СОГЛАСОВАНО

Главный метролог

ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»

В. А. Лапшинов

«02» августа 2024 г.

«ГСИ. Газоанализаторы портативные КИП-МГ.

Методика поверки»

МП-496-2024

1 Общие положения

- 1.1 Настоящая методика поверки распространяется на газоанализаторы портативные КИП-МГ (далее газоанализаторы), изготовленные ООО «КИП-консалт», г. Москва, и устанавливает методы и средства первичной и периодической поверок.
- 1.2 При определении метрологических характеристик в рамках проводимой поверки обеспечивается передача единицы молярной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых и газоконденсатных средах в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах, утвержденной Приказом Росстандарта от 31 декабря 2020 г. № 2315, подтверждающая прослеживаемость к государственному первичному эталону единиц молярной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых и газоконденсатных средах ГЭТ 154-2019.
- 1.3 Метод, обеспечивающий реализацию методики поверки прямое измерение поверяемым средством измерений величины, воспроизводимой эталоном или стандартным образцом.
- 1.4 Настоящей методикой поверки предусмотрена возможность проведения периодической поверки для меньшего числа измеряемых величин или на меньшем числе поддиапазонов измерений. Поверка в сокращенном объеме проводится на основании письменного заявления владельца средства измерений или лица, представившего средство измерений на поверку. Объем проведенной поверки оформляется в соответствии с действующим законодательством.

2 Перечень операций поверки средства измерений

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

Таблица 1 – Операции поверки

	100000000000000000000000000000000000000	ость выпол- рации при	Номер раздела (пункта) методики поверки, в соот- ветствии с кото- рым выполняется операция поверки	
Наименование операции поверки	первичной поверке	периодиче- ской по- верке		
1 Внешний осмотр средства измерений	да	да	7	
 Подготовка к поверке и опробование средства измерений 	да	да	8	
2.1 Контроль условий поверки	да	да	8.1	
2.2 Опробование средства измерений	да	да	8.2	
3 Проверка программного обеспечения средства измерений	да	да	9	
4 Определение метрологических харак- теристик средства измерений и подтвер- ждение соответствия средства измере- ний метрологическим требованиям	да	да	10	
 Определение основной погрещности измерений концентрации определяе- мого компонента 	да	да	10.1	
4.2 Подтверждение соответствия сред- ства измерений метрологическим требо- ваниям	да	да	10.2	
5 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 соблюдают следующие нормальные условия:

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

4 Требования к специалистам, осуществляющим поверку

- 4.1 К проведению поверки допускаются лица, изучившие руководство по эксплуатации на поверяемый газоанализатор, эксплуатационную документацию на средства поверки, настоящую методику поверки, знающие правила эксплуатации электроустановок, в том числе во взрывоопасных зонах, правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, имеющие соответствующую квалификацию и работающие в качестве поверителей в организации, аккредитованной на право проведения поверки средств физико-химических измерений.
- 4.2 Для получения результатов измерений, необходимых для поверки, допускается участие в поверке оператора, обслуживающего газоанализатор (под контролем поверителя).

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 по- верки, требую- щие применение средств поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки, необходимые для про- ведения поверки	Перечень рекомендуе- мых средств поверки
п. 7, 8, 9 Контроль условий поверки (при подготовке к поверке и опробовании средства измерений)	Средство измерений: - температуры окружающей среды в диапазоне измерений от 15 °C до 25 °C с абсолютной погрешностью ± 0,5 °C; - атмосферного давления в диапазоне от 80 до 106 кПа, с абсолютной погрешностью: ± 0,5 кПа - относительной влажности воздуха в диапазоне от 0 до 80 %, с абсолютной погрешностью ± 3 %	Измеритель влажно- сти и температуры ИВТМ-7 (рег. № 71394-18)
п. 10 Определение метрологи-	Рабочий эталон 1-го разряда по ГПС, утвер- жденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метроло- гии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Комплекс газоанали- тический ГНП-1 (рег.№ 68283-17)
ческих характе- ристик средства измерений и подтверждение соответствия	Рабочий эталон 1-го разряда по ГПС, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Генераторы газовых смесей ГГС мод. ГГС- Р, ГГС-Т, ГГС-К, ГГС- 03-03 (рег. № 62151-15)
средства измере- ний метрологи- ческим требова- ниям	Рабочий эталон 1-го разряда по ГПС, утвер- жденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метроло- гии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Установки динамиче- ские - рабочие эта- лоны 1-го разряда Микро- газ-ФМ (рег. № 68284-17)

Операции по- верки, требую- щие применение средств поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки, необходимые для про- ведения поверки	Перечень рекомендуе- мых средств поверки
	Рабочий эталон 1-го разряда по ГПС, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Генераторы газовых смесей - рабочие эта- лоны 1-го разряда Т700, 700Е, Т700U, 700ЕU, Т700H, Т703, 703Е, Т703U, 702, Т750 (рег. № 58708-14)
	Рабочий эталон 1-го разряда по ГПС, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Источники микропо- токов газов и паров ИМ-ГП (рег. № 68336-17)
	Рабочий эталон 1-го разряда по ГПС, утвержденной Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Рабочие эталоны 1-го разряда - источники микропотоков газов и паров ИМ-ВРЗ (рег. № 50363-12)
	Стандартные образцы состава газовых сме- сей (ГС) в баллонах под давлением - рабо- чие эталоны 1-го, 2-го разряда в соответ- ствии с ГПС, утвержденной Приказом Феде- рального агентства по техническому регули- рованию и метрологии от «31» декабря 2020 г. № 2315	Стандартные образцы состава газовых сме- сей ГСО в баллонах под давлением (При- ложение А)
	ПНГ-азот по ГОСТ 9293-74 – особой чи- стоты сорт 1, 2	Азот газообразный в баллонах под давле- нием по ГОСТ 9293-74
	ПНГ-воздух по ТУ 6-21-5-82 – марка А.	ПНГ - воздух в балло- нах под давлением по ТУ 6-21-5-82
	Средства для воспроизведения напряжения постоянного тока в диапазоне: от 0 до 30 В; средства для воспроизведения силы постоян- ного тока в диапазоне: от 0 до 3 А	Источник питания по- стоянного тока GPS- 73030D (рег.№ 55898-13)
	Средство измерений силы постоянного тока в диапазоне от 0 до 20 мА. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений силы постоянного тока: ± (3,5·10 ⁻⁵ ·D+4·10 ⁻⁶ ·E) мА D — показание мультиметра E — верхнее значение диапазона измерений	Мультиметр 3458A (per.№25900-03)
	Средство измерений времени подачи ГС в диапазоне измерений (от 0 до 59,99 с; от 0 до 9 ч. 59 мин. 59,99 с). Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений времени ± (9.6×10 ⁻⁶ ×T _x +0,01) с, где Т _x – значение измеренного интервала времени	Секундомер электрон- ный Интеграл С-01 (рег.№ 44154-16)

Операции по- верки, требую- щие применение средств поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки, необходимые для про- ведения поверки	Перечень рекомендуе- мых средств поверки		
	Средство измерений объемного расхода, верхняя граница диапазона измерений объ- емного расхода 0,063 м ³ /ч, кл. точности 4 (по ГОСТ 13045-81)	Ротаметры с мест- ными показаниями стеклянные РМС (рег. № 67050-17)		
	Вспомогательное техническое средство для контроля рабочего давления по ТУ26-05-90- 87	Редуктор баллонный БКО-25-1*		
	Вспомогательное техническое средство для контроля рабочего давления, РУ-150 атм. ИБЯЛ.306249.006	Вентиль точной регу- лировки*		
	Вспомогательное техническое средство для соединения коммуникаций по ТУ 6-05-2059- 87 (4 мм × 1 мм)	Трубка фторопласто- вая		

Примечания:

- Допускается использовать при поверке другие утвержденные и аттестованные эталоны единиц величин, средства измерений утвержденного типа и поверенные, удовлетворяющие метрологическим требованиям, указанным в таблице;
- Все средства поверки, кроме отмеченных в таблице 2 знаком «*», должны быть поверены (сведения о результатах поверки средств измерений доступны в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений), поверочные газовые смеси в баллонах под давлением должны иметь действующие паспорта.

6 Требования (условия) по обеспечению безопасности проведения поверки

- 6.1 Помещение, в котором проводят поверку, должно быть оборудовано приточновытяжной 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 в баллонах под давлением должны соответствовать «Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 года № 536.
 - 6.4 Не допускается сбрасывать ГС в атмосферу рабочих помещений.

7 Внешний осмотр средства измерений

- 7.1 При внешнем осмотре устанавливают соответствие 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 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 При подготовке к поверке необходимо выполнить следующие действия:
- выполнить мероприятия по обеспечению условий безопасности;
- проверить наличие паспортов и сроки годности ГС в баллонах под давлением;
- баллоны с ГС выдержать при температуре поверки не менее 24 ч.
- 8.1.2 Выдержать поверяемый газоанализатор и средства поверки при температуре поверки в течение не менее 2 ч.
- 8.1.3 Подготовить поверяемый газоанализатор и эталонные средства измерений к работе в соответствии с эксплуатационной документацией.
 - 8.1.4 Установить ПО пользователя «КірSens21xx».
- 8.1.5 Запустить ПО «KipSens21xx», подождать не более 2 минут и убедиться в отображении показаний поверяемого газоанализатора в окне ПО.
 - 8.2 Опробование средства измерений:
- 8.2.1 При опробовании проверяют общее функционирование газоанализатора, для чего включают газоанализатор, после чего осуществляется процедура тестирования, а после этого газоанализатор переходит в режим измерений.
 - 8.2.2 Результат опробования считают положительным, если:
 - во время тестирования отсутствуют сообщения об ошибках;
 - органы управления газоанализаторов функционируют;
 - показания газоанализатора отображаются в ПО и/или на экране прибора.

9 Проверка программного обеспечения средства измерений

- 9.1 Для проверки соответствия программного обеспечения (далее ПО) для газоанализаторов мод. КИП-МГ1, КИП-МГ4, КИП-МГ5 выполняют следующие операции:
- проводят визуализацию идентификационных данных ПО газоанализатора путем сличения номера версии ПО, отображаемого на дисплее при входе в сервисное меню газоанализатора;
- сравнивают полученные данные с идентификационными данными, указанными в таблице 3.
- 9.2 Для проверки соответствия ПО для газоанализаторов мод. КИП-МГс выполняют следующие операции:
 - подключают газоанализатор к компьютеру;
- после запуска ПО пользователя «КірSens21хх» в главном меню программы отображается номер версии встроенного программного обеспечения;
- сравнивают полученные данные с идентификационными данными, указанными в таблице 3.

