 до 200 (от 0 до 142)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 7,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 10 до 200 (св. 7,1 до 142)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-NH ₃ -300	от 0 до 300 (от 0 до 213)	от 0 до 28,3 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	14 млн ⁻¹ ±10 % отн.	25,47 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 28,3 до 300 (св. 20 до 213)	29,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	164 млн ⁻¹ ±10 % отн.	270 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	EC-NH ₃ -800	от 0 до 800 (от 0 до 566)	от 0 до 28,3 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	14 млн ⁻¹ ±10 % отн.	25,47 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 28,3 до 800 (св. 20 до 566)	29,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	400 млн ⁻¹ ±10 % отн.	760 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-NH ₃ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 710)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 71 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 100 до 1000 (св. 71 до 710)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-NH ₃ -5000	от 0 до 5000 (от 0 до 3540)	от 0 до 500 включ. (от 0 до 354 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	250 млн ⁻¹ ±10 % отн.	450 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 500 до 5000 (св. 354 до 3540)	525 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2750 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Арсин (AsH ₃)	EC-AsH ₃ -1	от 0 до 1 (от 0 до 3,24)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,32 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,1 до 1 (св. 0,32 до 3,24)	0,105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Бром (Br ₂)	EC-Br ₂ -5	от 0 до 5 (от 0 до 33,2)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 6,6 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 1 до 5 (св. 6,6 до 33,2)	1,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 100 до 1000 (св. 8,4 до 84)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
1,1-диметилгидразин (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,02 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,036 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-РТ10-М-А2
			св. 0,04 до 0,4 (св. 0,1 до 1)	0,042 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,22 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-РТ10-М-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-177-М-А2
			св. 0,1 до 1 (св. 0,13 до 1,3)	0,105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-177-М-А2
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,12 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,22 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-177-М-А2
			св. 0,24 до 1 (св. 0,3 до 1,3)	0,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,62 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-177-М-А2
Диоксид азота (NO ₂)	ЕС-NO ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 40)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 1 до 20 (св. 2 до 40)	1,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	EC-NO ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 100)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 10 до 50 (св. 20 до 100)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-NO ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 191)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 40 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 20 до 100 (св. 40 до 191)	21 млн ⁻¹ ±10 % отн.	60 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-NO ₂ -500	от 0 до 500 (от 0 до 956)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 191 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 100 до 500 (св. 191 до 956)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	300 млн ⁻¹ ±10 % отн.	450 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,42 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 3,8 до 20 (св. 10 до 53,3)	3,99 млн ⁻¹ ±10 % отн.	11,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-SO ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 266)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 10 до 100 (св. 26,6 до 266 включ.)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	EC-SO ₂ -200	от 0 до 200 (от 0 до 532)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 133 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 50 до 200 (св. 133 до 532)	52,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	125 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-SO ₂ -2000	от 0 до 2000 (от 0 до 5320)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 532 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 200 до 2000 (св. 532 до 5320)	210 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Диэтиламин (C ₄ H ₁₁ N)	EC-C ₄ H ₁₁ N-10	от 0 до 10 (от 0 до 30)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 3 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
			св. 1 до 10 (св. 3 до 30)	1,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
	EC-C ₄ H ₁₁ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 300)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 30 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
			св. 10 до 100 (св. 30 до 300)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
Диоксид хлора (ClO ₂) (по хлору Cl ₂)	EC-ClO ₂ -1	от 0 до 1 (от 0 до 2,8)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,4 до 1 (св. 1 до 2,8)	0,42 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Карбонилхлорид (фосген) COCl ₂	EC-COCl ₂ -1	от 0 до 1 (от 0 до 4,1)	от 0 до 0,12 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,06 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,108 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,12 до 1 (св. 0,5 до 4,1)	0,126 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,56 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Кислород (O ₂)	EC-O ₂ -30	от 0 до 30 %		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	15 % ±10 % отн.	27 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Метанол (CH ₃ OH)	EC-CH ₃ OH-200	от 0 до 200 (от 0 до 266,4)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 15 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 11,3 до 200 (св. 15 до 266,4)	11,87 млн ⁻¹ ±10 % отн.	105,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Метилмеркаптан (метантиол) (CH ₃ SH)	EC-CH ₃ SH-10	от 0 до 10 (от 0 до 20)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,8 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 0,8 до 20)	0,42 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
Моносилан (SiH ₄)	EC-SiH ₄ -50	от 0 до 50 (от 0 до 66,8)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 6,7 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 5 до 50 (св. 6,7 до 66,8)	5,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Озон (O ₃)	EC-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,025 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,045 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГГС мод. Т703
			св. 0,05 до 0,25 (св. 0,1 до 0,5)	0,0525 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,15 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,225 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГГС мод. Т703