Таблица 3 – Идентификационные данные ПО

W	Значение			
Идентификационные данные (признаки)	Встроенное ПО Пользовательско КИП КірSens21xx	Пользовательское ПО		
Идентификационное наименование ПО	КИП	KipSens21xx		
Номер версии (идентификационный номер) ПО	V2.89	V3.0		

9.3 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

- 10.1Определение основной погрешности измерений концентрации определяемого компонента
- 10.1.1 Определение основной погрешности газоанализатора проводят в следующем порядке:

- Собирают схему проведения поверки, приведенную на рисунке Б.1 Приложения Б или схему на рисунке Б.2 Приложения Б (для газоанализатора мод. КИП-МГс);
- Подают на вход газоанализатора через калибровочную насадку ГС (таблица А.1 Приложения А, в соответствии с определяемым компонентом) в последовательности:
- №№ 1 2 3 2 1 3- для определяемых компонентов и диапазонов измерений, для которых в Приложении А указаны 3 точки поверки;
- №№ 1 2 3 4 3 2 1 4 для определяемых компонентов и диапазонов измерений, для которых в Приложении А указаны 4 точки поверки.

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);
 - генераторы газовых смесей модели T703 (для получения ГС озона в воздухе);
- целевой компонент в жидкой фазе и газ-разбавитель для создания парогазовой смеси, в комплекте с газоаналитическим комплексом ГНП-1;
- источники микропотоков газов и паров (ИМ-ГП) и источники микропотоков газов и паров ИМ-ВРЗ в комплекте с термодиффузионным генератором, например Микрогаз-ФМ.

Время подачи ГС не менее утроенного номинального времени установления показаний по уровню 0,9;

- 3) Зафиксировать установившиеся показания газоанализатора;
- Повторяют операции по пп. 2) 3) для всех поверяемых измерительных каналов газоанализатора.

Определение основной погрешности измерения проводить путем сличения показаний значения концентрации газоанализатора, отображаемых на дисплее, или считывания с аналогового выхода, с показаниями эталонного генератора или значением концентрации в паспорте на ГСО.

- 10.1.2 Установившиеся значения показания газоанализатора считывают одним из следующих способов:
- По показаниям измерительного прибора (мультиметра), подключенного к аналоговому выходу, либо посредством пользовательского ПО через цифровой. По значению выходного токового сигнала по формуле рассчитывают значение содержания определяемого компонента в i-ой ГС:

$$C_{i} = \frac{C_{i} - C_{N}}{20 \text{ MA} - 4 \text{ MA}} \cdot (I_{i} - 4 \text{ MA}) + C_{H}, \tag{1}$$

- где I_i измеренное значение выходного токового сигнала газоанализатора при подаче i-ой ГС, мА;
 - Св значение концентрации определяемого компонента, соответствующее верхнему значению аналогового входа газоанализатора, %, % НКПР, млн⁻¹ или массовая концентрация, мг/м³;
 - С_п значение концентрации определяемого компонента, соответствующее нижнему значению аналогового выхода газоанализатора, %, % НКПР, млн⁻¹ или массовая концентрация, мг/м³.
 - 2) По показаниям на дисплее газоанализатора;
 - 3) По показаниям, передаваемым по цифровому интерфейсу.
- 10.2 Подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям
- 10.2.1 Значение основной абсолютной (Δ_i) погрешности газоанализатора рассчитывают по формуле (2):

$$\Delta_i = C_i - C_i^{\partial}, \qquad (2)$$

где С, - результат измерений газоанализатором содержания і-го определяемого компонента, % (млн-1, % НКПР) или массовая концентрация, мг/м3;

 C_i^{θ} – действительное значение содержания определяемого компонента в i-ой ΓC_i объемная доля, % (млн⁻¹, % НКПР) или массовая концентрация, мг/м³.

10.2.2 Значение основной приведенной (у, %) погрешности газоанализатора рассчитывают по формуле (3):

$$\gamma_i = \frac{c_i - c_i^{\theta}}{c_n} \cdot 100 \%, \tag{3}$$

- где С. верхний предел диапазона измерений газоанализатора, для которого нормирована приведенная погрешность, объемная доля, % (млн-1, % НКПР) или массовая концентрация, мг/м3.
- 10.2.3 Значение основной относительной погрешности газоанализатора (δ_i, %) рассчитывают по формуле (4):

$$\delta_i = \frac{c_i - c_i^{\,\theta}}{c_i^{\,\theta}} \cdot 100 \,\% \tag{4}$$

10.2.4 В качестве поверочного компонента при периодической поверке для газоанализаторов допускается кроме целевого газа использовать диоксид азота, аммиак, оксид серы с использованием коэффициентов пересчета, устанавливаемых при выпуске из производства, и указанных в паспорте на газоанализатор (или в руководстве по эксплуатации).

$$C_{\Pi}=C_{NO2}*k$$
, (5)

или

$$C_{\Pi} = C_{NH3} * k$$
, (6)

или

$$C_{\Pi}=C_{SO2} *k,$$
 (7)

 C_{NO2} , C_{NH3} , C_{SO2} — значение концентрации диоксида азота, аммиака, оксида серы в ПГС, объемная доля, % (млн⁻¹, % НКПР) или массовая концентрация, мг/м³;

k – коэффициент пересчета на определяемый компонент.

10.2.5 Результат операции поверки считать положительным, если полученные значения погрешности во всех точках поверки не превышают пределов, указанных в таблицах Приложения В.

11 Оформление результатов поверки

11.1 Результаты поверки оформляются протоколом, составленным в произволь-

ной форме.

11.2 При положительных результатах поверки газоанализатор признается пригодным к применению. Сведения о положительных результатах поверки передаются в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений. По заявлению владельца средства измерений или лица, представившего его на поверку, выдается свидетельство о поверке и знак поверки наносится на свидетельство о поверке в соответствии с действующим законодательством.

11.3 При отрицательных результатах поверки газоанализатор признается непригодным к применению. Сведения об отрицательных результатах поверки передаются в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений. По заявлению владельца средства измерений или лица, представившего его на поверку, выдается извещение о непригодности с указанием основных причин в соответствии с действующим законодательством.

Разработчики:

Ведущий инженер по метрологии

Г.С. Володарская

Ведущий инженер по метрологии (стажёр)

Е.С. Марчук

Приложение A (обязательное)

Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки

Таблица А.1 – Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки газоанализаторов с инфракрасным сенсором (ИК)

Определяемый компонент	Модифика- ция сенсора	Диапазон измерений концентрации опре-	Номинальное компонента и	Пределы допускае-				
		деляемого компо- нента	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ΓC №4	мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС
Ацетилен С2Н2	ИК/C2H2/0- 100	от 0 до 2,30 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	1,15 % ± 5 % отн.	2,2 % ± 5 % oth.	•	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Акрилонитрил С ₃ H ₃ N	ИК/ C3H3N /0-50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	0,7 % ± 5 % oth.	1,33 % ± 5% oth.		1 разряд	ГСО 10534- 2014
Ацетон (2-пропа- нон) С ₃ Н ₆ О	ИК/ C3H6O /0-100	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	1,25 % ± 5 % отн.	2,28 % ± 5 % OTH.	•	1 разряд	ГСО 10534- 2014
Бензол С ₆ Н ₆	ИК/С6H6/0- 100	от 0 до 1,20 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	0,6 % ± 5 % отн.	1,14% ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Бутилен-1 С ₄ Н ₈	ИК/С4H8/0- 100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	0,8 % ± 5 % oth.	1,52 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Бутилацетат С ₆ H ₁₂ O ₂	ИК/ C6H12O2/0- 50	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	0,3 % ± 5 % отн.	0,57 % ± 5 % oth.	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
Бутан С ₄ Н ₁₀	ИК/C4H10/0 -50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	0,35 % ± 5 % отн.	0,66 % ± 5 % oth.	:*·	1 разряд	ГСО 10540- 2014

Определяемый компонент	Модифика- ция сенсора	Диапазон измерений концентрации опре-		е значение конце в ГС, пределы до		Пределы допускае-		
11.5500-7-709-80000-5		деляемого компо- нента	ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ΓC №4	мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС
Пары бензина	ИК/БТ/0-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-азот	25 % НКПР ± 5 % отн.	47,5 % НКПР ± 5 % отн.	*	1 разряд	Комплекс газо- аналитический ГНП-1
Винилхлорид С ₂ H ₃ Cl	ИК/C2H3CL /0-50	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	0,9 % ± 5 % отн.	1,71 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10549- 2014
Гексан С ₆ Н ₁₄	ИК _{сп} -С ₆ Н ₁₄ - 100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	0,5 % ± 5 % oth.	0,95 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Гептан С7Н16	ИК _{сп} -С ₇ H ₁₆ - 100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	0,425 % ± 5 % отн.	0,81 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
	ИК/CO2/0- 5000	от 0 до 0,5 %	ПНГ-азот	0,25 % ± 5 % oth.	0,475 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Диоксид углерода	ИК/СО2/0-5	от 0 до 5 %	ПНГ-азот	2,5 % ± 5 % отн.	4,75 % ± 5 % oth.	120	1 разряд	ΓCO 10540- 2014
CO ₂	ИК/CO2/0- 20	от 0 до 20 %	ПНГ-азот	10 % ± 5 % отн.	19 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
	ИК/CO2/0- 100	от 0 до 100 %	ПНГ-азот	50 % ± 5 % отн.	95 % ± 5 % отн.		1 разряд	ΓCO 10540- 2014
Диметиловый эфир С₂Н ₆ О	ИК/ C2H6O/0-50	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50% НКПР)	ПНГ-азот	0,67 % ± 5 % OTH.	1,3 % ± 5 % отн.		1 разряд	ΓCO 10534- 2014
Диэтиловый эфир С ₄ H ₁₀ O	ИК/ C2H10O/0- 50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50% НКПР)	ПНГ-азот	0,425 % ± 5 % отн.	0,81 % ± 5 % oth.		1 разряд	ΓCO 10534- 2014