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Оксид азота (NO)	EC-NO-25	от 0 до 25 (от 0 до 31,2)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 4 до 25 (св. 5 до 31,2)	4,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	14,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	22,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-NO-250	от 0 до 250 (от 0 до 312)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 62,4 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 50 до 250 (св. 62,4 до 312)	52,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	150 млн ⁻¹ ±10 % отн.	225 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-NO-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1247,4)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 249,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 200 до 1000 (св. 249,5 до 1247,4)	210 млн ⁻¹ ±10 % отн.	600 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Монооксид углерода (CO)	EC-CO-200	от 0 до 200 (от 0 до 232,9)	от 0 до 17,2 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	8,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	15,48 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 17,2 до 200 (св. 20 до 232,9)	18,06 млн ⁻¹ ±10 % отн.	108,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-CO-500	от 0 до 500 (от 0 до 582,2)	от 0 до 40 включ. (от 0 до 46,6 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	20 млн ⁻¹ ±10 % отн.	36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 40 до 500 (св. 46,6 до 582,2)	42 млн ⁻¹ ±10 % отн.	270 млн ⁻¹ ±10 % отн.	450 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	EC-CO-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1164,4)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 116,4 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 100 до 1000 (св. 116,4 до 1164,4)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-CO-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 2328,8)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 116,4 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 100 до 2000 (св. 116,4 до 2328,8)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-CO-5000	от 0 до 5000 (от 0 до 5822)	от 0 до 1000 включ. (от 0 до 1164,4 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 1000 до 5000 (св. 1164,4 до 5822)	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3000 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Сероводород (H ₂ S)	EC-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,89 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014
			св. 2,1 до 7,1 (св. 3 до 10)	2,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,39 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014
	EC-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,39 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
	EC-H ₂ S-30	от 0 до 30 (от 0 до 42,5)	св. 7,1 до 17,6 (св. 10 до 25)	7,45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12,35 млн ⁻¹ ±10 % отн.	15,84 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,39 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014
	EC-H ₂ S-50	от 0 до 50 (от 0 до 70,8)	св. 7,1 до 30 (св. 10 до 42,5)	7,45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,39 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014
	EC-H ₂ S-100	от 0 до 100 (от 0 до 141,7)	св. 7,1 до 50 (св. 10 до 70,8)	7,45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	28,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,39 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014
	EC-H ₂ S-200	от 0 до 200 (от 0 до 283,3)	св. 7,1 до 100 (св. 10 до 141,7)	7,455 млн ⁻¹ ±10 % отн.	53,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,39 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014
	EC-H ₂ S-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 2833,1)	св. 7,1 до 200 (св. 10 до 283,3)	7,45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	103,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 7,1 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,39 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014
	EC-H ₂ S-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 2833,1)	от 0 до 14,2 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	7,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12,78 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014
			от 0 до 14,2 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	7,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12,78 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 14,2 до 2000 (св. 20 до 2833,1)	14,91 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1007 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Сероуглерод (CS ₂)	EC-CS ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 316,5)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 31,6 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 10 до 100 (св. 31,6 до 316,5)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
Синильная кислота (цианистый водород)	EC-HCN-1	от 0 до 1 (от 0 до 1,1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-HCN-30	от 0 до 30 (от 0 до 33,7)	от 0 до 0,27 включ. (от 0 до 0,3 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,14 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,24 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,27 до 30 (св. 0,3 до 33,7)	0,28 млн ⁻¹ ±10 % отн.	15 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Уксусная кислота (C ₂ H ₄ O ₂)	EC- 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-104-М-А2
			св. 2 до 100 (св. 5 до 250)	2,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	51 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-104-М-А2
Формальдегид (CH ₂ O)	EC-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,5)	0,42 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	ЕС-CH ₂ O-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1248,2)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 250 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 200 до 1000 (св. 250 до 1248,2)	210 млн ⁻¹ ±10 % отн.	600 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,1 до 5 (св. 0,14 до 7,1)	0,105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-PH ₃ -10	от 0 до 10 (от 0 до 14)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,14 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,1 до 10 (св. 0,14 до 14)	0,105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-PH ₃ -20	от 0 до 20 (от 0 до 28,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 5 до 20 (св. 7 до 28,3)	5,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,1 до 1 (св. 0,16 до 1,6)	0,105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Фтороводород (HF)	EC-HF-5	от 0 до 5 (от 0 до 4,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-HF-10	от 0 до 10 (от 0 до 8,5)	от 0 до 0,6 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,6 до 10 (св. 0,5 до 8,3)	0,63 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Хлор (Cl ₂)	EC-Cl ₂ -3,4	от 0 до 3,4 (от 0 до 10)	от 0 до 0,34 включ. (от 0 до 1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,31 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,34 до 3,4 (св. 1 до 10)	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,87 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,06 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-Cl ₂ -10	от 0 до 10 (от 0 до 29,5)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,95 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 1 до 10 (св. 2,95 до 29,5)	1,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-Cl ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 59)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 14,7 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 5 до 20 (св. 14,7 до 59)	5,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-Cl ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 147,4)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 29,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 10 до 50 (св. 29,5 до 147,4)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Хлороводород (HCl)	ЕС-HCl-13,2	от 0 до 13,2 (от 0 до 20)	от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,97 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 3,3 до 13,2 (св. 5 до 20)	3,46 млн ⁻¹ ±10 % отн.	8,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	11,88 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-HCl-20	от 0 до 20 (от 0 до 30,3)	от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,97 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 3,3 до 20 (св. 5 до 30,3)	3,46 млн ⁻¹ ±10 % отн.	15 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-HCl-30	от 0 до 30 (от 0 до 45,5)	от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,97 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 3,3 до 30 (св. 5 до 45,5)	3,46 млн ⁻¹ ±10 % отн.	16,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-HCl-200	от 0 до 200 (от 0 до 303,1)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 30,3 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 200 (св. 95,8 до 383)	52,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	125 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 200 до 2000 (св. 383 до 3830)	210 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 5 до 10 (св. 5,8 до 11,7)	5,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	7,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 10 до 200 (св. 11,7 до 233,2)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	125 млн ⁻¹ ±10 % отн.	225 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 250 до 1500 (св. 291,6 до 1749,3)	262,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	875 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1350 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 2 до 10 (св. 3,7 до 18,3)	2,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 91,6 до 183,1)	52,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	75 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
				ГС №1	ГС №2	ГС №3			
Этилмеркаптан (этантиол) (C ₂ H ₅ SH)			183,1 включ.)						
			св. 100 до 1000 (св. 183 до 1830)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014	
	EC-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 25,8)	0,42 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
	EC-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
			св. 50 до 200 (св. 129,1 до 516,6)	52,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	125 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
	Токсичные и горючие газы, измеряемые 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,83 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Источники микропотоков газов и паров ИМ-0 (рег. № 73671-18)
				св. 1,67 до 10 (св. 5 до 30)	1,75 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Источники микропотоков газов и паров ИМ-0 (рег. № 73671-18)
		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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Источники микропотоков газов и паров ИМ-0 (рег. № 73671-18)
св. 3 до 20 (св.				3,15 млн ⁻¹	11,5 млн ⁻¹ ±10 %	18 млн ⁻¹ ±10 %	1 разряд	Источники	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС* микропотоков газов и паров ИМ-0 (рег. № 73671-18)
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			5 до 60)	±10 % отн.	отн.	отн.		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,11 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,21 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 0,23 до 0,7 (св. 0,5 до 1,5)	0,24 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,46 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,63 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,63 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 0,7 до 20 (св. 0,5 до 44,1)	0,73 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,35 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 6 до 10 (св. 10,2 до 17,1)	6,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 3 до 100 (св. 5,5 до 183,1)	3,15 млн ⁻¹ ±10 % отн.	51,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 200	52,5 млн ⁻¹	125 млн ⁻¹ ±10 %	180 млн ⁻¹ ±10 %	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
			ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	PID-C ₂ H ₂ -277,2	от 0 до 277,2 (от 0 до 300)	(св. 58,3 до 233,2)	±10 % отн.	отн.	отн.	
			от 0 до 50 включ. (от 0 до 58,3 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 277,2 (св. 58,3 до 300)	52,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	163,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	249,48 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 200 (св. 121 до 483)	52,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	125 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10534-2014
			св. 100 до 1000 (св. 241 до 2414)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10546-2014
			св. 20 до 100 (св. 14,2 до 71)	21 млн ⁻¹ ±10 % отн.	60 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10546-2014
	PID-NH ₃ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 710)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 71 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10546-2014
			св. 100 до 1000 (св. 71 до 710)	млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГПИ-159-М-А2
			св. 0,2 до 2 (св. 1,33 до 13,3)	0,21 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГПИ-159-М-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,75 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,35 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 1,5 до 4,5 (св. 5 до 15)	1,575 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,14 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 4,6 до 20 (св. 15 до 65)	4,83 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	PID-C ₆ H ₆ -20	от 0 до 20 (от 0 до 65)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 10 до 100 (св. 32,5 до 325)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	PID-C ₆ H ₆ -200	от 0 до 200 (от 0 до 650)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 325 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 100 до 200	105 млн ⁻¹	150 млн ⁻¹ ±10 %	180 млн ⁻¹ ±10 %	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
			(св. 325 до 650)	±10 % отн.	отн.	отн.		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	22,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	40,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 44,5 до 200 (св. 100 до 450)	46,73 млн ⁻¹ ±10 % отн.	122,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,88 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 3,2 до 10 (св. 10 до 30,8)	3,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 10 до 200 (св. 31 до 620)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 10,4 до 41,6 (св. 50 до 200)	10,92 млн ⁻¹ ±10 % отн.	26 млн ⁻¹ ±10 % отн.	37,44 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	20,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	37,44 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 41,6 до 200 (св. 200 до 965,7)	43,68 млн ⁻¹ ±10 % отн.	120,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 0,4 до 2 (св. 1 до 5)	0,42 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 2 до 10 (св. 5 до 26)	2,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 10 до 100 (св. 26 до 260)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 10 до 150 (св. 36 до 537)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	80 млн ⁻¹ ±10 % отн.	135 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	41,85 млн ⁻¹ ±10 % отн.	75,33 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 83,7 до 251 (св. 300 до 900)	87,88 млн ⁻¹ ±10 % отн.	167,35 млн ⁻¹ ±10 % отн.	225,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Гексафторбутадиен (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,63 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
			ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 0,7 до 3 (св. 4,7 до 20)	0,73 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,85 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	36,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	65,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд ГСО 10540-2014
			св. 73 до 200 (св. 300 до 900)	76,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	136,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-177-М-А2
			св. 0,1 до 60 (св. 0,13 до 78)	0,105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-177-М-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд ГСО 10534-2014
			св. 0,5 до 30 (св. 1 до 56,2)	0,525 млн ⁻¹ ±10 % отн.	15,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд ГСО 10534-2014
1,2-Диметилбензол (о-ксилол) (о-C ₈ H ₁₀)	PID-o-C ₈ H ₁₀ -20	от 0 до 20 (от 0 до 88,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 22,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд ГСО 10528-2014
			св. 5 до 20 (св. 22 до 88,3)	5,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд ГСО 10528-2014
	PID-o-C ₈ H ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд ГСО 10528-2014
			св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	11,86 млн ⁻¹ ±10 % отн.	22,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд ГСО 10528-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	PID-o-C ₈ H ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 882,7)	от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.)	ПНГ-азот ¹²⁾	17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
			св. 34 до 200 (св. 150 до 882,7)	35,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	117 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
1,3-диметилбензол (м-ксилол) (m-C ₈ H ₁₀)	PID-m-C ₈ H ₁₀ -20	от 0 до 20 (от 0 до 88,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 22,1 включ.)	ПНГ-азот ¹²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
			св. 5 до 20 (св. 22 до 88,3)	5,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	PID-m-C ₈ H ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.)	ПНГ-азот ¹²⁾	5,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
			св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	11,86 млн ⁻¹ ±10 % отн.	22,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	PID-m-C ₈ H ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 882,7)	от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.)	ПНГ-азот ¹²⁾	17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
			св. 34 до 200 (св. 150 до 882,7)	35,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	117 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
1,4-диметилбензол (п-ксилол) (p-C ₈ H ₁₀)	PID-p-C ₈ H ₁₀ -20	от 0 до 20 (от 0 до 88,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 22,1 включ.)	ПНГ-азот ¹²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
			св. 5 до 20 (св. 22 до 88,3)	5,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	PID-p-C ₈ H ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.)	ПНГ-азот ¹²⁾	5,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
	PID-p-C ₈ H ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 882,7)	св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	11,86 млн ⁻¹ ±10 % отн.	22,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
			от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
			св. 34 до 200 (св. 150 до 882,7)	35,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	117 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
Диметилэтанол амин (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 1,3 до 111,2 (св. 5 до 56,2)	1,365 млн ⁻¹ ±10 % отн.	56,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	100,08 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,72 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 0,8 до 10 (св. 2,9 до 36,2)	0,84 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Диметиловый 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 200 до 2000 (св. 383 до 3830)	210 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 0,4 до 4	0,42 млн ⁻¹	2,2 млн ⁻¹ ±10 %	3,6 млн ⁻¹ ±10 %	1 разряд	ГСО 10537-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
			(св. 1,5 до 15)	±10 % отн.	отн.	отн.		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 10 до 100 (св. 24,6 до 246)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	55 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
Диметил-сульфид (C ₂ H ₆ 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 20,3 до 122 (св. 50 до 300)	21,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	71,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	109,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 2,4 до 7,3 (св. 10 до 30)	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,85 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,57 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,57 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 7,3 до 40 (св. 30 до 164,6)	7,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	23,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
			св. 1 до 20 (св. 3 до 60)	1,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,5млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
Изобутан (i-C ₄ H ₁₀)	PID-i-C ₄ H ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 124)	от 0 до 124 включ. (от 0 до 124 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	62 млн ⁻¹ ±10 % отн.	111,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
		483)	до 300 включ.)					
			св. 124 до 200 (св. 300 до 483)	130,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	162 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
ЛОС по изобутилену (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 2 до 20 (св. 4,7 до 47)	2,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	11 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	21,45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	38,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 42,9 до 200 (св. 100 до 466)	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	121,45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 200 до 2000 (св. 466 до 4660)	210 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1100 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	250 млн ⁻¹ ±10 % отн.	450 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 500 до 5000 (св. 1166,2 до 11662)	525 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2750 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
			св. 1000 до 10000 (св. 2332,4 до 23324)	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9000 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,88 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 3,2 до 60 (св. 10 до 184,9)	3,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	31,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10535-2014
			св. 4 до 20 (св. 10 до 50)	4,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10535-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10535-2014
			св. 20 до 200 (св. 50 до 500)	21 млн ⁻¹ ±10 % отн.	110 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10535-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,42 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 3,8 до 11,4 (св. 5 до 15)	3,99 млн ⁻¹ ±10 % отн.	7,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,26 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 4 до 20 (св. 5,3 до 26,6)	4,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 11,3 до 200 (св. 15 до 266,4)	11,865 млн ⁻¹ ±10 % отн.	105,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	16,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	29,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 32,5 до 1400 (св. 100 до 4311)	34,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	716,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1260 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Метилдиэтанолламин (CH ₃ N(C ₂ H ₄ OH) ₂)	PID-C ₃ H ₁₃ NO ₂ -10	от 0 до 10 (от 0 до 50)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-178-М-И
			св. 1 до 10 (св. 5 до 50)	1,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-178-М-И
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	13,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	24,57 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 27,3 до 100 (св. 100 до 366,4)	28,67 млн ⁻¹ ±10 % отн.	63,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 50 до 200 (св. 100 до 400)	52,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	125 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Монометиламин (CH ₃ N)	PID-CH ₃ N-100	от 0 до 30 (от 0 до 38,7)	от 0 до 0,8 включ. (от 0 до 1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,72 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 0,8 до 30 (св. 1 до 38,7)	0,84 млн ⁻¹ ±10 % отн.	15,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 100 до 1000 (св. 241 до 2417)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,018 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 0,2 до 6 (св. 0,5 до 15,2)	0,21 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 0,2 до 60 (св. 0,5 до 152,4)	0,21 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-129-О-А2
			св. 0,5 до 10 (св. 0,96 до 19,1)	0,52 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-129-О-А2

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-97-М-А2
			св. 4 до 10 (св. 20 до 53,3)	4,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	7 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-97-М-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	31,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	56,88 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 63,2 до 200 (св. 300 до 950)	66,36 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	131,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пары нефтепродуктов ³⁾ (по пропану C ₃ H ₈)	PID-ПН-3500	(от 0 до 3500)	(от 0 до 300 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	150 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	270 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			(св. 300 до 3500)	315 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	3150 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пропанол-1 (пропиловый спирт) (C ₃ H ₇ OH)	PID-C ₃ H ₇ OH-12	от 0 до 12 (от 0 до 30)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 4 до 12 (св. 10 до 30)	4,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	10,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	PID-C ₃ H ₇ OH-100	от 0 до 100 (от 0 до 250)	от 0 до 12 включ. (от 0 до 30 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	10,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 12 до 100 (св. 30 до 250)	12,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	56 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	30 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	54 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 60 до 200 (св. 105 до 350)	63 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	130 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	85 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	153 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 170 до 500 (св. 300 до 874,7)	178,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	335 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	450 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пропиленоксид (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 24,1)	0,42 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	5,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	5,4 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-7-М-А2
			св. 6 до 60 (св. 21,5 до 215)	6,3 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	33 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	54 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-7-М-А2
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	30 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	54 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-7-М-А2
			св. 60 до 600 (св. 215 до 2150)	63 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	330 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	540 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-7-М-А2