Определяемый компонент	Модифика- ция сенсора	Диапазон измерений концентрации опре-		значение конце в ГС, пределы до	Пределы допускае-			
	деляемого компо- нента	ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС	
Диметилсульфид С2H6S	ИК/ C2H6S /0-100	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	0,55 % ± 5 % OTH.	1,04 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Изобутилен (2-метилпропен) і- С4Н8	ИК/ C4H8/0- 100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	0,8 % ± 5 % oth.	1,5 % ± 5 % oth.		1 разряд	ΓCO 10540- 2014
	ИК/ CH4/0- 100	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	2,2 % ± 5 % oth.	4,2 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Метан СН4	ИК/ CH4/50M	от 0 до 2,2 % (от 0 до 14638 % НКПР)	ПНГ-азот	1,1 % ± 5 % отн.	2,09 % ± 5 % oth.	\$	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	ИК/ CH4/0- 100 %	от 0 до 100%	ПНГ-азот	50 % ± 5 % отн.	95 % ± 5 % oth.	78	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Метантиол (метилмеркаптан) СН ₃ SH	ИК/ CH3SH /0-50	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	1,02 % ± 5 % oth.	1,9 % ± 5 % oth.	42	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Метанол СН ₃ ОН	ИК/ CH3OH/0-50	от 0 до 3 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	1,5 % ± 5 % oth.	2,85 % ± 5 % oth.	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Метилбензол (то- луол) С7Н8	ИК/ С7H8/0- 100	от 0 до 1 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	0,5 % ± 5 % oth.	0,95 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ΓCO 10540- 2014
Октен С ₈ Н ₁₆	ИК/ C8H16/0-50	от 0 до 0,3 % (от 0 до 33,3 % НКПР)	ПНГ-азот	0,15 % ± 5 % отн.	0,285 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10524- 2014

Определяемый компонент	Модифика- ция сенсора	Диапазон измерений концентрации опре-		е значение концен в ГС, пределы доп		Пределы допускае-	**** ****	
	нента	деляемого компо- нента	ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС
Оксид этилена С ₂ Н ₄ О	ИК/ C2H4O/0- 100	от 0 до 2,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	1,3 % ± 5 % отн.	2,47 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Оксид пропилена С ₂ H ₆ O	ИК/ C2H6O/0-50	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	0,475 % ± 5 % отн.	0,9 % ± 5 % oth.		1 разряд	ΓCO 10534- 2014
Оксид азота (I) N ₂ O	ИК/ N2O/0-1	от 0 до 1 %	ПНГ-азот	0,5 % ± 5 % OTH.	0,95 % ± 5 % oth.	*	1 разряд	ΓCO 10531- 2014
Пары дизельного топлива	ИК/ДТ/0-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-азот	25 % НКПР ± 5 % отн.	47,5 % НКПР ± 5 % отн.		1 разряд	Комплекс газо- аналитический ГНП-1
Пары керосина	ИК/КТ/0-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-азот	25 % НКПР ± 5 % отн.	47,5 % НКПР ± 5 % отн.		1 разряд	Комплекс газо- аналитический ГНП-1
Пентан С₅Н ₁₂	ИК/ C5H12/0-100	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	0,55 % ± 5 % oth.	1,04 % ± 5 % отн.	1041	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Пропилен (про- пен) С ₃ Н ₆	ИК/ C3H6/0- 100	от 0 до 2 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	1 % ± 5 % oth.	1,9 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Пропан С ₃ Н ₈	ИК/ С3H8/0- 100	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	0,85 % ± 5 % oth.	1,6 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ΓCO 10540- 2014

Определяемый компонент	Модифика- ция сенсора		измерений ации опре-		е значение концен в ГС, пределы дог		Пределы допускае- мой основ- ной по- грешности аттестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС	
		деляемого компо- нента		ГС №1	ГС №2	ГС №3			ГС №4
	ИК/ C3H8/50M	100,000,000	о 0,85 % 5550 мг/м³)	ПНГ-азот	0,425 % ± 5 % отн.	0,81 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Пропан С ₃ Н ₈	ИК/ CH4/0- 100 %	от 0 д	o 100 %	ПНГ-азот	50 % ± 5 % отн.	95 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	Комплекс га- зоаналитиче- ский ГНП-1
Пары Уайт-спи- рита	ИК/УС/0-50	от 0 до 50 % НКПР		ПНГ-азот	25 % НКПР ± 5 % отн.	47,5 % НКПР ± 5 % отн.		1 разряд	Комплекс га- зоаналитиче- ский ГНП-1
	ИК/ CxHy /0-100 (CH4)	(от 0 д	to 4,4 % to 100 % (TIP)	ПНГ-азот	2,2 % ± 5 % oth.	4,2 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Пары ∑СхНу (по метану)	ИК/ СхНу	от 0 до	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	ПНГ-азот	475 мг/м ³ ± 5 % отн.	(#)	-	1 разряд	ΓCO 10540- 2014
	/0-3000 (CH4)	3000 мг/м ³	св. 500 до 3000 мг/м ³	-		1750 мг/м ³ ± 5 % отн.	2850 MI/M ³ ± 5 % OTH.	1 разряд	ΓCO 10540- 2014
Пары ∑СхНу (по пропану)	ИК/ CxHy /0-100 (C3H8)	(or 0 z	to 1,7 % to 100 % КПР)	ПНГ-азот	0,85 % ± 5 % отн.	1,61 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540- 2014

Определяемый Модифика- компонент ция сенсора	0.00 / U.S. V. V. S. S. V. S.				значение конце ГС, пределы до			Пределы допускае-	
	деляемого компо- нента		100000000000000000000000000000000000000	ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС
Пары ∑СхНу	ИК/ CxHy /0-3000	от 0 до 3000	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	ПНГ-азот	475 мг/м ³ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10540- 2014
(по пропану)	(C3H8)	мг/м³	св. 500 до 3000 мг/м ³	-	•	1750 мг/м ³ ± 5 % отн.	2850 мг/м ³ ± 5 % отн.	ГСО 10540- 2014	ГСО 10540- 2014
Горючие газы	ИК/LEL/0- 100	от 0 до 10	0 % НКПР	ПНГ-азот	50 % НКПР ± 5 % отн.	95 % HKПР ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Циклопентан С5Н10	ИК/ C5H10/0-100	(от 0 де	o 1,4 % o 100 % ПР)	ПНГ-азот	0,7 % ± 5 % oth.	1,33 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Циклогексан С ₆ H ₁₂	ИК/ C6H12/0-100	(от 0 де	o 1,0 % o 100 % ПР)	ПНГ-азот	0,5 % ± 5 % oth.	0,95 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Циклопропан С ₃ Н ₆	ИК/ C3H6/0- 100	(от 0 де	o 2,4 % o 100 % ПР)	ПНГ-азот	1,2 % ± 5 % отн.	2,28 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Хлорбензол С ₆ Н₃СІ	ИК/ C6H5CI /0-50	(от 0 до	0 0,5 % 0 38,4 % (IIP)	ПНГ-азот	0,25 % ± 5 % отн.	0,475 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10549- 2014

		Диапазон измерений концентрации опре-		значение конце в ГС, пределы до			Пределы допускае-	
	деляемого компо- нента	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС	
Этан С2Н6	ИК/ C2H6/0- 100	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	1,2 % ± 5 % отн.	2,28 %± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Этанол С ₂ Н ₅ ОН	ИК/ C2H5OH/0- 50	от 0 до 1,5 % (от 0 до 48,3 % НКПР)	ПНГ-азот	0,75 % ± 5 % oth.	1,42 % ± 5 % отн.	*	1 разряд	ΓCO 10525- 2014
Этилен С2Н4	ИК/ C2H4/0- 100	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	1,15 % ± 5 % oth.	2,18 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540- 2014
Этилбензол С ₈ Н ₁₀	ИК/ C5H10/0-50	от 0 до 0,3 % (от 0 до 37,5 % НКПР)	ПНГ-азот	0,15 % ± 5 % oth.	0,285 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Этилацетат С ₄ Н ₈ О ₂	ИК/ C4H8O2/0- 50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	0,5 % ± 5 % oth.	0,95 % ± 5 % отн.	4	1 разряд	ГСО 10534- 2014
Этантиол (этил- меркаптан) С ₂ H ₅ SH	ИК/ C2H5SH /0-50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-азот	0,7 % ± 5 % oth.	1,33 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014

МП-496-2024

Таблица A.2 – Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки газоанализаторов с термокаталитическим сенсором (ТК)

Определяемый	Модификация	Диапазон измерений кон-	Номинальн	юе значени понента в Г	е концентраци С, пределы до лонения		Пределы до- пускаемой основной	Номер ГС по ре- естру ГСО или	
компонент	сенсора	центрации определяемого компонента	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погрешно- сти аттеста- ции, разряд	Источник ГС	
Ацетилен С ₂ Н ₂	TK/C2H2/0-100	от 0 до 2,30 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1,15 % ± 5 % oth.	2,2 % ± 5 % отн.	1.7	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Акрилонитрил С ₃ Н ₃ N	TK/ C3H3N /0- 100	от 0 до 2,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1,4 % ± 5 % отн.	2,66 % ± 5 % oth.)(e);	1 разряд	ГСО 10534-2014	
Ацетон (2-про- панон) С ₃ Н ₆ О	TK/ C3H6O /0- 100	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1,25 % ± 5 % oth.	2,4 % ± 5 % oth.	Wan.	1 разряд	ГСО 10534-2014	
Аммиак NH ₃	TK/ NH3/100	от 0 до 15,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	7,5 % ± 5 % отн.	14,25 % ± 5 % oth.	3.43	1 разряд	ГСО 10546-2014	
Бензол С ₆ Н ₆	TK/C6H6/0-100	от 0 до 1,20 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,6 % ± 5 % отн.	1,14 % ± 5 % oth.	15	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Бутилен-1 С ₄ Н ₈	TK/C4H8/0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,8 % ± 5 % отн.	1,5 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540-2014	
Бутилацетат С ₆ H ₁₂ O ₂	TK/ C6H12O2/0- 100	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,35 % ± 5 % oth.	0,66 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10534-2014	
Бутан С ₄ Н ₁₀	TK/C4H10/0-100	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,35 % ± 5 % отн.	0,66 % ± 5 % oth.	+	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Пары бензина	ТК/БТ/0-100	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воз- дух	25 % HKIIP ± 5 % oth.	47,5 % НКПР ± 5 % отн.	-	1 разряд	Комплекс газо- аналитический ГНП-1	
Винилхлорид С ₂ Н ₃ С1	TK/ C2H3CL/0- 100	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,9 % ± 5 % отн.	1,71 % ± 5 % отн.	*	1 разряд	ГСО 10549-2014	