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Сероуглерод (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,47 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,85 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-0214
			св. 0,95 до 3,2 (св. 3 до 10)	0,997 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	2,075 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	2,88 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-0214
	PID-CS ₂ -28	от 0 до 28 (от 0 до 88,6)	от 0 до 3,16 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,58 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	2,84 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-0214
			св. 3,16 до 28 (св. 10 до 88,6)	3,3 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	15,58 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	25,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,15 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	2,07 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214
			св. 2,3 до 6,9 (св. 10 до 30)	2,415 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	4,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	6,21 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	6,3 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214
			св. 7 до 20 (св. 30,3 до 86,6)	7,35 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	13,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214
	PID-C ₈ H ₈ -200	от 0 до 200 (от 0 до 866)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 433 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214
			св. 100 до 200 (св. 433 до 866)	105 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	150 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Тетрафторэтилен (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,48 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 7,2 до 20 (св. 30 до 83,2)	7,56 млн ⁻¹ ±10 % отн.	13,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,72 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,305 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 1,45 до 4,4 (св. 10 до 30)	1,52 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,96 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 4,35 до 10 (св. 30 до 68,9)	4,57 млн ⁻¹ ±10 % отн.	7,18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Источники микропотоков газов и паров ИМ-0 (рег. № 73671-18)
			св. 2 до 10 (св. 17,3 до 86,6)	2,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Источники микропотоков газов и паров ИМ-0 (рег. № 73671-18)
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,62 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 1,8 до 5,5 (св. 10 до 30)	1,89 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,95 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	PID-C ₂ HCl3-12	от 0 до 12 (от 0 до 65,5)	от 0 до 5,5 включ. (от 0 до 30 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,75 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	4,95 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 5,5 до 12 (св. 30 до 65,5)	5,78 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	8,75 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	10,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	11,7 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 13 до 39,2 (св. 50 до 150)	13,65 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	26,1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	35,3 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	20 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	36 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 40 до 80 (св. 153,2 до 306,4)	42 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	60 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	72 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-104-М-А2
			св. 2 до 20 (св. 5 до 50)	2,1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	11 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-104-М-А2
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-104-М-А2
			св. 2 до 200 (св. 5 до 500)	2,1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	101 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-104-М-А2

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 10 до 30 (св. 50 до 150)	10,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	20 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	15 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 30 до 300 (св. 50 до 1500)	31,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	165 млн ⁻¹ ±10 % отн.	270 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,035 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,063 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
			св. 0,07 до 0,25 (св. 0,3 до 1)	0,073 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,16 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,22 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,12 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,22 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
			св. 0,25 до 2 (св. 1 до 8)	0,26 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,12 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,12 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,22 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
			св. 0,25 до 15 (св. 1 до 58,7)	0,26 млн ⁻¹ ±10 % отн.	7,62 млн ⁻¹ ±10 % отн.	13,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
			св. 20 до 200 (св. 80 до 800)	21 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	110 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,12 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,22 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-5-М-А1
			св. 0,25 до 4 (св. 1 до 16)	0,26 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	2,12 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-5-М-А1
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,5)	0,42 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	5,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 1 до 10 (св. 1,4 до 14,1)	1,05 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	5,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Фурфуриловый 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,06 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,108 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-24-М-И
			св. 0,12 до 20 (св. 0,5 до 81,6)	0,13 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	10,06 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-24-М-И

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	4,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 5,35 до 10,7 (св. 50 до 100)	5,9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9,63 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10,7 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	19,26 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 21,4 до 200 (св. 100 до 935,8)	22,47 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	110,7 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВР3-14-М-А2
			св. 0,2 до 2 (св. 1,1 до 10,5)	0,21 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1,1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВР3-14-М-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 200 (св. 175 до 700)	52,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	125 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,12 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВР3-10-М-А2
			св. 0,25 до 0,5 (св. 1 до 2)	0,26 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,37 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВР3-10-М-А2

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	PID-C ₂ H ₅ ClO-10	от 0 до 10 (от 0 до 40)	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 2 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-10-М-А2
			св. 0,5 до 10 (св. 2 до 40)	0,52 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	5,25 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-10-М-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 2 до 20 (св. 3,8 до 38,3)	2,1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	11 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1,08 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-40-М-Б
			св. 1,2 до 10 (св. 5 до 36,7)	1,26 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	5,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-40-М-Б
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-40-М-Б
			св. 4 до 20 (св. 15 до 73,3)	4,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	12 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-40-М-Б
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	12,24 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 13,6 до 54,6 (св. 50 до 200)	14,3 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	34,1 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	49 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	PID-C ₈ 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	27,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	49 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 54,6 до 200 (св. 200 до 732,5)	57,33 млн ⁻¹ ±10 % отн.	127,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	11,865 млн ⁻¹ ±10 % отн.	22,65 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	17 млн ⁻¹ ±10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 34 до 100 (св. 150 до 441,3)	35,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	67 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Этилцеллозол БВ (2-этоксизэтанол) (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-93-О-А2
			св. 2 до 20 (св. 7,5 до 75)	2,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	11 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-93-О-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВР3-18-М-А2
			св. 2 до 4 (св. 5 до 10)	2,1 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВР3-18-М-А2

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-18-М-А2
			св. 4 до 20 (св. 10 до 50)	4,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	12 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-18-М-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,82 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,48 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 1,65 до 10 (св. 3 до 18,3)	млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,82 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 25,8)	0,42 млн ⁻¹ ±10 % отн.	5,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 200 (св. 129,1 до 516,6)	52,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	125 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Хладоны, измеряемые 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 1000 (св. 360 до 3600)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	FR-R22-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7200)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 360 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 2000 (св. 360 до 7200)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 2000 (св. 500 до 10000)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 1000 (св. 424 до 4240)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	FR-R134a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 8480)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 424 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 2000 (св. 424 до 8480)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 2000 (св. 350 до 7000)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
Хладон R404a (C ₂ HF ₅ +C ₂ H ₂ F ₄ +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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
			св. 100 до 2000 (св. 412 до 8234)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
Хладон R407a (CH ₂ F ₂ +C ₂ HF ₃ +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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
			св. 100 до 1000 (св. 385 до 3850)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
	FR-R407a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7700)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
			св. 100 до 2000 (св. 385 до 7700)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
Хладон R407c (CH ₂ F ₂ +C ₂ HF ₃ +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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
			св. 100 до 1000 (св. 385 до 3850)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
	FR-R407c-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7700)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
			св. 100 до 2000 (св. 385 до 7700)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
Хладон R410a (CH ₂ F ₂ +C ₂ HF ₃)	FR-R410a-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 3580)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 358 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
			св. 100 до 1000 (св. 358 до 3580)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	FR-R410a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7160)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 358 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
			св. 100 до 2000 (св. 358 до 7160)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 2000 (св. 707 до 14140)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 1000 (св. 503 до 5028)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
1,2,2-трихлортрифторэтан (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 1000 (св. 779 до 7790)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	550 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	FR-R113a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 15580)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 779 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 2000 (св. 779 до 15580)	105 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1050 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
Гексафторид серы (элегаз), измеряемый 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10531-2014
			св. 5 до 50 (св. 30,4 до 304)	5,25 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10531-2014
	IR-SF ₆ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 6000)	от 0 до 82,4 включ. (от 0 до 500 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	41,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	74,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10531-2014
			св. 82,4 до 1000 (св. 500 до 6000)	86,52 млн ⁻¹ ±10 % отн.	541,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10531-2014
Диоксид углерода, измеряемый 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 5000 до 10000 (св. 9147,5 до 18292)	5250 млн ⁻¹ ±10 % отн.	7500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9000 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

¹⁾ Азот о.ч. сорт 1-ый по ГОСТ 9293-74 с изм. 1, 2, 3; ТУ 301-07-25-89, ТУ 2114-004-05798345-2009, ТУ 2114-003-72689906-2014 и ТУ 6-21-39-96 (марки А и Б).

²⁾ Допускается использование ПНГ-воздуха марки А по ТУ 20.11.13-020-20810646-2021 ТУ 6-21-5-82 марки А и Б, ТУ 2114-008-53373468-2008) вместо азота о.ч.

³⁾ 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,

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
			ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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							
* – в качестве источника ГС могут быть использованы баллоны с ГСО в комплекте с генератором газовых смесей ГГС							

Таблица А.3 – Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки датчиков-газоанализаторов с использованием ИР инфракрасных сенсоров

инфракрасных сенсоров								
Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, %		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности и аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Кислород (O ₂)	IR-O ₂ -1	от 0 до 1		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -3	от 0 до 3		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,5 % ±10 % отн.	2,7 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -5	от 0 до 5		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 % ±10 % отн.	4,5 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -10	от 0 до 10		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 % ±10 % отн.	9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -30	от 0 до 30		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	15 % ±10 % отн.	27 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -100	от 0 до 100		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 % ±10 % отн.	90 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Диоксид углерода (CO ₂)	IR-CO ₂ -5	от 0 до 5	от 0 до 2 включ.	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 % ±10 % отн.	1,8 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 2 до 5	2,1 % ±10 % отн.	3,5 % ±10 % отн.	4,5 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-CO ₂ -100	от 0 до 100	от 0 до 20 включ.	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10 % ±10 % отн.	18 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 20 до 100	21 % ±10 % отн.	60 % ±10 % отн.	90% ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

¹⁾ Азот о.ч. сорт 1-ый по ГОСТ 9293-74 с изм. 1, 2, 3; ТУ 301-07-25-89, ТУ 2114-004-05798345-2009, ТУ 2114-003-72689906-2014 и ТУ 6-21-39-96 (марки А и Б).

²⁾ Допускается использование ПНГ-воздуха марки А по ТУ 20.11.13-020-20810646-2021 ТУ 6-21-5-82 марки А и Б, ТУ 2114-008-53373468-2008) вместо азота о.ч.

* – в качестве источника ГС могут быть использованы баллоны с ГСО в комплекте с генератором газовых смесей ГГС

Технические характеристики ГС, используемых при проведении периодической поверки в полном объёме

Таблица А.4 – Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки датчиков-газоанализаторов с использованием ИР - инфракрасных, СТ – термокаталитических, РР – полупроводниковых, ДЛ – спектроскопических диодно-лазерных TDLAS, MS – полупроводниковых MEMS сенсоров

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Акрилонитрил (C ₃ H ₃ N)	XX-C ₃ H ₃ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,7 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.) св. 50 до 100 (св. 1,4 до 2,8)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,26 % ±10 % отн.	2,66 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Аммиак (NH ₃)	XX-NH ₃ -50Т	от 0 до 50 (от 0 до 7,5)		ПНГ-воздух	3,75 % ±10 % отн.	6,75 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Ацетилен (C ₂ H ₂)	XX-C ₂ H ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,15)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,57 % ±10 % отн.	1,035 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.) св. 50 до 100 (св. 1,15 до 2,3)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,035 % ±10 % отн.	2,07 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
2-пропанон (ацетон) (C ₃ H ₆ O)	XX-C ₃ H ₆ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,25)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,62 % ±10 % отн.	1,12 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.) св. 50 до 100 (св. 1,25 до 2,5)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,12 % ±10 % отн.	2,25 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Ацетонитрил (CH ₃ CN)	XX-CH ₃ CN-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,75 % ±10 % отн.	1,35 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,35 % ±10 % отн.	2,7 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,5 до 3)					
Бензол (C ₆ H ₆)	XX-C ₆ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,3 % ±10 % отн.	0,54 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,54 % ±10 % отн.	1,08 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,6 до 1,2)					
1,3-бутадиен (дивинил) (C ₄ H ₆)	XX-C ₄ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,63 % ±10 % отн.	2,7 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)					
Бутан (н-бутан) (C ₄ H ₁₀)	XX-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	XX-C ₄ H ₁₀ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,7 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,63 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Бутанол (н-бутанол) (C ₄ H ₉ OH)	XX-C ₄ H ₉ OH-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,63 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)					
2-бутанон (МЭК) C ₄ H ₈ O	XX-C ₄ H ₈ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,75)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,37 % ±10 % отн.	0,67 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,67 % ±10 % отн.	1,35 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			от 50 до 100 (от 0,75 до 1,5)					
Бутилацетат (C ₆ H ₁₂ O ₂)	XX-C ₆ H ₁₂ O ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,3 % ±10 % отн.	0,54 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
1-бутен (бутилен) (C ₄ H ₈)	XX-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,8)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,4 % ±10 % отн.	0,72 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,72 % ±10 % отн.	1,44 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,8 до 1,6)					
Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl)	XX-C ₂ H ₃ Cl-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,8)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 % ±10 % отн.	1,62 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,62 % ±10 % отн.	3,24 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1 % ±10 % отн.	1,8 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	XX-H ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 % ±10 % отн.	3,6 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 2 до 4)					
Гексан (н-гексан) (C ₆ H ₁₄)	XX-C ₆ H ₁₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-C ₆ H ₁₄ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1)	от 0 до 50 (от 0 до 0,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,45 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,5 до 1)					
1-гексен (C ₆ H ₁₂)	XX-C ₆ H ₁₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,3 % ±10 % отн.	0,54 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,54 % ±10 % отн.	1,08 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,6 до 1,2)					
Гептан (н-гептан) (C ₇ H ₁₆)	XX-C ₇ H ₁₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,425)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,21 % ±10 % отн.	0,38 ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,38 % ±10 % отн.	0,765 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,425 до 0,85)					
Декан (н-декан) (C ₁₀ H ₂₂)	XX-C ₁₀ H ₂₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,35)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,17 % ±10 % отн.	0,32 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Диметиловый эфир (C ₂ H ₆ O)	XX-C ₂ H ₆ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,35)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,67 % ±10 % отн.	1,21 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,21 % ±10 % отн.	2,43 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,35 до 2,7)					
Диметиламин (C ₂ H ₇ N)	XX-C ₂ H ₇ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,7 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.) св. 50 до 100 (св. 1,4 до 2,8)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,26 % ±10 % отн.	2,52 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Диметилсульфид (C ₂ H ₆ S)	XX-C ₂ H ₆ S-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,55 % ±10 % отн.	0,99 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
	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.) св. 50 до 100 (св. 1,1 до 2,2)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,99 % ±10 % отн.	1,98 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
1,2- диметилбен- зол (о-ксилол) (о-C ₈ H ₁₀)	XX-o-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
1,3- диметилбензол (м-ксилол) (m- C ₈ H ₁₀)	XX-m-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
1,4- диметилбензол (п-ксилол) (p- C ₈ H ₁₀)	XX-p-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,45)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,22 % ± 10 % отн.	0,405 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
1,2-дихлорэтан (C ₂ H ₄ Cl ₂)	XX-C ₂ H ₄ Cl ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 3,1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,55 % ± 10 % отн.	2,79 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	XX-C ₂ H ₄ Cl ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 6,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 3,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,79 % ± 10 % отн.	5,58 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 50 до 100 (св. 3,1 до 6,2)					
Диэтиламин (C ₄ H ₁₁ N)	XX-C ₄ H ₁₁ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
	XX-C ₄ H ₁₁ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,76 % ± 10 % отн.	1,53 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)					
Диэтиловый эфир (C ₄ H ₁₀ O)	XX-C ₂ H ₁₀ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	XX-C ₂ H ₁₀ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,76 % ± 10 % отн.	1,53 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
2-метилпропан (изобутан) (i-C ₄ H ₁₀)	XX-i-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,32 % ± 10 % отн.	0,58 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-i-C ₄ H ₁₀ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1,3)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,65 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,58 % ± 10 % отн.	1,17 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,65 до 1,3)					
2-метилпропен (изобутилен) (i-C ₄ H ₈)	XX-i-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,8)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,4 % ± 10 % отн.	0,72 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-i-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,72 % ± 10 % отн.	1,44 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,8 до 1,6)					
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ± 10 % отн.	0,63 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
2-метил-1,3-бутадиен (изопрен) (C ₅ H ₈)	XX-C ₅ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ± 10 % отн.	0,76 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,76 % ± 10 % отн.	1,53 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)					
2-пропанол (изопропанол) (i-C ₃ H ₇ OH)	XX-C ₃ H ₈ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ± 10 % отн.	0,9 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Метан (CH ₄)	XX-CH ₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 2,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,1 % ±10 % отн.	1,98 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-CH ₄ -100T	от 0 до 100 (от 0 до 4,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,2 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,98 % ±10 % отн.	3,96 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 2,2 до 4,4)					
	XX-CH ₄ -50	от 0 до 50 (от 0 до 2,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,1 % ±10 % отн.	1,98 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-CH ₄ -100	от 0 до 100 (от 0 до 4,4)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,2 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,98 % ±10 % отн.	3,96 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 2,2 до 4,4)					
	XX-CH ₄ -7000	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	450 мг/м ³ ±10 % отн.	6300 мг/м ³ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 500 до 7000 мг/м ³					
Метанол (CH ₃ OH)	XX-CH ₃ OH-50	от 0 до 50 (от 0 до 3)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,5 % ±10 % отн.	2,7 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
2-метилбутан (изопентан) (i-C ₅ H ₁₂)	XX-i-C ₅ H ₁₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,32 % ±10 % отн.	0,58 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,58 % ±10 % отн.	1,17 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			от 50 до 100 (от 0,65 до 1,3)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Метилмеркаптан (метантиол) (CH ₃ SH)	XX-CH ₃ SH-50	от 0 до 50 (от 0 до 2,05)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,025 % ±10 % отн.	1,84 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,84 % ±10 % отн.	3,69 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 50 до 100 (св. 2,05 до 4,1)					
Метилацетат (C ₃ H ₆ O ₂)	XX-C ₃ H ₆ O ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,55)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,77 % ±10 % отн.	1,39 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	XX-C ₃ H ₆ O ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 3,1)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1,55 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,39 % ±10 % отн.	2,79 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,55 до 3,1)					
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,37 % ±10 % отн.	0,67 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,67 % ±10 % отн.	1,35 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,75 до 1,5)					
Монометиламин (CH ₃ N)	XX-CH ₃ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 2,1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,05 % ±10 % отн.	1,89 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	XX-CH ₃ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 4,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 2,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,89 % ±10 % отн.	3,78 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 2,1 до 4,2)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Нонан (C_9H_{20})	XX- C_9H_{20} -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,35)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,17 % \pm 10 % отн.	0,32 % \pm 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Октан (н-октан) (C_8H_{18})	XX- C_8H_{18} -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 % \pm 10 % отн.	0,36 % \pm 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
1-октен (C_8H_{16})	XX- C_8H_{16} -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,45)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,22 % \pm 10 % отн.	0,41 % \pm 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10524-2014
Пары нефтепродукто в ³⁾ (по пропану C_3H_8)	XX-ПН-50	от 0 до 50		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25 % НКПР \pm 10 % отн.	45 % НКПР \pm 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пары нефтепродукто в ³⁾ (по пропану C_3H_8)	XX-ПН-100	от 0 до 100		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 % НКПР \pm 10 % отн.	90 % НКПР \pm 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пентан (C_5H_{12})	XX- C_5H_{12} -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,55)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,27 % \pm 10 % отн.	0,49 % \pm 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	XX- C_5H_{12} -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1,1)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,55 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,49 % \pm 10 % отн.	0,99 % \pm 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,55 до 1,1)					
Пропан (C_3H_8)	XX- C_3H_8 -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % \pm 10 % отн.	0,76 % \pm 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	XX- C_3H_8 -100T	от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 0,85 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,76 % \pm 10 % отн.	1,53 % \pm 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)					
	XX-C ₃ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ±10 % отн.	0,76 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,76 % ±10 % отн.	1,53 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)					
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,52 % ±10 % отн.	0,94 % ±10 % отн.	1 разряд	ДГК-РВ (рег. №89608-23)
Пропилен (C ₃ H ₆)	XX-C ₃ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	XX-C ₃ H ₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до 2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 % ±10 % отн.	1,8 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1 до 2)					
Оксид пропилена (C ₃ H ₆ O)	XX-C ₃ H ₆ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,95)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,47 % ±10 % отн.	0,85 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,85 % ±10 % отн.	1,71 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 0,95 до 1,9)					
Фенилэтилен (стирол) (C ₈ H ₈)	XX-C ₈ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10539-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,1 % ±10 % отн.	1,98 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,98 % ±10 % отн.	3,96 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 2,2 до 4,4)					
	XX-C _x H _y CH ₄ -3000	от 0 до 3000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	450 мг/м ³ ±10 % отн.	2700 мг/м ³ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 500 до 3000 мг/м ³					
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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,42 % ±10 % отн.	0,76 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,76 % ±10 % отн.	1,53 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 0,85 до 1,7)					
	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.	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	450 мг/м ³ ±10 % отн.	2700 мг/м ³ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 500 до 3000 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)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,45 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 50 до 100 (св. 0,5 до 1)					
Толуол (метилбензол) (C ₆ H ₅ CH ₃)	XX-C ₇ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Хлорбензол (C ₆ H ₅ Cl)	XX-C ₆ H ₅ CL-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,32 % ±10 % отн.	0,58 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
Циклогексан (C ₆ H ₁₂)	XX-C ₆ H ₁₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,25 % ±10 % отн.	0,45 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.) св. 50 до 100 (св. 0,5 до 1,0)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,45 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Циклопентан (C ₅ H ₁₀)	XX-C ₅ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,35 % ±10 % отн.	0,63 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.) св. 50 до 100 (св. 0,7 до 1,4)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,63 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Циклопропан (C ₃ H ₆)	XX-C ₃ H ₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,6 % ±10 % отн.	1,08 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.) св. 50 до 100 (св. 1,2 до 2,4)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,08 % ±10 % отн.	2,16 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Этан (C ₂ H ₆)	XX-C ₂ H ₆ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 1,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,6 % ±10 % отн.	1,08 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений довзрывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,08 % ±10 % отн.	2,16 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,2 до 2,4)					
Этанол (этиловый спирт) (C ₂ H ₅ OH)	XX-C ₂ H ₅ OH-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,55)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,77 % ±10 % отн.	1,39 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,39 % ±10 % отн.	2,79 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,55 до 3,1)					
Этилацетат (C ₄ H ₈ O ₂)	XX-C ₄ H ₈ O ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 % ±10 % отн.	1,8 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 1 до 2)					
Этилбензол (C ₈ H ₁₀)	XX-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,2 % ±10 % отн.	0,36 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Этилен (C ₂ H ₄)	XX-C ₂ H ₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 1,15)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,575% ±10 % отн.	1,035 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,035 % ±10 % отн.	2,07 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10597-2015
			св. 50 до 100 (св. 1,15 до 2,3)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений дозврывоопасных концентраций, % НКПР (объемной доли, %)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Оксид этилена (C ₂ H ₄ O)	XX-C ₂ H ₄ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,3)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	±10 % отн.	±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,17 % ±10 % отн.	2,34 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,3 до 2,6)					
Этилмеркаптан (этантиол) (C ₂ H ₅ SH)	XX-C ₂ H ₅ SH-50	от 0 до 50 (от 0 до 1,4)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,7 % ±10 % отн.	1,26 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,26 % ±10 % отн.	2,52 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 100 (св. 1,4 до 2,8)					

¹⁾ Азот о.ч. сорт 1-ый по ГОСТ 9293-74 с изм. 1, 2, 3; ТУ 301-07-25-89, ТУ 2114-004-05798345-2009, ТУ 2114-003-72689906-2014 и ТУ 6-21-39-96 (марки А и Б).