Определяемый	Модификация	икация Диапазон измерений кон-		понента в Г	е концентраці С, пределы до глонения		Пределы до- пускаемой основной	Номер ГС по ре-
компонент	сенсора	компонента	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погрешно- сти аттеста- ции, разряд	естру ГСО или Источник ГС
Водород Н2	TK/ H2/0-100	от 0 до 2 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1 % ± 5 % отн.	1,9 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10531-2014
Гексан С ₆ Н ₁₄	TK/ C6H14 /0- 100	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,25 % ± 5 % oth.	0,475 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540-2014
Гептан С7Н16	TK/ C7H16 /0- 100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,425 % ± 5 % отн.	0,81 % ± 5 % oth.	-	1 разряд	ГСО 10540-2014
Гексен С ₆ Н ₁₂	TK/ C6H12 /0- 100	от 0 до 6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	3 % ± 5 % отн.	5,7 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540-2014
Диметиловый эфир С ₂ Н ₆ О	TK/ C2H6O/0- 100	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,675 % ± 5 % отн.	1,28 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10534-2014
Диэтиловый эфир С ₂ Н ₁₀ О	TK/ C2H10O/0- 100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,425 % ± 5 % oth.	0,81 %± 5 % отн.	(2)	1 разряд	ГСО 10534-2014
Диметилсульфид С₂Н ₆ S	TK/ C2H6S /0- 100	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,55 % ± 5 % oth.	1,04 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540-2014
Изобутилен (2-метилпропен) i-С ₄ Н ₈	TK/ C4H8/0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,8 % ± 5 % oth.	1,5 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540-2014
Изобутан (2-метилпропан) i- С ₄ Н ₁₀	TK/ C4H10/0-100	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,65 % ± 5 % oth.	1,2 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяемый	Модификация	Диапазон измерений кон-		понента в Г	е концентраци С, пределы до лонения		Пределы до- пускаемой основной	Номер ГС по ре- естру ГСО или	
компонент	сенсора	центрации определяемого компонента	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погрешно- сти аттеста- ции, разряд	Источник ГС	
	TK/ CH4/0-100	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	2,2 % ± 5 % oth.	4,2 % ± 5 % oth.	(#X	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Метан СН4	TK/ CH4/100M	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1,1 % ± 5 % отн.	2,09 % ± 5 % отн.	120	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Meran era	TK _{crr} -CH ₄ -14 600	от 0 до 2,2 % (от 0 до 14 600 мг/м ³)	ПНГ-воз- дух	1,1 %± 5 % отн.	2,09 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540-2014	
Метантиол (метилмеркап- тан) СН ₃ SH	TK/ CH3SH /0- 100	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1,025 % ± 5 % oth.	1,95 % ± 5 % отн.	i fi	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Метанол СН ₃ ОН	TK/ CH3OH/0- 100	от 0 до 3 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1,5 % ± 5 % отн.	2,85 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540-2014	
Метилбензол (толуол) С ₇ Н ₈	TK/C7H8/0-100	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,25 % ± 5 % oth.	0,475 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540-2014	
Октен С ₈ Н ₁₆	TK/ C8H16/0-100	от 0 до 0,3 % (от 0 до 33,3 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,15 % ± 5 % отн.	0,285 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10524-2014	
Оксид этилена С ₂ Н ₄ О	TK/ C2H4O/0- 100	от 0 до 2,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1,3 % ± 5 % отн.	2,47 % ± 5 % отн.	+	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Оксид пропи- лена С ₂ Н ₆ О	TK/ C2H6O/0- 100	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,475 % ± 5 % oth.	0,9 % ± 5 % отн.	(4)	1 разряд	ГСО 10534-2014	
Пары дизель- ного топлива	ТК/ДТ/0-100	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воз- дух	25 % HKIIP ± 5 % oth.	47,5 % НКПР ± 5 % отн.	727	1 разряд	Комплекс газо- аналитический ГНП-1	

Определяемый	Модификация	Диапазон измерений кон-	LITTER CONTROL OF THE STATE OF	понента в Г	е концентраци С, пределы до понения	THE RESERVE AND PROPERTY OF THE PROPERTY OF TH	Пределы до- пускаемой основной	Номер ГС по ре- естру ГСО или	
компонент	сенсора	центрации определяемого компонента	ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погрешно- сти аттеста- ции, разряд	Источник ГС	
Пары керосина	TK/KT/0-100	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воз- дух	25 % HKПР ± 5 % отн.	47,5 % НКПР± 5 % отн.	-	1 разряд	Комплекс газо- аналитический ГНП-1	
Пентан С ₅ Н ₁₂	TK/ C5H12/0-100	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,275 % ± 5 % oth.	0,52 % ± 5 % oth.	•	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Пропилен (про- пен) С ₃ Н ₆	TK/ C3H6/0-100	от 0 до 1 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,5 % ± 5 % отн.	0,95 % ± 5 % oth.	*	1 разряд	ГСО 10540-2014	
	TK/ C3H8/0-100	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,85 % ± 5 % oth.	1,6 % ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540-2014	
Пропан С ₃ Н ₈	TK/ C3H8/100M	от 0 до 0,85 % (от 0 до 15550 мг/м ³)	ПНГ-воз- дух	0,425 % ± 5 % oth.	0,81 % ± 5 % oth.		1 разряд	ГСО 10540-2014	
Пары Уайт-спи- рита	ТК/УС/0-100	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воз- дух	25 % HKПР ± 5 %	47,5 % HKIIP ± 5 % oth.		1 разряд	Комплекс газо- аналитический ГНП-1	
Пары авиацион- ного топлива	TK/AT/0-100%	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воз- дух	25 % НКПР ± 5 % отн.	47,5 % НКПР ± 5 % отн.		1 разряд	Комплекс газо- аналитический ГНП-1	
Пары Нефти (по пропану)	ТК/НФ/0-100%	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воз- дух	25 % HKПР ± 5 % отн.	47,5 % НКПР ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10540-2014	

Определяемый	Модификация	Диапазон измерений кон- центрации определяемого			юе значение и понента в ГС, откло			Пределы до- пускаемой основной	Номер ГС по ре- естру ГСО или Ис-	
компонент	сенсора	компон		ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ΓC №4	погрешно- сти аттеста- ции, разряд	точник ГС	
	TK/ CxHy /0-100 (CH4)	от 0 до 4 (от 0 до 100		ПНГ-воз- дух	2,2 % ± 5 % отн.	4,2 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Пары ∑СхНу (по метану)	TK/ CxHy /0-	от 0 до 3000	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	ПНГ-воз- дух	285 мг/м ³ ± 5 % отн.	्ड	-	1 разряд	ГСО 10540-2014	
merany	3000 (CH4)	MI/M3	св. 300 до 3000 мг/м ³	(*		1650 мг/м ³ ± 5 % отн.	2850 мг/м ³ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Пары ∑СхНу (по пропану)	TK/ CxHy /0-100 (C3H8)	от 0 до 1,7 % I (от 0 до 100 % НКПР)		ПНГ-воз- дух	0,85 % ± 5 % отн.	1,61 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Пары ∑СхНу (по	TK/ CxHy /0-	от 0 до 3000	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	ПНГ-воз- дух	285 мг/м ³ ± 5 % отн.		ē.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
пропану)	3000 (C3H8)	мг/м³	св. 300 до 3000 мг/м ³	-	-	1650 мг/м ³ ± 5 % отн.	2850 мг/м ³ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Горючие газы	TK/LEL/0-100	от 0 до 100	% НКПР	ПНГ-воз- дух	50 % НКПР ± 5 % отн.	95 % HKTIP ± 5 % отн.	*	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Циклопентан С ₅ Н ₁₀	TK/ C5H10/0-100	от 0 до ((от 0 до 50 %	The second secon	ПНГ-воз- дух	0,35 % ± 5 % отн.	0,66 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Циклогексан C ₆ H ₁₂	TK/ C6H12/0-100	от 0 до (от 0 до 100		ПНГ-воз- дух	0,5 % ± 5 % отн.	0,95 % ± 5 % oth.	*	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Циклопропан C ₃ H ₆	TK/ C3H6/0-100	от 0 до 2 (от 0 до 100		ПНГ-воз- дух	1,2 % ± 5 % отн.	2,28 % ± 5 % oth.	÷	1 разряд	ГСО 10540-2014	

Определяемый компо- нент	Модификация	Диапазон измерений		понента в ГС	концентрации о , пределы допус онения		Пределы до- пускаемой основной	Номер ГС по ре- естру ГСО или	
7.5 V.V. E.10.10.7W	сенсора	концентрации опреде- ляемого компонента	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погрешно- сти аттеста- ции, разряд	Источник ГС	
Хлорбензол С ₆ Н₅С1	TK/ C6H5Cl /0- 100	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,325 % ± 5 % oth.	0,62 % ± 5 % отн.	5	1 разряд	ГСО 10549-2014	
Этан С2Н6	TK/ C2H6/0- 100	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1,2 % ± 5 % отн.	2,28 % ± 5 % oth.	•	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Этанол С2Н5ОН	TK/ C2H5OH/0- 100	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,775 % ± 5 % отн.	1,47 % ± 5 % отн.	•	1 разряд	ГСО 10525-2014	
Этилен С2Н4	TK/ C2H4/0- 100	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	1,15 % ± 5 % отн.	2,185 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Этилбензол С ₈ Н ₁₀	TK/ C5H10/0- 100	от 0 до 0,3 % (от 0 до 37,5 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,15 % ± 5 % отн.	0,285 % ± 5 % отн.	•	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Этилацетат С ₄ Н ₈ О ₂	TK/ C4H8O2/0- 100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,5 % ± 5 % отн.	0,95 % ± 5 % отн.	•	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Этантиол (этилмер- каптан) С ₂ Н ₅ SH	TK/ C2H5SH /0-100	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воз- дух	0,7 % ± 5 % отн.	1,33 % ± 5 % отн.	÷	1 разряд	ГСО 10540-2014	

MΠ-496-2024

Таблица А3 – Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки газоанализаторов с электрохимическим сенсором (ЭХ)

			С, используемых	Номинальное з	начение концен ГС, пределы до	прации опреде	ляемого ком-	Пре- делы допус-	Номер ГС по
Определяе- мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	объемной д (массовой	н измерений оли, мли ⁻¹ , (%), концентрации, п/м ³)	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	основ- ной по- греш- ности аттеста- ции, разряд	ре- естру ГСО или Источ- ник ГС
ЭХ/NН3/0- (от 0 д	ЭX/NH3/0-	от 0 до 10	от 0 до 3 включ. (от 0 до 1,9 включ.)	ПНГ-азот	2,85 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-	1 раз- ряд	ГСО 10546- 2014
	6,22)	св. 3 до 10 (св. 1,9 до 6,22)	2		6,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 раз- ряд	ГСО 10546- 2014	
Аммиак NH3	ЭУЛИЗ/0. от 0 до 50	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 6,22 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 раз- ряд	ГСО 10546- 2014
	50	31,1)	св. 10 до 50 (св. 6,22 до 31,1)	-	-	30 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	каемой основной по- грешности аттестации, разряд 1 разряд 1 разряд 1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/NH3/0- 100	от 0 до 100 (от 0 до 62,2)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 6,22 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		÷	(A)(1)(2)	ГСО 10546- 2014