²⁾ Допускается использование ПНГ-воздуха марки А по ТУ 20.11.13-020-20810646-2021 ТУ 6-21-5-82 марки А и Б, ТУ 2114-008-53373468-2008) вместо азота о.ч.

³⁾ 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

* – в качестве источника ГС могут быть использованы баллоны с ГСО в комплекте с генератором газовых смесей ГГС

Таблица А.5 – Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки датчиков-газоанализаторов с использованием ЕС – электрохимических, PID – фотоионизационных, FR – инфракрасных на хладоны, IR – инфракрасных сенсоров

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
Токсичные и горючие газы, кислород, измеряемые 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	7,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,8 до 8 (св. 2 до 20)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	72 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 10 до 80 (св. 22 до 176)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 10 до 100 (св. 7,1 до 71)					
	ЕС-NH ₃ -200	от 0 до 200 (от 0 до 142)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 7,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 10 до 200 (св. 7,1 до 142)					
ЕС-NH ₃ -300	от 0 до 300 (от 0 до 213)	от 0 до 28,3 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25,47 млн ⁻¹ ±10 % отн.	270 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014	

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	ЕС-NH ₃ -800	от 0 до 800 (от 0 до 566)	св. 28,3 до 300 (св. 20 до 213)				1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 28,3 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	25,47 млн ⁻¹ ±10 % отн.	760 млн ⁻¹ ±10 % отн.		
	ЕС-NH ₃ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 710)	св. 28,3 до 800 (св. 20 до 566)				1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 71 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.		
	ЕС-NH ₃ -5000	от 0 до 5000 (от 0 до 3540)	св. 100 до 1000 (св. 71 до 710)				1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 500 включ. (от 0 до 354 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	450 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4500 млн ⁻¹ ±10 % отн.		
Арсин (AsH ₃)	ЕС-AsH ₃ -1	от 0 до 1 (от 0 до 3,24)	св. 500 до 5000 (св. 354 до 3540)				1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,32 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.		
Бром (Br ₂)	ЕС-Br ₂ -5	от 0 до 5 (от 0 до 33,2)	св. 0,1 до 1 (св. 0,32 до 3,24)				1 разряд	ГСО 10546-2014
			от 0 до 1 включ. (от 0 до 6,6 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 1 до 5 (св. 6,6 до 33,2)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 100 до 1000 (св. 8,4 до 84)					
1,1-диметилгидразин (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,036 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-РТ10-М-А2
			св. 0,04 до 0,4 (св. 0,1 до 1)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-177-М-А2
			св. 0,1 до 1 (св. 0,13 до 1,3)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,22 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-177-М-А2
			св. 0,24 до 1 (св. 0,3 до 1,3)					
Диоксид азота (NO ₂)	ЕС-NO ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 40)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 1 до 20 (св. 2 до 40)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	EC-NO ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 100)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 10 до 50 (св. 20 до 100)					
	EC-NO ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 191)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 40 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 20 до 100 (св. 40 до 191)					
	EC-NO ₂ -500	от 0 до 500 (от 0 до 956)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 191 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	450 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 100 до 500 (св. 191 до 956)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,42 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 3,8 до 20 (св. 10 до 53,3)					
	EC-SO ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 266)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 10 до 100 (св. 26,6 до 266 включ.)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	EC-SO ₂ -200	от 0 до 200 (от 0 до 532)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 133 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 50 до 200 (св. 133 до 532)					
	EC-SO ₂ -2000	от 0 до 2000 (от 0 до 5320)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 532 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 200 до 2000 (св. 532 до 5320)					
Диэтиламин (C ₄ H ₁₁ N)	EC-C ₄ H ₁₁ N-10	от 0 до 10 (от 0 до 30)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 3 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
			св. 1 до 10 (св. 3 до 30)					
	EC-C ₄ H ₁₁ N-100	от 0 до 100 (от 0 до 300)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 30 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
			св. 10 до 100 (св. 30 до 300)					
Диоксид хлора (ClO ₂) (по хлору)	EC-ClO ₂ -1	от 0 до 1 (от 0 до 2,8)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,4 до 1 (св. 1 до 2,8)					
Карбонилхлорид (фосген) COCl ₂	EC-COCl ₂ -1	от 0 до 1 (от 0 до 4,1)	от 0 до 0,12 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,108 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 0,12 до 1 (св. 0,5 до 4,1)					
Кислород (O ₂)	EC-O ₂ -30	от 0 до 30 %		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	15 % ± 10 % отн.	27 % ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Метанол (CH ₃ OH)	EC-CH ₃ OH-200	от 0 до 200 (от 0 до 266,4)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 15 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 11,3 до 200 (св. 15 до 266,4)					
Метилмеркаптан (метантиол) (CH ₃ SH)	EC-CH ₃ SH-10	от 0 до 10 (от 0 до 20)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,8 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,36 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 0,8 до 20)					
Моносилан (SiH ₄)	EC-SiH ₄ -50	от 0 до 50 (от 0 до 66,8)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 6,7 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 5 до 50 (св. 6,7 до 66,8)					
Озон (O ₃)	EC-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,045 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,225 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГГС мод. Т703
			св. 0,05 до 0,25 (св. 0,1 до 0,5)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Оксид азота (NO)	EC-NO-25	от 0 до 25 (от 0 до 31,2)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	22,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 4 до 25 (св. 5 до 31,2)					
	EC-NO-250	от 0 до 250 (от 0 до 312)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 62,4 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	225 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 50 до 250 (св. 62,4 до 312)					
	EC-NO-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1247,4)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 249,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 200 до 1000 (св. 249,5 до 1247,4)					
Монооксид углерода (CO)	EC-CO-200	от 0 до 200 (от 0 до 232,9)	от 0 до 17,2 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	15,48 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 17,2 до 200 (св. 20 до 232,9)					
	EC-CO-500	от 0 до 500 (от 0 до 582,2)	от 0 до 40 включ. (от 0 до 46,6 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	450 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 40 до 500 (св. 46,6 до 582,2)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	ЕС-CO-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1164,4)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 116,4 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 100 до 1000 (св. 116,4 до 1164,4)					
	ЕС-CO-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 2328,8)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 116,4 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 100 до 2000 (св. 116,4 до 2328,8)					
	ЕС-CO-5000	от 0 до 5000 (от 0 до 5822)	от 0 до 1000 включ. (от 0 до 1164,4 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 1000 до 5000 (св. 1164,4 до 5822)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,89 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,39 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0 разряд	ГСО 10545-2014
			св. 2,1 до 7,1 (св. 3 до 10)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,39 млн ⁻¹ ± 10 % отн.		0 разряд	ГСО 10545-2014
			св. 7,1 до 17,6 (св. 10 до 25)			15,84 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,39 млн ⁻¹ ± 10 % отн.		0 разряд	ГСО 10545-2014
			св. 7,1 до 30 (св. 10 до 42,5)			27 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,39 млн ⁻¹ ± 10 % отн.		0 разряд	ГСО 10545-2014
			св. 7,1 до 50 (св. 10 до 70,8)			45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,39 млн ⁻¹ ± 10 % отн.		0 разряд	ГСО 10545-2014
			св. 7,1 до 100 (св. 10 до 141,7)			90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,39 млн ⁻¹ ± 10 % отн.		0 разряд	ГСО 10545-2014
			св. 7,1 до 200 (св. 10 до 283,3)			180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	EC-H ₂ S-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 2833,1)	от 0 до 14,2 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	12,78 млн ⁻¹ ± 10 % отн.		0 разряд	ГСО 10545-2014
			св. 14,2 до 2000 (св. 20 до 2833,1)			1800 млн ⁻¹ ± 10 % отн.		
Сероуглерод (CS ₂)	EC-CS ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 316,5)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 31,6 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 10 до 100 (св. 31,6 до 316,5)					
Синильная кислота (цианистый водород)	EC-HCN-1	от 0 до 1 (от 0 до 1,1)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	EC-HCN-30	от 0 до 30 (от 0 до 33,7)	от 0 до 0,27 включ. (от 0 до 0,3 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,24 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	27 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,27 до 30 (св. 0,3 до 33,7)					
Уксусная кислота (C ₂ H ₄ O ₂)	EC- 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-104-М-А2
			св. 2 до 100 (св. 5 до 250)					
Формальдегид (CH ₂ O)	EC-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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,36 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	ЕС-CH ₂ O-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1248,2)	св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,5)					
			от 0 до 200 включ. (от 0 до 250 включ.) св. 200 до 1000 (св. 250 до 1248,2)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,1 до 5 (св. 0,14 до 7,1)					
	ЕС-PH ₃ -10	от 0 до 10 (от 0 до 14)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,14 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,1 до 10 (св. 0,14 до 14)					
	ЕС-PH ₃ -20	от 0 до 20 (от 0 до 28,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 5 до 20 (св. 7 до 28,3)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
			св. 0,1 до 1 (св. 0,16 до 1,6)					
Фтороводород (HF)	ЕС-HF-5	от 0 до 5 (от 0 до 4,2)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-HF-10	от 0 до 10 (от 0 до 8,5)	от 0 до 0,6 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,6 до 10 (св. 0,5 до 8,3)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,31 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,06 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,34 до 3,4 (св. 1 до 10)					
	ЕС-Cl ₂ -10	от 0 до 10 (от 0 до 29,5)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,95 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 1 до 10 (св. 2,95 до 29,5)					
	ЕС-Cl ₂ -20	от 0 до 20 (от 0 до 59)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 14,7 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 5 до 20 (св. 14,7 до 59)					
	ЕС-Cl ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 147,4)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 29,5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Хлороводород (HCl)	ЕС-HCl-13,2	от 0 до 13,2 (от 0 до 20)	св. 10 до 50 (св. 29,5 до 147,4)					
			от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,97 млн ⁻¹ ±10 % отн.	11,88 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-HCl-20	от 0 до 20 (от 0 до 30,3)	св. 3,3 до 13,2 (св. 5 до 20)					
			от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,97 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-HCl-30	от 0 до 30 (от 0 до 45,5)	св. 3,3 до 20 (св. 5 до 30,3)					
			от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,97 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-HCl-200	от 0 до 200 (от 0 до 303,1)	св. 3,3 до 30 (св. 5 до 45,5)					
			от 0 до 20 включ. (от 0 до 30,3 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 200 (св. 95,8 до 383)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Этилен (C ₂ H ₄)	ЕС-C ₂ H ₅ ОН-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 3830)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 383 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 200 до 2000 (св. 383 до 3830)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 5 до 10 (св. 5,8 до 11,7)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 10 до 200 (св. 11,7 до 233,2)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	225 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1350 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 250 до 1500 (св. 291,6 до 1749,3)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 2 до 10 (св. 3,7 до 18,3)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	ЕС-С ₂ H ₄ O-100	от 0 до 100 (от 0 до 183)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 91,6 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 100 (св. 91,6 до 183,1)					
	ЕС-С ₂ H ₄ O-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1830)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 183,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 100 до 1000 (св. 183 до 1830)					
Этилмеркаптан (этантиол) (C ₂ H ₅ SH)	ЕС-С 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 25,8)					
	ЕС-С 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 200 (св. 129,1 до 516,6)					
Токсичные и горючие газы, измеряемые 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Источники микропотоков газов и паров ИМ-0 (рег. № 73671-18)
			св. 1,67 до 10 (св. 5 до 30)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.) св. 3 до 20 (св. 5 до 60)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾ —	2,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Источники микропотоков газов и паров ИМ-0 (рег. № 73671-18)
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.) св. 0,23 до 0,7 (св. 0,5 до 1,5)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,21 млн ⁻¹ ±10 % отн.	0,63 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.) св. 0,7 до 20 (св. 0,5 до 44,1)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,63 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.) св. 6 до 10 (св. 10,2 до 17,1)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.) св. 3 до 100 (св. 5,5 до 183,1)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн^{-1} (массовой концентрации, мг/м^3)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Ацетилен (C_2H_2)	PID- C_2H_2 -200	от 0 до 200 (от 0 до 233,2)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 58,3 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	180 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 200 (св. 58,3 до 233,2)					
	PID- C_2H_2 -277,2	от 0 до 277,2 (от 0 до 300)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 58,3 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	249,48 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 277,2 (св. 58,3 до 300)					
2-пропанон (ацетон) ($\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$)	PID- $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$ -200	от 0 до 200 (от 0 до 483)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 121 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	180 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 50 до 200 (св. 121 до 483)					
	PID- $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 2414)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 241 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	900 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 100 до 1000 (св. 241 до 2414)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	18 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	90 $\text{млн}^{-1} \pm 10\%$ отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 20 до 100 (св. 14,2 до 71)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	PID-NH ₃ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 710)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 71 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 100 до 1000 (св. 71 до 710)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-159-М-А2
			св. 0,2 до 2 (св. 1,33 до 13,3)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,35 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,05 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 1,5 до 4,5 (св. 5 до 15)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,14 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 4,6 до 20 (св. 15 до 65)					
	PID-C ₆ H ₆ -20	от 0 до 20 (от 0 до 65)		ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 10 до 100 (св. 32,5 до 325)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	PID-C ₆ H ₆ -200	от 0 до 200 (от 0 до 650)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 325 включ.) св. 100 до 200 (св. 325 до 650)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.) св. 44,5 до 200 (св. 100 до 450)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	40,05 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.) св. 3,2 до 10 (св. 10 до 30,8)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,88 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	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.) св. 10 до 200 (св. 31 до 620)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Бутилацетат (C ₄ H ₈ O ₂)	PID-C ₄ H ₈ O ₂ -41,6	от 0 до 41,6 (от 0 до 200)	от 0 до 10,4 включ. (от 0 до 50 включ.) св. 10,4 до 41,6 (св. 50 до 200)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9,36 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	37,44 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl)	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	37,44 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 41,6 до 200 (св. 200 до 965,7)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,36 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 0,4 до 2 (св. 1 до 5)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 2 до 10 (св. 5 до 26)					
Гексан (н-гексан) (C ₆ H ₁₄)	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 10 до 100 (св. 26 до 260)					
	PID-C ₆ H ₁₄ -150	от 0 до 150 (от 0 до 537)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 36 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	135 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 10 до 150 (св. 36 до 537)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	75,33 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	225,9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
			св. 83,7 до 251 (св. 300 до 900)					
Гексафторбутадиен (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,63 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 0,7 до 3 (св. 4,7 до 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	65,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 73 до 200 (св. 300 до 900)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-177-М-А2
			св. 0,1 до 60 (св. 0,13 до 78)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	27 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 0,5 до 30 (св. 1 до 56,2)					
1,2-Диметилбензол (о-ксилол) (о-C ₈ H ₁₀)	PID-о-C ₈ H ₁₀ -20	от 0 до 20 (от 0 до 88,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 22,1 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
			св. 5 до 20 (св. 22 до 88,3)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
1,3-диметилбензол (м-ксилол) (m-C ₈ H ₁₀)	PID-o-C ₈ H ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.) св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10,17 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	PID-o-C ₈ H ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 882,7)	от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.) св. 34 до 200 (св. 150 до 882,7)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	30,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	PID-m-C ₈ H ₁₀ -20	от 0 до 20 (от 0 до 88,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 22,1 включ.) св. 5 до 20 (св. 22 до 88,3)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	PID-m-C ₈ H ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.) св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10,17 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	PID-m-C ₈ H ₁₀ -200	от 0 до 200 (от 0 до 882,7)	от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.) св. 34 до 200 (св. 150 до 882,7)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	30,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
1,4-диметилбензол (п-ксилол) (p-C ₈ H ₁₀)	PID-p-C ₈ H ₁₀ -20	от 0 до 20 (от 0 до 88,3)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 22,1 включ.) св. 5 до 20 (св. 22 до 88,3)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	PID-p-C ₈ H ₁₀ -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.) св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10,17 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	30,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	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.) св. 34 до 200 (св. 150 до 882,7)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	30,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
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.) св. 1,3 до 111,2 (св. 5 до 56,2)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,17 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	100,08 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.) св. 0,8 до 10 (св. 2,9 до 36,2)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,72 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Диметиловый 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 200 до 2000 (св. 383 до 3830)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 0,4 до 4 (св. 1,5 до 15)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 10 до 100 (св. 24,6 до 246)					
Диметилсульфид (C ₂ H ₆ 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	18,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	109,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
			св. 20,3 до 122 (св. 50 до 300)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,57 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	PID-C ₂ H ₄ Cl ₂ -40	от 0 до 40 (от 0 до 164,6)	св. 2,4 до 7,3 (св. 10 до 30)					
			от 0 до 7,3 включ. (от 0 до 30 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,57 млн ⁻¹ ±10 % отн.	36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
			св. 7,3 до 40 (св. 30 до 164,6)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,09 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10657-2015
			св. 1 до 20 (св. 3 до 60)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	111,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 124 до 200 (св. 300 до 483)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 2 до 20 (св. 4,7 до 47)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	38,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 42,9 до 200 (св. 100 до 466)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 200 до 2000 (св. 466 до 4660)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	450 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4500 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 500 до 5000 (св. 1166,2 до 11662)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9000 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 1000 до 10000 (св. 2332,4 до 23324)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,88 млн ⁻¹ ±10 % отн.	54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 3,2 до 60 (св. 10 до 184,9)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10535-2014
			св. 4 до 20 (св. 10 до 50)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10535-2014
			св. 20 до 200 (св. 50 до 500)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,42 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	10,26 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 3,8 до 11,4 (св. 5 до 15)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 4 до 20 (св. 5,3 до 26,6)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10,17 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 11,3 до 200 (св. 15 до 266,4)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	29,25 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1260 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 32,5 до 1400 (св. 100 до 4311)					
Метилдиэтанолламин (CH ₃ N(C ₂ H ₄ OH) ₂)	PID-C ₃ H ₁₃ NO ₂ -10	от 0 до 10 (от 0 до 50)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-178-М-И
			св. 1 до 10 (св. 5 до 50)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.) св. 27,3 до 100 (св. 100 до 366,4)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	24,57 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.) св. 50 до 200 (св. 100 до 400)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
Монометиламин (CH ₃ N)	PID-CH ₃ N-100	от 0 до 30 (от 0 до 38,7)	от 0 до 0,8 включ. (от 0 до 1 включ.) св. 0,8 до 30 (св. 1 до 38,7)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,72 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	27 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.) св. 100 до 1000 (св. 241 до 2417)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	900 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
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.) св. 0,2 до 6 (св. 0,5 до 15,2)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,018 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	5,4 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.) св. 0,2 до 60 (св. 0,5 до 152,4)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	54 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
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.) св. 0,5 до 10 (св. 0,96 до 19,1)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГПИ-129-О-А2
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.) св. 4 до 10 (св. 20 до 53,3)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГПИ-97-М-А2
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.) св. 63,2 до 200 (св. 300 до 950)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	56,88 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пары нефтепродуктов ³⁾ (по пропану C ₃ H ₈)	PID-ПН-3500	(от 0 до 3500)	(от 0 до 300 включ.) (св. 300 до 3500)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	270 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	3150 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пропанол-1 (пропиловый спирт)	PID-C ₃ H ₇ OH-12	от 0 до 12 (от 0 до 30)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	10,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
(C ₃ H ₇ OH)	PID-C ₃ H ₇ OH-100	от 0 до 100 (от 0 до 250)	св. 4 до 12 (св. 10 до 30)					
			от 0 до 12 включ. (от 0 до 30 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	10,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
св. 12 до 100 (св. 30 до 250)								
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 60 до 200 (св. 105 до 350)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	153 млн ⁻¹ ±10 % отн.	450 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 170 до 500 (св. 300 до 874,7)					
Пропиленоксид (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 24,1)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5,4 млн ⁻¹ ±10 % отн.	54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-7-М-А2
			св. 6 до 60 (св. 21,5 до 215)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Сероуглерод (CS ₂)	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	54 млн ⁻¹ ±10 % отн.	540 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-7-М-А2
			св. 60 до 600 (св. 215 до 2150)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,85 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2,88 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-0214
			св. 0,95 до 3,2 (св. 3 до 10)					
	PID-CS ₂ -28	от 0 до 28 (от 0 до 88,6)	от 0 до 3,16 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	15,58 млн ⁻¹ ±10 % отн.	25,2 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214
			св. 3,16 до 28 (св. 10 до 88,6)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,07 млн ⁻¹ ±10 % отн.	6,21 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214
			св. 2,3 до 6,9 (св. 10 до 30)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214
			св. 7 до 20 (св. 30,3 до 86,6)					
	PID-C ₈ H ₈ -200	от 0 до 200 (от 0 до 866)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 433 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-0214

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
			св. 100 до 200 (св. 433 до 866)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	6,48 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 7,2 до 20 (св. 30 до 83,2)					
Tetraхлорэтилен (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,305 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,96 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 1,45 до 4,4 (св. 10 до 30)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 4,35 до 10 (св. 30 до 68,9)					
Tetraэтилорто 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Источники микропотоков газов и паров ИМ-0 (рег. № 73671-18)
			св. 2 до 10 (св. 17,3 до 86,6)					
Tрихлорэтилен (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,62 млн ⁻¹ ±10 % отн.	4,95 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 1,8 до 5,5 (св. 10 до 30)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Толуол (метилбензол) (C ₆ H ₅ CH ₃)	PID-C ₇ H ₈ -13-12	от 0 до 12 (от 0 до 65,5)	от 0 до 5,5 включ. (от 0 до 30 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,95 млн ⁻¹ ±10 % отн.	10,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 5,5 до 12 (св. 30 до 65,5)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	11,7 млн ⁻¹ ±10 % отн.	35,3 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 13 до 39,2 (св. 50 до 150)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	72 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 40 до 80 (св. 153,2 до 306,4)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	18 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГПИ-104-М-А2
			св. 2 до 20 (св. 5 до 50)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГПИ-104-М-А2
			св. 2 до 200 (св. 5 до 500)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	27 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 10 до 30 (св. 50 до 150)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	27 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	270 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 30 до 300 (св. 50 до 1500)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,063 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,22 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
			св. 0,07 до 0,25 (св. 0,3 до 1)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,22 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
			св. 0,25 до 2 (св. 1 до 8)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,22 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	13,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2
			св. 0,25 до 15 (св. 1 до 58,7)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-М-А2