	ение таолицы д				вначение концен ГС, пределы до	TO STORY OF THE PROPERTY OF TH		Пре- делы допус- каемой	Номер ГС по
Определяе- мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	объемной до (массовой в	и измерений оли, млн ⁻¹ , (%), концентрации, г/м ³)	ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	основ- ной по- греш- ности аттеста- ции, разряд	ре- естру ГСО или Источ- ник ГС
			св. 10 до 100 (св. 6,22 до 62,2)	*	-	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 раз- ряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/NH3/0-	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 6,22 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	2	1 раз- ряд	ГСО 10546- 2014
	200	124,4)	св. 10 до 200 (св. 6,22 до 124,4)	. .		105 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	делы допус- каемой основ- ной по- греш- ности аттеста- ции, разряд 1 раз- ряд	ГСО 10546- 2014
Аммнак NH ₃	ЭX/NH3/0-	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 50 включ. (от 0 до 31,1 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-		ГСО 10546- 2014
	500	311,1)	св. 50 до 500 (св. 31,1 до 311,1)	-		275 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	100,000	ГСО 10546- 2014

Продолж				Номинальное з понента в		делы допус-	Номер ГС по					
Определяе- мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	объемной до (массовой в	измерений оли, млн ⁻¹ , (%), концентрации, г/м ³)	ΓC № 1	ГС №2	ΓC №3	ГС №4	33333333	ре- естру ГСО или Источ- ник ГС			
	ЭX/NH3/0- 1000	ЭX/NH3/0-	ЭX/NH3/0-	The state of the s	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 62,2 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-		ГСО 10546- 2014
	1000	(от 0 до 622)	св. 100 до 1000 (св. 62,2 до 622)	*	-	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	20.115-01	ГСО 10546- 2014			
res Normaly	ЭX/NH3/0-	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 62,2 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•			ГСО 10546- 2014			
Арсин AsH ₃	2000	(от 0 до 1244,5)	св. 100 до 2000 (св. 62,2 до 1244,5)		-	1050 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 раз- ряд	ГСО 10546- 2014			

		Лиапазон		Номинальное понента в	значение конце ГС, пределы до	ляемого ком- слонения	Пре- делы допус- каемой	Номер ГС по	
Определяе- мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	объемной до (массовой в	и измерений оли, млн ⁻¹ , (%), концентрации, г/м ³)	Γ C №1	ГС №2	ΓC №3	ГС №4	основной погрешности аттестации, разряд	ре- естру ГСО или Источ- ник ГС
ЭX/As	ЭХ/AsH3/0- 1	от 0 до 1 (от	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,32 включ.)	ПНГ-азот	0,095 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0 4 0		1 pa3-	ГСО 10546- 2014
		0 до 3,24)	св. 0,1 до 1 (св.0,32 до 3,24)	.		0,55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 раз- ряд	ГСО 10546- 2014
Азот- ная кис- лота HNO ₃ (в пере- счете по NO ₂)	ЭХ/HNO3- 40		от 0,4 до 15,3 млн ⁻¹ (от 1 до 40 мг/м ³)		7,85 млн ⁻¹ ± 10 % отн,	13,77 млн ⁻¹ ± 10 %	-	1 раз- ряд	ГСО 11047- 2018
Бром Вг2	ЭX/Br2/0-1	от 0 до 2 (от 0 до 3,3)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,66 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 раз- ряд	ГСО 10546- 2014

Продолж				Номинальное з понента в		делы допус-	Номер ГС по		
Определяе- мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	объемной д (массовой	н измерений оли, млн ⁻¹ , (%), концентрации, п/м ³)	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	100000000000000000000000000000000000000	ре- естру ГСО или Источ- ник ГС
			св. 0,2 до 2 (св. 0,66 до 3,3)	*	*	1,01 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		ГСО 10546- 2014
		от 0 до 10	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,66 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(*)	-	2 7 7 5 5 5 5 F 1	ГСО 10546- 2014
	ЭX/Br2/0-10	(от 0 до 33,1)	св. 0,2 до 10 (св. 0,66 до 33,1)	*	*	5,1 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	100000000000000000000000000000000000000	ГСО 10546- 2014
Бром Вг2		от 0 до 20	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,66 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	• •	•	допус- каемой основной по- грешности аттестации, разряд 1 раз- ряд 1 раз-	ГСО 10546- 2014
	ЭX/Br2/0-20	(от 0 до 66,2)	св.0,2 до 20 (св. 0,66 до 66,2)		*	10,1 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		ГСО 10546- 2014

Продолже	ние таблицы А.			Номинальное з понента в		Пре- делы допус- каемой	Номер ГС по				
Определяе- мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	объемной до (массовой в	н измерений оли, млн ⁻¹ , (%), концентрации, г/м ³)	ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	допус-	ре- естру ГСО или Источ- ник ГС ГСО 10546- 2014		
Э	ЭX/Br2/0-50	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 33,1 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-				
	3A/BI2/0-30	165,7)	165,7) св. 10 до 50 (св. 33,1 до 165,7)	-	*	30 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1000000	ГСО 10546- 2014		
23	ЭХ/Br2/0-	ЭX/Br2/0-	ЭХ/Br2/0-	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0,66 до 33,1 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-		ГСО 10546- 2014
Бром Вг2	100	331,4)	св. 10 до 100 (св. 33,1 до 331,4)		-	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	C-120.00	ГСО 10546- 2014		
Водород Н2	ЭX/H2/0-20	от 0 до 20 (от 0 до 1,67)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 0,083 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	-	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014		

Определяе- мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	.3		Номинальное з понента в	Номинальное значение концентрации определяемого ком- понента в ГС, пределы допускаемого отклонения				
				ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	основ- ной по- греш- ности аттеста- ции, разряд	ре- естру ГСО или Источ- ник ГС
			св. 1 до 20 (св. 0,083 до 1,67)	<u> 4</u>	*	10,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014
	ЭХ/Н2/0-100	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 0,83 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		Tr.	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014
		(от 0 до 8,3)	св. 10 до 100 (св. 0,83 до 8,3)	:=::	-	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014
Водород Н2	ЭX/H2/0-	1000 (83,6)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 8,3 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	-	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014
			св.100 до 1000 (св. 8,3 до 83,6)	-	-	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014

Продолже Определяе- мый компо- нент	ение таблицы А			Номинальное з понента в	начение концент ГС, пределы доп	грации определ ускаемого отк.	пяемого ком- понения	Пре- делы допус- каемой	Номер ГС по	
	Модифика- ция сенсора	2. T		ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ΓC №4	основ- ной по- греш- ности аттеста- ции, разряд	ре- естру ГСО или Источ- ник ГС	
	ЭX/H2/0- 2000 ЭX/H2/0- 5000	от 0 до 2000 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 8,3 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	5	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014	
		2000	167,2)	св.100 до 2000 (св. 8,3 до 167,2)	-		1050 млн^{-1} $\pm 5 \% \text{ отн.}$	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014
		от 0 до 5000	от 0 до 200 включ. (от 0 до 16,7 включ.)	ПНГ-азот	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	<u>.</u>	-	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014	
		LOT U AO	св. 200 до 5000 (св. 16,7 до 418,13)	•	-	2600 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4750 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014	
Водород Н2	ЭХ/H2/0- 40000	от 0 до 40000 (от 0 до 3345,0)	от 0 до 1000 включ. (от 0 до 83,6 включ.)	ПНГ-азот	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-	1 раз- ряд	ГСО 10531- 2014	

Определяе-	ение таолицы А.	Диапазон и	измерений			щентрации опр допускаемого				
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №1	ΓC №1 ΓC №2		ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	естру ГСО или Источник ГС	
				св. 1000 до 40000 (св. 83,6 до 3345,0)		•	25000 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	38000 млн ⁻¹ ±5% отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014
			от 0 до 1	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,26 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	34.1	-	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП- 177-М-А2
Гидразин N ₂ H ₄	ЭX/N ₂ H ₄ /0−1	(от 0 до 1,33)	св. 0,2 до 1 (св. 0,26 до 1,33)		*	0,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП- 177-М-А2	
Гидразин N ₂ H ₄	ЭX/N₂H₄/0- 10	от 0 до 10 (от 0 до 13,32)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,26 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП- 177-М-А2	

Определяе-	enne jaosingia 7	Диапазон и	измерений			нцентрации оп пдопускаемого		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	Модифика- ция сенсора (массовой кон мг/м		ΓC №1	ΓC №1 ΓC №2		ΓC №3 ΓC №4		ГСО или Источник ГС
		св. 0,2 до 10 (св. 0,26 до - 5,1 млн ⁻¹ ± 5% отн. 5,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП- 177-М-А2					
	ЭХ/N2H4/0-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 13,32 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	*	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП- 177-М-А2
		9X/N ₂ H ₄ /0- (or 0 no	87		55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП- 177-М-А2	
Диоксид азота NO2	ЭX/NO2/0-1	от 0 до 1 (от 0 до 1,91)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	- 27	1 разряд	ГСО 10546- 2014

	ение таолицы А.	Диапазон и				щентрации опр допускаемого		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
Определяе- мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	(массовой к	оли, мли ⁻¹ , (%), сонцентрации, г/м ³)	ΓC № 1	ГС №2	fe2 ΓC N e3 ΓC		погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС	
				св. 0,2 до 1 (св. 0,38 до 1,91)	-	-	0,6 млн ^{-1±} 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/NO2/0-5	от 0 до 5	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	24	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014	
		(от 0 до 9,56)	св. 0,2 до 5 (св. 0,38 до 9,56)	-	*	2,6 млн ^{-1 ±} 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014	
		от 0 до 10	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(7)		1 разряд	ГСО 10546- 2014	
	10	(от 0 до 19,3)	св. 0,2 до 10 (св. 0,38 до 19,3)	-	-	5,1 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014	
Диоксид азота NO ₂	ЭX/NO2/0- 20	от 0 до 20 (от 0 до 38,25)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,91 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10546- 2014	

Определяе- мый компо- нент	М	Диапазон	н измерений			нцентрации опр п допускаемого		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру		
	ция сенсора	Модифика- ция сенсора (массовой к мі		ГС №1	ΓC №1 ΓC №2		ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС		
			св. 1 до 20 (св. 1,91 до 38,25)	-		10,1 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014		
	9X/NO2/0- 100	9X/NO2/0- 100	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 9,56 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	(20)	1 разряд	ГСО 10546- 2014	
			100	191,27)	св. 5 до 100 (св. 9,56 до 191,27)	<u>ज</u>		52,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
				от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 9,56 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	200	382,54) св. 5 до 200 (св. 9,56 до 382,54)	(св. 9,56 до	2	-	102,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014		
Диоксид азота NO2	ЭX/NO2/0- 500	от 0 до 500 (от 0 до 956,34)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 38,25 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10546- 2014		

Определяе-	and Taosingsi /	Диапазон и						Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру		
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора			ГС №1	ΓC №1 ΓC №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС		
			св. 20 до 500 (св. 38,25 до 956,34)	-		260 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014		
	ЭX/NO2/0- 1000	ЭX/NO2/0-	9X/NO2/0-	/0- от 0 до 1000 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 38,25 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*		1 разряд	ГСО 10546- 2014
		1912,6)	св. 20 до 1000 (св. 38,25 до 1912,6)	ē.	-	510 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014		
		от 0 до 2000 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 191,27 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10546- 2014		
	2000	(св. 1	св. 100 до 2000 (св. 191,27 до 3825,3)	-		1050 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014		
Оксиды азота NO _x (в пересчете по NO ₂)	ЭХ/NOx/0-1	от 0 до 1 (от 0 до 1,91)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 11047- 2018		

Определяе- мый компо- нент	ение гаолицы х	Диапазон измер		Номинально компонента		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру		
	Модифика- ция сенсора			ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 0,2 до 1 (св. 0,38 до 1,91)	-	:#2	0,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		
	2Y/NOv/0-5	от 0 до 5	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 11047- 2018
	ЭX/NOx/0-5	(от 0 до 9,56)	св. 0,2 до 5 (св. 0,38 до 9,56)	-	-	2,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 11047- 2018
	ЭX/NOx/0-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 11047- 2018
	10	19,3)	св. 0,2 до 10 (св. 0,38 до 19,3)		7.5%	5,1 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 11047- 2018
	23 V /N () v /D	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,91 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		•	1 разряд	ГСО 11047- 2018
		20 (810 46	св. 1 до 20 (св. 1,91 до 38,25)	-	-	10,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 11047- 2018

Определяе-	Модифика-	Диапазо	н измерений	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения млн-1, (%),				Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м³)		ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭХ/NOx/0- 100	(от 0 до включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	6.5	1 разряд	ГСО 11047- 2018	
	100	191,27)	св. 5 до 100 (св. 9,56 до 191,27)	*		52,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 11047- 2018
	ЭX/NOx/0- 200	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 9,56 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	- e		1 разряд	ГСО 11047- 2018
	200	382,54)	св. 5 до 200 (св. 9,56 до 382,54)			102,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 11047- 2018
	ЭX/NOx/0- 1000	от 0 до 1000 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 38,25 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	¥(1 разряд	ГСО 11047- 2018
		382,54)	св. 20 до 1000 (св. 38,25 до 1912,6)	2		510 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 11047- 2018
	ЭX/NOx/0- 2000	от 0 до 2000 (от 0 до 3825,3)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 191,27 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	:	1 разряд	ГСО 11047- 2018

Определяе-		Диапазон : Модифика- объемной дол	Номинальное значение концентрации определяемого компонента в ГС, пределы допускаемого отклонения поли, млн-1, (%).					Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 100 до 2000 (св. 191,27 до 3825,3)	*	9	1050 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/SO2/0-1	от 0 до 1 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,53 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	53	-	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	3230210-1	2,66)	св. 0,2 до 1 (св. 0,53 до 2,66)	2	4	0,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
Диоксид серы SO ₂	1,510	ЭХ/SO2/0-5 от 0 до 5 (от 0 до 13,3)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,66 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	18	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	31.002		св. 1 до 5 (св. 2,66 до 13,3)			3 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/SO2/0- 20	от 0 до 20 (от 0 до 53,2)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 13,3 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9415. ***		1 разряд	ГСО 10537- 2014

Определяе-	ение таклицы /	Диапазон из			е значение ког в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по ре- естру ГСО или Источник ГС					
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №1	ГС №2	ГС №3			ГС №4				
			св. 5 до 20 (св. 13,3 до 53,2)	-	<u>a</u>	12,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014				
	ЭX/SO2/0-	от 0 до 50 (от 0 до 133,15)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0.70	-	1 разряд	ГСО 10537- 2014				
	50		св. 10 до 50 (св. 26,6 до 133,15)	*	150	30 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014				
Диоксид серы SO ₂	ЭX/SO2/0-	ЭX/SO2/0-	ЭX/SO2/0-	ЭX/SO2/0-	ЭX/SO2/0-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*		1 разряд	ГСО 10537- 2014
	100		св. 10 до 100 (св. 26,6 до 266)	-	-	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014				
	ЭX/SO2/0- 200	от 0 до 200 (от 0 до 532,6)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-	1 разряд	ГСО 10537- 2014				

Определяе-	Модифика-		н измерений		ое значение ко в ГС, предель		Пределы допускае- мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №1	ГС №2	ГС №3		ГС №4	ГСО или Источник ГС
			св. 10 до 200 (св. 26,6 до 532,6)		•	105 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/SO2/0-	X/SO2/0- 500 от 0 до 500 (от 0 до 1331,52)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		657	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	500		св. 10 до 500 (св. 26,6 до 1331,52)	٠		255 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
Диоксид серы SO ₂	ЭX/SO2/0-	от 0 до 1000 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 266 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	=	-	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	1000	2660)	св. 100 до 1000 (св. 266 до 2660)	¥	540	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/SO2/0- 2000	от 0 до 2000 (от 0 до 5320)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 266 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	=	**	1 разряд	ГСО 10537- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон изме		оеделяемого отклонения	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру			
мый компо- нент	модифика- ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м3)		ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 100 до 2000 (св. 266 до 5320)	-	-	1050 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/SOx/0-1	от 0 до 1 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,53 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	<u>\$</u>	() () () ()	1 разряд	ГСО 10537- 2014
		2,66)	св. 0,2 до 1 (св. 0,53 до 2,66)	-	•	0,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
Оксиды серы SO _x (в пересчете по SO ₂)		от 0 до 5 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,66 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		•	1 разряд	ГСО 10537- 2014
10 SO2)	ЭX/SOx/0-5	ЭX/SOx/0-5 13,3) включ.) св. 1 до 5 (св. 2,66 до 13,3)	25		3 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014	
	ЭX/SOx/0- 20	от 0 до 20 (от 0 до 53,2)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 13,3 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	o t	1 разряд	ГСО 10537- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерени		E SECRETARION MEDITALISM	ое значение ког в ГС, пределы	NORTH AND SOURCE AND ADDRESS OF THE PARTY OF	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру ГСО или Источник ГС	
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4		погреш- ности ат- тестации, разряд
			св. 5 до 20 (св. 13,3 до 53,2)	-	•	12,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/SOx/0-	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•		1 разряд	ГСО 10537- 2014
	50		св. 10 до 50 (св. 26,6 до 133,15)	· ·	-	30 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/SO2/0-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	٠		1 разряд	ГСО 10537- 2014
	100	(от 0 до 266)	св. 10 до 100 (св. 26,6 до 266)	-		55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
**	ЭX/SOx/0-	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10537- 2014
	200	532,6)	св. 10 до 200 (св. 26,6 до 532,6)			105 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014

Определяе-	Можефия	Модифика- объемной до	н измерений		ое значение кон в ГС, пределы			Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №1	ГС №2	ΓC №3 ΓC №4		погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/SOx/0-	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	- **		1 разряд	ГСО 10537- 2014
	500	1331,52)	св. 10 до 500 (св. 26,6 до 1331,52)	*	*	255 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/SOx/0-	от 0 до 1000 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 266 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	16	-	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	1000	2660)	св. 100 до 1000 (св. 266 до 2660)			550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/SOx/0-	от 0 до 2000 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 266 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	¥		1 разряд	ГСО 10537- 2014
	2000	5320)	св. 100 до 2000 (св. 266 до 5320)	ě	32 5	1050 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
Диоксид хлора ClO ₂ (по хлору)	ЭХ/ CLO2/0-1	от 0 до 1 (от 0 до 2,8)	от 0 до 0,015 включ. (от 0 до 0,04 включ.)	ПНГ-азот	0,014 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Молифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%),				нцентрации опр и допускаемого		Пределы допускае- мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по ре- естру ГСО или Источник ГС
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой в	(массовой концентрации, мг/м3)		ГС №2	ГС №3	ΓC №4		
			св. 0,015 до 1 (св. 0,04 до 2,8)	-	2-1	0,5075 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭХ/	от 0 до 20	от 0 до 0,015 включ. (от 0 до 0,04 включ.)	ПНГ-азот	0,014 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	CLO2/0-20	(от 0 до 56)	св. 0,015 до 20 (св. 0,28 до 56)	*	-	10,007 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭХ/	от 0 до 50	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,8 включ.)	ПНГ-азот	0,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	\$	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	CLO2/0-50	(от 0 до 140)	св. 1 до 50 (св. 28 до 140)	2	-	25,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн,	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	9X/	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 50 включ. (от 0 до 140 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10546- 2014
	CLO2/0-500	1401)	св. 50 до 500 (св. 140 до 1401)		170	275 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Модифика-	STATE OF THE PARTY	н измерений		щентрации оп допускаемого		Пределы допускае- мой ос-	Номер ГС по ре- естру ГСО или Источник ГС	
мый компо- нент	ция сенсора	сенсора (массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4		новной погрещ- ности ат- тестации, разряд
	ЭX/C2H6S/ 0-10	от 0 до 10 (от 0 до 258)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,5 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	÷		1 разряд	
Диметил-			св. 1 до 10 (св. 2,5 до 25,8)	-2		5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в
сульфид С₂Н ₆ S	ЭX/C2H6S/ 0-100	от 0 до 100	от 0 до 20 включ. (от 0 до 51,6 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		(-	1 разряд	ком- плекте с ИМ-ГП- 77-М-А2
		0-100 (от 0 до 258)	св. 20 до 100 (св. 51,6 до 258)	2	(*)	60 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	
Карбонил- хлорид	9X/	от 0 до 1 (от 0 до	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,41 включ.)	ПНГ-азот	0,095 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	ē		1 разряд	ГСО 10546- 2014
COĈI₂	COC12/0-1	4,11)	св. 0,1 до 1 (св. 0,41 до 4,11)	2	-	0,55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Кислород О2	ЭХ/О2/0-30	от 0 до 30 %	от 0 до 10 % включ.	ПНГ-азот	9,5 % ± 5 % oth.	â	13.25	1 разряд	ГСО 10531- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон из Модифика- объемной доли							Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	модифика- ция сенсора			ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	новной погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источния ГС	
			св. 10 до 30 %	-		15,5 % ± 5 % отн.	28,5 % ± 5 % oth.	1 разряд	ГСО 10531- 2014	
9X/O2/0-100		от 0 до 100 %		ПНГ-азот	50 % ± 5 % отн.	95 % ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10531- 2014	
Щелочь NaOH (в пе- ресчете по H ₂)	H (в пе- ЭХ/ NaOH от 0.25 до 10 мг/м ³		0,2625 мг/м ³ ± 5 % отн.	5,125 мг/м ³ ± 5 % отн.	9,5125 мг/м³ ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10531- 2014		
	эх/ снзон	от 0 до 10	от 0 до 0,01 включ. (от 0 до 0,013 включ.)	ПНГ-азот	0,0095 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014	
Метанол СН ₃ ОН	/0-10		(от 0 до 13)	св. 0,01 до 10 (св. 0,013-до 13)	*	-	5,005 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	ЭХ/ СНЗОН	от 0 до 50	от 0 до 5 включ. (от 0 до 6,7 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	*	1 разряд	ГСО 10540- 2014	
	1 miles and 1 mile	(от 0 до 67)	св, 5 до 50 (св. 6,7 до 67)	-		27,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014	