МП-622/06-2023

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*	
			ГС №1	ГС №2	ГС №3			
			св. 20 до 200 (св. 80 до 800)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,22 млн ⁻¹ ±10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-5-М-А1
			св. 0,25 до 4 (св. 1 до 16)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,5)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 1 до 10 (св. 1,4 до 14,1)					
Фурфуриловый 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,108 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-24-М-И
			св. 0,12 до 20 (св. 0,5 до 81,6)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,8 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9,63 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 5,35 до 10,7 (св. 50 до 100)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	19,26 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 21,4 до 200 (св. 100 до 935,8)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВР3-14-М-А2
			св. 0,2 до 2 (св. 1,1 до 10,5)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	180 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 200 (св. 175 до 700)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	0,45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВР3-10-М-А2
			св. 0,25 до 0,5 (св. 1 до 2)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,45 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВР3-10-М-А2
			св. 0,5 до 10 (св. 2 до 40)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн^{-1} (массовой концентрации, мг/м^3)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Этанол (этиловый спирт) ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$)	PID- $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ -20	от 0 до 20 (от 0 до 38,3)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 3,8 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	$1,8 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	$18 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 2 до 20 (св. 3,8 до 38,3)					
Этилакрилат ($\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$)	PID- $\text{CH}_2\text{CHCOOC}_2\text{H}_5$ -10	от 0 до 10 (от 0 до 36,7)	от 0 до 1,2 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	$1,08 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	$9 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-40-М-Б
			св. 1,2 до 10 (св. 5 до 36,7)					
	PID- $\text{CH}_2\text{CHCOOC}_2\text{H}_5$ -20	от 0 до 20 (от 0 до 73,3)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 15 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	$3,6 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	$18 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-40-М-Б
			св. 4 до 20 (св. 15 до 73,3)					
Этилацетат ($\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$)	PID- $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ -54,6	от 0 до 54,6 (от 0 до 200)	от 0 до 13,6 включ. (от 0 до 50 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	$12,24 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	$49 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 13,6 до 54,6 (св. 50 до 200)					
	PID- $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ -200	от 0 до 200 (от 0 до 732,5)	от 0 до 54,6 включ. (от 0 до 200 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	$49 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	$180 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	1 разряд	ГСО 10534-2014
			св. 54,6 до 200 (св. 200 до 732,5)					
Этилбензол (C_8H_{10})	PID- C_8H_{10} -34	от 0 до 34 (от 0 до 150)	от 0 до 11,3 включ. (от 0 до 50 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	$10,17 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	$30,6 \text{ млн}^{-1} \pm 10 \% \text{ отн.}$	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
			ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	PID-C ₃ H ₁₀ -100	от 0 до 100 (от 0 до 441,3)	св. 11,3 до 34 (св. 50 до 150)				
			от 0 до 34 включ. (от 0 до 150 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	30,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	90 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд
			св. 34 до 100 (св. 150 до 441,3)				ГСО 10540-2014
Этилцеллозол БВ (2-этоксизтанол) (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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд
			св. 2 до 20 (св. 7,5 до 75)				Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-93-О-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	3,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд
			св. 2 до 4 (св. 5 до 10)				Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-18-М-А2
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	3,6 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	18 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд
			св. 4 до 20 (св. 10 до 50)				Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ВРЗ-18-М-А2
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,48 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд
			св. 1,65 до 10 (св. 3 до 18,3)				ГСО 10534-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,36 млн ⁻¹ ±10 % отн.	9 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 25,8)					
	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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	180 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
			св. 50 до 200 (св. 129,1 до 516,6)					
Хладоны, измеряемые 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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 1000 (св. 360 до 3600)					
	FR-R22-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7200)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 360 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 2000 (св. 360 до 7200)					
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.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 2000 (св. 500 до 10000)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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.) св. 100 до 1000 (св. 424 до 4240)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	FR-R134a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 8480)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 424 включ.) св. 100 до 2000 (св. 424 до 8480)					
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.) св. 100 до 2000 (св. 350 до 7000)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 412 включ.) св. 100 до 2000 (св. 412 до 8234)					
Хладон R404a (C ₂ HF ₅ +C ₂ H ₂ 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.) св. 100 до 2000 (св. 412 до 8234)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.) св. 100 до 1000 (св. 385 до 3850)					
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.) св. 100 до 1000 (св. 385 до 3850)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
	FR-R407a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7700)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
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)	св. 100 до 2000 (св. 385 до 7700)					
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
	FR-R407c-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7700)	св. 100 до 1000 (св. 385 до 3850)					
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 385 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
Хладон R410a (CH ₂ F ₂ +C ₂ HF ₅)	FR-R410a-1000	от 0 до 1000 (от 0 до 3580)	св. 100 до 2000 (св. 385 до 7700)					
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 358 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
	FR-R410a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 7160)	св. 100 до 1000 (св. 358 до 3580)					
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 358 включ.)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	2 разряд	ГСО 10550-2014
			св. 100 до 2000 (св. 358 до 7160)					

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
ф1,1,1,2,3,3,3 – гектафторпропан (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.) св. 100 до 2000 (св. 707 до 14140)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
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.) св. 100 до 1000 (св. 503 до 5028)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
1,2,2-трихлортрифторэтан (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.) св. 100 до 1000 (св. 779 до 7790)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	900 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
	FR-R113a-2000	от 0 до 2000 (от 0 до 15580)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 779 включ.) св. 100 до 2000 (св. 779 до 15580)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	90 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1800 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
Гексафторид серы (элегаз), измеряемый 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.) св. 5 до 50 (св. 30,4 до 304)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4,5 млн ⁻¹ ±10 % отн.	45 млн ⁻¹ ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10531-2014

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
				ГС №1	ГС №2	ГС №3		
	IR-SF ₆ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 6000)	от 0 до 82,4 включ. (от 0 до 500 включ.) св. 82,4 до 1000 (св. 500 до 6000)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	74,2 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	900 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10531-2014
Диоксид углерода, измеряемый 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.) св. 5000 до 10000 (св. 9147,5 до 18292)	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	4500 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	9000 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

¹⁾ Азот о.ч. сорт 1-ый по ГОСТ 9293-74 с изм. 1, 2, 3; ТУ 301-07-25-89, ТУ 2114-004-05798345-2009, ТУ 2114-003-72689906-2014 и ТУ 6-21-39-96 (марки А и Б).

²⁾ Допускается использование ПНГ-воздуха марки А по ТУ 20.11.13-020-20810646-2021 ТУ 6-21-5-82 марки А и Б, ТУ 2114-008-53373468-2008) вместо азота о.ч.

³⁾ 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.

* — в качестве источника ГС могут быть использованы баллоны с ГСО в комплекте с генератором газовых смесей ГГС

Таблица А.6 – Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки датчиков-газоанализаторов с использованием ИР инфракрасных сенсоров

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, %	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения			Пределы допускаемой основной погрешности и аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС*
			ГС №1	ГС №2	ГС №3		
Кислород (O ₂)	IR-O ₂ -1	от 0 до 1	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	0,5 % ±10 % отн.	0,9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -3	от 0 до 3	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,5 % ±10 % отн.	2,7 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -5	от 0 до 5	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	2,5 % ±10 % отн.	4,5 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -10	от 0 до 10	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	5 % ±10 % отн.	9 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -30	от 0 до 30	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	15 % ±10 % отн.	27 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-O ₂ -100	от 0 до 100	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	50 % ±10 % отн.	90 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Диоксид углерода (CO ₂)	IR-CO ₂ -5	от 0 до 5	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	1,8 % ±10 % отн.	4,5 % ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-CO ₂ -100	от 0 до 100	ПНГ-азот ¹⁾²⁾	18 % ±10 % отн.	90% ±10 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

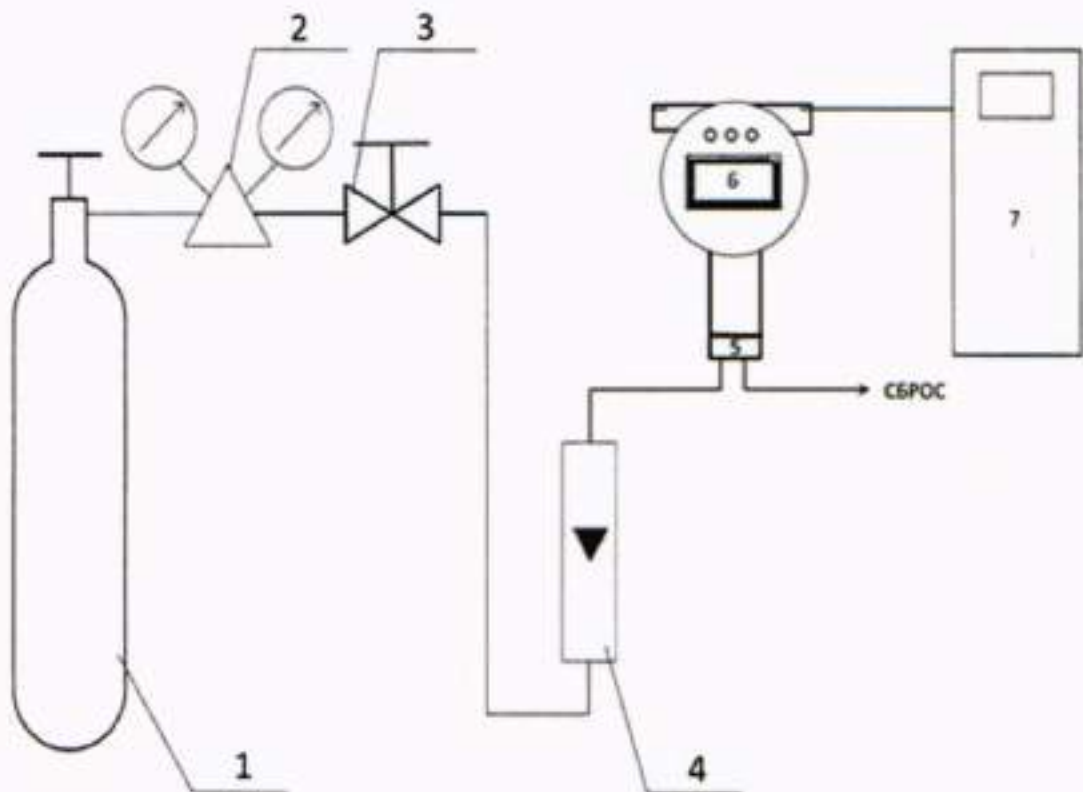
¹⁾ Азот о.ч. сорт 1-ый по ГОСТ 9293-74 с изм. 1, 2, 3; ТУ 301-07-25-89, ТУ 2114-004-05798345-2009, ТУ 2114-003-72689906-2014 и ТУ 6-21-39-96 (марки А и Б).

²⁾ Допускается использование ПНГ-воздуха марки А по ТУ20.11.13-020-20810646-2021 ТУ 6-21-5-82 марки А и Б, ТУ 2114-008-53373468-2008) вместо азота о.ч.

* – в качестве источника ГС могут быть использованы баллоны с ГСО в комплекте с генератором газовых смесей ГГС

Приложение Б
(обязательное)

Схема подачи ГС, на вход датчика-газоанализатора при проведении поверки



1. Источник ПГС (генераторы, ГСО-ПГС и проч.)
2. Редуктор
3. Вентиль точной регулировки
4. Индикатор расхода (ротаметр)
5. Насадка калибровочная
6. Датчик-газоанализатор
7. Измерительный прибор (мультиметр)

Рисунок Б.1 – Схема подачи ГС, на вход Датчиков-газоанализаторов при проведении испытаний

Приложение В
(обязательное)

Метрологические характеристики

Таблица В.1 – 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, мг/м ³ ³⁾ (объемной доли, %)		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	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 (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
Аммиак (NH ₃)	XX-NH ₃ -50T	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 (от 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)	-
			св. 50 до 100 (св. 1,5 до 3)	-	±10
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-	XX-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)		±3 (±0,042)	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР, мг/м ³ ⁵⁾ (объемной доли, %)		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительной, %
1	2	3		4	5
бутан) (C ₄ H ₁₀)	XX-C ₄ H ₁₀ -100T	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
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-	XX-C ₇ H ₁₆ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,425)		±5 (±0,042)	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР, мг/м ³ ⁵⁾ (объемной доли, %)		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительной, %
1	2	3		4	5
гептан) (C ₇ H ₁₆)	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)	-
Диметиловый 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
1,2-диметилбензол (о-ксилол) (о-C ₈ H ₁₀)	XX-о-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		±5 (±0,05)	-
1,3-диметилбензол (м-ксилол) (м-C ₈ H ₁₀)	XX-м-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)		±5 (±0,05)	-
1,4-диметилбензол (п-ксилол) (р-C ₈ H ₁₀)	XX-р-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,45)		±5 (±0,045)	-
1,2-дихлорэтан (C ₂ H ₄ Cl ₂)	XX-C ₂ H ₄ Cl ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до 3,1)		±5 (±0,31)	-
	XX-C ₂ H ₄ Cl 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)	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР, мг/м ³ ⁵⁾ (объемной доли, %)		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительной, %
1	2	3		4	5
			св. 50 до 100 (св. 3,1 до 6,2)	-	±10
Диэтиламин (C ₄ H ₁₁ N)	XX-C ₄ H ₁₁ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		±5 (±0,085)	-
	XX-C ₄ H ₁₁ N-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 (C ₄ H ₁₀ O)	XX-C ₂ H ₁₀ O-50	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)		±5 (±0,085)	-
	XX-C ₂ H ₁₀ O-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-C ₄ H ₁₀)	XX-i-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)		±3 (±0,039)	-
	XX-i-C ₄ H ₁₀ -100T	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-C ₄ H ₈)	XX-i-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 50 (от 0 до 0,8)		±5 (±0,08)	-
	XX-i-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
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-бутадиен (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

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР, мг/м ³ ⁵⁾ (объемной доли, %)		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительной, %
1	2	3		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
Метилмеркаптан (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
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
Монометиламин (CH ₃ N)	XX-CH ₃ N-50	от 0 до 50 (от 0 до 2,1)		±5 (±0,21)	-
	XX-CH ₃ 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)	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР, мг/м ³ ⁵⁾ (объемной доли, %)	Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
1	2	3	абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительной, %
Пары нефтепродуктов ⁷⁾ (по пропану C ₃ H ₈)	XX-ПН-50	от 0 до 50	±5	-
Пары нефтепродуктов 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 -50T	от 0 до 50 (от 0 до 0,55)	±3 (±0,033)	-
	XX-C ₅ H ₁₂ -100T	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)	-
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)	-
	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)	-
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)	-
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)	-
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	XX-C _x H _y CH ₄ -50T	от 0 до 50 (от 0 до 2,2)	±3 (±0,132)	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР, мг/м ³ ⁵⁾ (объемной доли, %)		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительной, %
1	2	3		4	5
углеводородов по метану (C _x H _y)	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	-
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
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)	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора ²⁾	Диапазон измерений ^{3), 4)} довзрывоопасной концентрации, % НКПР, мг/м ³ ⁵⁾ (объемной доли, %)		Пределы допускаемой основной погрешности ⁶⁾	
				абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительной, %
1	2	3		4	5
			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, mg/m^3

Таблица В.2 – 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	-
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)	-	-

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
	EC-NH ₃ -200	от 0 до 200 (от 0 до 142)	св. 10 до 100 (св. 7,1 до 71)	-	±20	-
			от 0 до 10 включ. (от 0 до 7,1 включ.)	±2 (±1,4)	-	-
	EC-NH ₃ -300	от 0 до 300 (от 0 до 213)	св. 10 до 200 (св. 7,1 до 142)	-	±20	-
			от 0 до 28,3 включ. (от 0 до 20 включ.)	±4,2 (±3)	-	-
	EC-NH ₃ -800	от 0 до 800 (от 0 до 566)	св. 28,3 до 300 (св. 20 до 213)	-	±15	-
			от 0 до 28,3 включ. (от 0 до 20 включ.)	±4,2 (±3)	-	-
	EC-NH ₃ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 710)	св. 28,3 до 800 (св. 20 до 566)	-	±15	-
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 71 включ.)	±15 (±10,6)	-	-
	EC-NH ₃ -5000	от 0 до 5000 (от 0 до 3540)	св. 100 до 1000 (св. 71 до 710)	-	±15	-
			от 0 до 500 включ. (от 0 до 354 включ.)	±75 (±53,1)	-	-
Арсин AsH ₃	EC-AsH ₃ -1	от 0 до 1 (от 0 до 3,24)	св. 500 до 5000 (св. 354 до 3540)	-	±15	-
			от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,32 включ.)	±75 (±53,1)	-	-
Бром (Br ₂)	EC-Br ₂ -5	от 0 до 5 (от 0 до 33,2)	св. 0,1 до 1 (св. 0,32 до 3,24)	-	±15	-
			от 0 до 1 включ. (от 0 до 6,6 включ.)	±0,2 (±1,3)	-	-
Водород (H ₂)	EC-H ₂ -1000	от 0 до 1000 (от 0 до 84)	св. 1 до 5 (св. 6,6 до 33,2)	-	±20	-
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 8,4 включ.)	±10 (±0,84)	-	-
			св. 100 до 1000 (св. 8,4 до 84)	-	±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
1,1-диметилгидразин (C ₂ H ₈ N ₂) (НДМГ)	EC-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)	EC-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	-
	EC-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	-
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)	-	-

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
	EC-SO ₂ -200	от 0 до 200 (от 0 до 532)	св. 10 до 100 (св. 26,6 до 266 включ.)	-	±20	-
			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	-
Диэтиламин (C ₄ H ₁₁ N)	EC-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	-
	EC-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)	EC-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	EC-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)	EC-O ₂ -30	от 0 до 30 %		± 2	-	-
Метанол (CH ₃ OH)	EC-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)	EC-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	-

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
Моносилан (SiH ₄)	EC-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)	EC-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	-
Оксид азота (NO)	EC-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	-
	EC-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	-
	EC-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)	EC-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	-
	EC-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	-
	EC-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	-
	EC-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)	-	-
			от 0 до 100 включ. (от 0 до 116,4 включ.)	±10 (±11,6)	-	-

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
	EC-CO-5000	от 0 до 5000 (от 0 до 5822)	св. 100 до 2000 (св. 116,4 до 2328,8)	-	±10	-
			от 0 до 1000 включ. (от 0 до 1164,4 включ.)	±100 (±116,4)	-	-
			св. 1000 до 5000 (св. 1164,4 до 5822)	-	±10	-
Сероводород (H ₂ S)	EC-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	-
	EC-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	-
	EC-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	-
	EC-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	-
	EC-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	-
	EC-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	-
	EC-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	-

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
Сероуглерод (CS ₂)	EC-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	-
Синильная кислота (цианистый водород)	EC-HCN-1	от 0 до 1 (от 0 до 1,1)		-	-	±20
	EC-HCN-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)	EC-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)	EC-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	-
	EC-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)	EC-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	-
	EC-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	-
	EC-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)	относи- тель- ной, %	приве- ден- ной 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	-
Хлороводород (HCl)	ЕС-HCl-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-HCl-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-HCl-30	от 0 до 30 (от 0 до 45,5)	от 0 до 3,3 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,66 (±1)	-	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
				абсолютной, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относи- тель- ной, %	приве- ден- ной ⁴⁾ , %
1	2	3		4	5	6
Этанол (C ₂ H ₅ OH)	ЕС-НСI-200	от 0 до 200 (от 0 до 303,1)	св. 3,3 до 30 (св. 5 до 45,5)	-	±20	-
			от 0 до 20 включ. (от 0 до 30,3 включ.)	±4 (±6,1)	-	-
	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	-
Этилен (C ₂ H ₄)	ЕС-C ₂ H ₄ -10	от 0 до 10 (от 0 до 11,7)	от 0 до 200 включ. (от 0 до 383 включ.)	±40 (±76,6)	-	-
			св. 200 до 2000 (св. 383 до 3830)	-	±20	-
	ЕС-C ₂ H ₄ -200	от 0 до 200 (от 0 до 233,2)	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	-
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 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	-
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	-
Этиленоксид (C ₂ H ₄ O)	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)	-	-

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. 100 до 1000 (св. 183 до 1830)	-	±10	-
Этилмеркаптан (этантиол) (C ₂ H ₅ SH)	EC-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	-
	EC-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	-
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	-

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
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	-
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)	-	-

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. 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	-
	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	-
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	-

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
	PID-C ₂ H ₅ 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 ₅ 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	-
1,2- Диметилбензо- л (о-ксилол) (о-C ₈ H ₁₀)	PID-о-C ₈ H 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	-

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-o-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-o-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	-
1,3- диметилбензол (м-ксилол) (m-C ₈ H ₁₀)	PID-m-C ₈ H 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-m-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-m-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	-
1,4- диметилбензол (п-ксилол) (p-C ₈ H ₁₀)	PID-p-C ₈ H 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-p-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-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	-
Диметилэтанол ламин	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)	-	-

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
(C ₄ H ₁₁ NO) – по изобутилену (i- C ₄ H ₈)		св. 1,3 до 111,2 (св. 5 до 56,2)	-	±20	-
N,N- диметилацета- мид (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
Диметиловый 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
Диметилдисул- фид (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
Диметилсульф- ид (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
Диметил- сульфид (C ₂ H ₆ 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
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

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
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	-
	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	-

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 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	-
Метилдиэтанол ламин (CH ₃ N(C ₂ H ₄ OH) ₂)	PID-C ₃ H ₁₃ NO ₂ -10	от 0 до 10 (от 0 до 50)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 5 включ.)	±0,2 (±1)	-	-
			св. 1 до 10 (св. 5 до 50)	-	±20	-
Метил-трет- бутиловый эфир (МТБЭ) (C ₃ H ₁₂ O)	PID-C ₃ 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	-
Метилмеркапт ан (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	-
Монометилам ин (CH ₃ N)	PID-CH ₃ 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	-

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-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	-
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 OH)	PID-C ₃ H ₇ OH-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 OH-100	от 0 до 100 (от 0 до 250)	от 0 до 12 включ. (от 0 до 30 включ.)	±2,4 (±6)	-	-

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. 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
Пропиленоксид (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
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
Сероуглерод (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

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 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	-
Тетрафторэтилен (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	-
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	-
Тетразилорто 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)	-	-

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. 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	-
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	-

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 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	-
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)		-

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. 50 до 200 (св. 175 до 700)	-	±20	-
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	-
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)	-	-

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. 34 до 100 (св. 150 до 441,3)	-	±20	-
Этилцеллозол ьв (2-этоксизтанол) (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	-
Хладоны, определяемые FR сенсором						
Хлордифтор-метан (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	-

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
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 424)	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 ₂ F ₄ +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	-
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 385)	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 385)	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)	-	-

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. 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 – гексафторпропан (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	-
1,2,2-трихлортрифторэтан (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	-

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)	Пределы допускаемой основной погрешности ³⁾		
			абсолютной, млн ⁻¹ (массовая концентрация, мг/м ³)	относительной, %	приведенной ⁴⁾ , %
1	2	3	4	5	6
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 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.

Таблица В.3 – Метрологические характеристики датчиков-газоанализаторов с использованием IR 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	-
	IR-CO ₂ -100	от 0 до 100	от 0 до 20 включ.	±2
			св. 20 до 100	-

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).

Таблица В.4 – Дополнительные метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Предел допускаемой вариации выходного сигнала, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	0,5
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