Определяе- мый компо-	Модифика-	Диалазон и Модифика- объемной долг	Номинальное значение концентрации определяемо компонента в ГС, пределы допускаемого отклонен					Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру					
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ΓC №1 ΓC №2		ΓC №3 ΓC №4		погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС					
Метанол	ЭХ/ СНЗОН	от 0 до 500	от 0 до 50 включ. (от 0 до 67 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	8	*	1 разряд	ГСО 10540- 2014					
CH₃OH	/0-500	(от 0 до 266)	св. 50 до 500 (св. 67 до 266)	-	-	275 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014					
	9X/ CH3SH /0-5 9X/ CH3SH /0-10		от 0 до 5	от 0 до 0,015 включ. (от 0 до 0,03 включ.)	ПНГ-азот	0,014 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014				
		/0-5 (от 0 до 9,9)	св. 0,015 до 5 (св. 0,03 до 9,9)	·	-	2,5075 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014					
Метантиол СН₃SН						The second secon	CATEGORIA CANADA	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
		(от 0 до 20)	св.1 до 10 (св. 2 до 20)	2		5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014					
		от 0 до 50 (от 0 до 99)	от 0 до 2,5 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот	2,4 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	Š	•	1 разряд	ГСО 10540- 2014					

Определяе-	Модифика-	Диапазон изм 1одифика- объемной доли,		ределяемого отклонения	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру																	
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой к	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС														
		(св. 5 до 99) ± 5 % отн.				47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014															
	ЭX/ CH3SH	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 20 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014														
Метантиол	/0-100	/0-100 (от 0 до 200)	св.10 до 100 (св. 20 до 200)	¥		55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014														
CH₃SH	ЭХ/ CH3SH /0-2000	от 0 до 2000 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 40 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10540- 2014														
		JA/ CH3SH	JX/ CH3SH	200 - 200-200-00	200-200-200-0	200-200-200-200-200-200-200-200-200-200	200-200-200-200-200-200-200-200-200-200	/0-2000	/0-2000	/0-2000	/0-2000	/0-2000	/0-2000	/0-2000	/0-2000	/0-2000	1 100 000 000 000 000 000 000 000 000 0	св. 20 до 2000 (св. 40 до 3991)	ē	2	510 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд
Моносилан	ЭX/SiH4/0-2	от 0 до 2	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,67 включ.)	ПНГ-азот	0,475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	<u> </u>	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014														
силан) SiH4	ЭX/SiH4/0-2	18/5114/0/0-7	(от 0 до 2,67) вк св. (св.	св. 0,5 до 2 (св. 0,67 до 2,67)	3		1,25 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014													

мый компо-	Модифика-	Диапазон измерен объемной доли, млн			ое значение ког в ГС, пределы	Market Committee	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	подифика-	(массовой концентрации, мг/м ³)		ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/SiH4/0-	от 0 до 15	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,34 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*:	120	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	15	(от 0 до 20)	св. 1 до 15 (св. 1,34 до 20)		-	8 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	14,25 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/SiH4/0- 50		от 0 до 10 включ. (от 0 до 13,4 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Моносилан			св. 10 до 50 (св. 13,4 до 67)		(20	30 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
(силан) SiH ₄	ЭX/SiH4/0-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 13,4 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	÷		1 разряд	ГСО 10546- 2014
	100	(от 0 до 133)	св. 10 до 100 (св. 13,4 до 133)	-		55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Озон Оз	ЭХ/ОЗ/0-1	от 0 до 1 (от 0 до 2)	от 0 до 0,05 включ. (от 0 до 0,1 включ.)	ПНГ-азот	0,0475 млн ⁻ 1 ± 5 % отн.	2	•	1 разряд	ГГС мод. Т703

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерени			е значение ко в ГС, предель		Пределы допускае- мой ос- новной погреш- ности ат- тестации, разряд	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой к	(массовой концентрации, мг/м ³)		ΓC №2	ГС №3		ГС №4	ГСО или Источник ГС
			св. 0,05 до 1 (св. 0,1 до 2)	2	-/	0,525 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГГС мод. Т703
	ЭX/O3/0-5	от 0 до 5 (от 0 до 10)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	<u>u</u> .	8.20	1 разряд	ГГС мод. Т703
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	св. 1 до 5 (св. 2 до 10)			3 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГГС мод. Т703
	ЭХ/ C ₂ H ₄ O /10	от 0 до 10	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,8 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	3.83	1 разряд	ГСО 10540- 2014
		/10 (от 0 до 18)	св. 1 до 10 (св. 1,8 до 18)	-		5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Оксид эти- лена С ₂ Н ₄ О	ЭX/ C ₂ H ₄ O /30	30 (от 0 до 55)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,8 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10540- 2014
			св. 1 до 30 (св. 1,8 до 55)	¥		15,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	28,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	ЭХ/ C ₂ H ₄ O /50	от 0 до 50 (от 0 до 91)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 9 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		•	1 разряд	ГСО 10540- 2014

Определяе-	ение таолищы 2	Диапазон измерений одифика- объемной доли, млн ⁻¹ , (%			ое значение коз в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	модифика- ция сенсора	(массовой к	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 5 до 50 (св. 9 до 91)	*		27,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	9X/ C₂H₄O	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 18 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	•	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	/100	(от 0 до 182)	св. 10 до 100 (св. 18 до 182)	÷	194	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	ЭX/ C ₂ H ₄ O	9X/ C ₂ H ₄ O от 0 до 200	от 0 до 20 включ. (от 0 до 36 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		14	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	/200	(от 0 до 365)	св. 20 до 200 (св. 36 до 365)	84	Yar	110 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	ЭX/ C ₂ H ₄ O	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 182 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10540- 2014
	/1000	(от 0 до 1827)	св. 100 до 1000 (св. 182 до 1827)	3	-	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540- 2014

Определяе-	Молифика-	Диапазон в Модифика- объемной дол		The State of the S				Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой к	онцентрации, /м ³)	ГС №1	ΓC №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/CO/0-10	от 0 до 10	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,16 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10531- 2014
Оксид угле-		(от 0 до 11,6)	св. 1 до 10 (св. 1,16 до 11,6)	4	-	5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014
рода СО	ЭX/CO/0-50	от 0 до 50	от 0 до 5 включ. (от 0 до 5,8 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10531- 2014
		(от 0 до 58)	св. 5 до 50 (св. 5,8 до 58)	<u></u>	<u>22</u>	27,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014
Оксид угле-	ЭX/CO/0-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 11,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10531- 2014
рода СО	100	(от 0 до 116)	св. 10 до 100 (св. 11,6 до 116)		•	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014

Определяе-			измерений		ое значение кон в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ΓC № 1	ΓC № 2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/CO/0-	от 0 до 200	от 0 до 20 включ. (от 0 до 23,2 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10531- 2014
	200	(от 0 до 232,4)	св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 23,2 до 232,4)	(#)	***	110 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014
	ЭX/CO/0- 500	от 0 до 500 (от 0 до 581)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 58 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		÷	1 разряд	ГСО 10531- 2014
	300	(01 0 Д0 201)	св. 50 до 500 (св. 58 до 581)		-	275 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014
Оксид угле- рода СО	ЭX/CO/0- 1000	от 0 до 1000 (от 0 до 1162)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 116 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	12.7	-	1 разряд	ГСО 10531- 2014

Определяе-	Диапазон измер Модифика- объемной доли, мл			Номинально		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру		
мый компо- нент	модифика- ция сенсора	(массовой ко	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №2	ГС №3	ΓC №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 100 до 1000 (св. 116 до 1162)			550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014
	ЭX/CO/0-	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 116 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10531- 2014
	9X/CO/0- 2000 (or	2324)	св. 100 до 2000 (св. 116 до 2324)		2	1050 млн^{-1} $\pm 5 \% \text{ отн.}$	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014
	9X/CO/0-	от 0 до 5000 (от 0 до	от 0 до 500 включ. (от 0 до 581 включ.)	ПНГ-азот	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10531- 2014
	5000	5809)	св. 500 до 5000 (св. 581 до 5809)	(**)	•	2750 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4750 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014
Оксид угле- рода СО	ЭX/CO/0- 10000	от 0 до 10000 (от 0 до 11620)	от 0 до 1000 включ. (от 0 до 1162 включ.)	ПНГ-азот	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10531- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%),			е значение кон в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	подифика-			ΓC № 1	ГС №2	ΓC № 3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 1000 до 10000 (св. 1162 до 11620)	-	**************************************	5500 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9500 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531- 2014
	ЭX/NO/0-5	от 0 до 5	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,25 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	*:	1 разряд	ΓCO 10546- 2014
Оксид азота NO		(от 0 до 6,24)	св. 1 до 5 (св. 1,25 до 6,24)	•	-	3 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/NO/0-10	от 0 до 10	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,25 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		(от 0 до 6,24)	св. 1 до 10 (св. 1,25 до 12,5)	0€3	-	5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

MEDICACOMITIO-	No. 1	Диапазон из		еделяемого отклонения	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру			
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)		ΓC №1 *	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/NO/0-50	от 0 до 50	от 0 до 5 включ. (от 0 до 6,24 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
32		(от 0 до 62,4)	св. 5 до 50 (св. 6,24 до 62,4)		*:	27,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Окс <mark>ид</mark> азота	ЭX/NO/0- 100	100 (от 0 до 124,7)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 12,48 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
NO			св. 10 до 100 (св. 12,48 до 124,7)	: * :	-	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	9X/NO/0-		от 0 до 50 включ. (от 0 до 62,38 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	12	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	250	(от 0 до 311,89)	св. 50 до 250 (св. 62,38 до 311,89)	7/27	-	150 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	237,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	M 1	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%),			е значение кон в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	(массовой к	ли, млн ⁻ , (%), онцентрации, /м ³)	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	9X/NO/0-	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 124,7 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	*	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Оксид азота	1000	(от 0 до 1247,5)	св. 100 до 1000 (св. 124,7 до 1247,5)	1.5		$550 \text{млн}^{-1} \pm 5 \%$ отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
NO	ЭX/NO/0-	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 124,7 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	2000	(от 0 до 2495)	св. 100 до 2000 (св. 124,7 до 2495)		-	1050 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Сероводо- род Н₂Ѕ	ЭX/H ₂ S/ 0-1	от 0 до 1 (от 0 до 1,41)	от 0 до 0,007 включ. (от 0 до 0,0099 включ.)	ПНГ-азот	0,0066 млн ⁻ 1±5% отн.	/ *		1 разряд	ГСО 10537- 2014
род 1123		(01 0 40 1,41)	св. 0,007 до 1 (от 0,0099 до 1,41)	(*)	*	0,5004млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014

MEJER ROMITO-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%),		Номинально компонента	THE PROPERTY OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY OF THE	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру		
мый компо- нент	модифика- ция сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	FC №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/H ₂ S/ 0-	от 0 до 10 (от 0 до 14,1)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,41 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	ÇE.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	10	(01 0 Д0 14,1)	св. 1 до 10 (св. 1,41 до 14,1)			5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
Сероводо- род H ₂ S	ЭX/H ₂ S/ 0-	ζ/H ₂ S/ 0- от 0 до 50	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,41 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	50	(от 0 до 70,8)	св. 1 до 50 (св. 1,41 до 70,8)	•		25,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/H ₂ S/ 0-	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 14,1 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	100	141,6)	св. 10 до 100 (св. 14,1 до 141,6)		2	50,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измереня			ое значение кон в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	модифика- ция сенсора	объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)		ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/H ₂ S/ 0-	от 0 до 200	от 0 до 20 включ. (от 0 до 28,4 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10537- 2014
	200	(от 0 до 284)	св. 20 до 200 (св. 28,4 до 284)			110 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ^{-†} ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
Сероводо-	ЭX/H ₂ S/ 0- 500	LOT U TO	от 0 до 20 включ. (от 0 до 28,4 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	74	-	1 разряд	ГСО 10537- 2014
род H ₂ S			св. 20 до 500 (св. 28,4 до 708,4)			260 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/H₂S/ 0-	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 141,6 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	1000	(от 0 до 1416,7)	св. 100 до 1000 (св. 141,6 до 1416,7)	-	3	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)			е значение ког в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/H₂S/ 0-	от 0 до 2000	от 0 до 200 включ. (от 0 до 284 включ.)	ПНГ-азот	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		*	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	2000	(от 0 до 2833)	св. 200 до 2000 (св. 284 до 2833)		-	1100 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
Сероводо-	ЭX/H ₂ S/ 0-	0- от 0 до 5000	от 0 до 200 включ. (от 0 до 284 включ.)	ПНГ-азот	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		<u>.</u>	1 разряд	ГСО 10537- 2014
род H ₂ S	5000	(от 0 до 7083)	св. 200 до 5000 (св. 284 до 7083)			2600 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4750 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/H ₂ S/ 0-	от 0 до 10000	от 0 до 500 включ. (от 0 до 708,3 включ.)	ПНГ-азот	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(5 2)	ē	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	10000	(от 0 до 14167,38)	св. 500 до 10000 (св. 708,3 до 14167,38)	(3)	<u>.</u>	5250 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9500 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ΓCO 10537- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон изг фика- объемной доли,		еделяемого отклонения	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру			
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ΓC № 1	ГС №2	ΓC № 3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/CS2/ 0-5	от 0 до 5 (от 0 до 7,08)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,42 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	9	1 разряд	ГСО 10537- 2014
		(от одо 7,0а)	св. 1 до 5 (св. 1,42 до 7,08)	-	×	3 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
Сероуглерод CS ₂	ЭX/CS2/ 0-	LOT U BO	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,42 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10537- 2014
351376	10	14,17)	св. 1 до 10 (св. 1,42 до 14,17)	-	=	5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/CS2/ 0-	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,42 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•		1 разряд	ГСО 10537- 2014
	20	28,33)	св. 1 до 20 (св. 1,42 до 28,33)		-	10,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%			в ГС, пределы	A STATE OF THE CONTRACT OF THE	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	модифика- ция сенсора	(массовой к	ли, млн ·, (%), сонцентрации, ∵/м³)	ΓC №1	ГС №2	ΓC № 3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/CS2/ 0-	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,08 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	*	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	50 -	70,84)	св. 5 до 50 (св. 7,08 до 70,84)		*	27,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
Сероуглерод СS ₂	ЭX/CS2/ 0-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 14,7 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*		1 разряд	ГСО 10537- 2014
C52	100	(от 0 до 141,67)	св. 10 до 100 (св. 14,7 до 141,67)		2	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/CS2/ 0-	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 141,67 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	3	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	1000	(от 0 до 1416,7)	св. 100 до 1000 (св. 141,67 до 1416,7)	•		550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)			е значение кон в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
Серная кис- лота H ₂ SO ₄ (в пересчете по) SO ₂)	ЭX/H2SO4/0 -20		12 до 5 5 20 мг/м³)	0,132 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	2,56 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	4,5 млн ⁻¹ ± 10 % отн.	•	1 разряд	ГСО 10537- 2014
	ЭX/C2H4O2	от 0 до 10	от 0 до 2 включ (св 0 до 5 включ)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	Микрогаз
Уксусная кислота	-10	(от 0 до 25)	св 2 до 10 включ) (св. 5 до 25 включ)	-		6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-
C ₂ H ₄ O ₂	ЭX/C2H4O2 -30	от 0 до 30 (от 0 до 75)	от 0 до 5 включ (от 0 до 12,5 включ)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	÷	+	1 разряд	104-M-A2
	93350		св 5 до 30 (св 12,5 до 75)	1120	-	17,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	28,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	
Фтор F2	ЭХ/F2/ 0-1	от 0 до 1 (от 0 до 1,58)	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,158 включ.)	ПНГ-азот	0,095 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2	•	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)			ое значение ког в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора			ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 0,1 до 1 (св. 0,158 до 1,58)	- 0,55 млн ⁻¹ 0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн. ± 5 % отн.				1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/PH3/ 0-5	от 0 до 5	от 0 до 0,07 включ. (от 0 до 0,1 включ.)	ПНГ-азот	0,066 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		(от 0 до 7,07)	св. 0,07 до 5 (св. 0,1 до 7,07)	-	-	2,535 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн,	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Фосфин РНз	ЭХ/РН3/ 0-		от 0 до 0,35 включ. (от 0 до 0,49 включ.)	ПНГ-азот	0,33 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	4	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	10	(от 0 до 14,3)	св. 0,35 до 10 (св. 0,49 до 14,3)	170	8	5,175 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭХ/РН3/ 0-	от 0 до 50	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,41 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	禮	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	50	(от 0 до 70,6)	св. 1 до 50 (св. 1,41 до 70,6)	37.	-	25,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

мый компо-	Модифика-	Диапазон измере - объемной доли, млн			ое значение кон в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой к	ли, млн -, (70), онцентрации, /м ³)	ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭХ/РН3/ 0-	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 28,27 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	7 9 1.	*	1 разряд	ГСО 10546- 2014
200	200	282,6)	св. 20 до 200 (св. 28,27 до 282,6)			110 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Фосфин РН3	ЭХ/РН3/ 0-	у/рыз/ от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 141,3 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(#)	*	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	1000	(от 0 до 1413)	св. 100 до 1000 (св. 28,27 до 1413)	-	-	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭХ/РН3/ 0-	от 0 до 2000	от 0 до 200 включ. (от 0 до 282,6 включ.)	ПНГ-азот	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	9	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	2000	(от 0 до 2826)	св. 200 до 2000 (св. 282,6 до 2826)		22	1100 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

0	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)			льное значение мпонента в ГС, кл		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по реестру ГСО	
Определяемый компонент	ция сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	или Источник ГС
	DV#2/0.1	от 0 до 1	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,158 включ.)	ПНГ- азот	0,095 млн-1 ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Фтор F2	ЭX/F2/ 0-1	(от 0 до 1,58)	св. 0,1 до 1 (св. 0,158 до 1,58 включ.)		•	0,55 млн-1 ± 5 % отн.	0,95 млн-1 ± 5 % отн.	1 разряд	ΓCO 10546- 2014
Фенол	ЭХ/С6Н5ОН	от 0 до 10	от 0 до 1 включ. (от 0 до 3,9 включ.)	ПНГ- азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4.5	5	1 разряд	Микрогаз ФМ в комплекте с ИМ-ГП-89-
C ₆ H ₅ OH	/0-10	(от 0 до 39,1)	св. 1 до 10 (св. 3,9 до 39,1)		-	5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	M-A2
	ЭX/ CH2O / 0-5	от 0 до 5 (от 0 до 6,3)	от 0 до 0,19 включ. (от 0 до 0,25 включ.)	ПНГ-	0,18 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		2	1 разряд	ГСО 10546- 2014
			св. 0,19 до 5 (св. 0,25 до 6,3)	-5	-	2,59 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Формальдегид СН ₂ О	ЭX/ CH2O /	от 0 до 10	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	ПНГ- азот	0,38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	0-10	0-10 (от 0 до 12,6)	св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,6)	23	2	5,2 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ CH2O / 0-50	от 0 до 50 (от 0 до 63)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,2 включ.)	ПНГ- азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	.(.7)	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Монифина	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)			е значение кон в ГС, пределы	**************************************	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора			ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 1 до 50 (св. 1,2 до 63)	(27)		25,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ CH2O /	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 12,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	12.7		1 разряд	ГСО 10546- 2014
	0-100	(от 0 до 126)	св. 10 до 100 (св. 12,6 до 126)	30	8	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ CH2O /	от 0 до 200	от 0 до 20 включ. (от 0 до 25,2 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1.00	٠	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Формальде- гид СН ₂ О	0-200	(от 0 до 252,2)	св. 20 до 200 (св. 25,2 до 252,2)	-	-	110 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ CH2O / 0-500	от 0 до 500 (от 0 до 630)	от 0 до 20 включ. от 0 до 25,2 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)			е значение ког в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора			ΓC №1	ΓC №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 20 до 500 (св. 25,2 до 630)		¥	260 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ CH2O /	от 0 до 2000	от 0 до 200 включ. (от 0 до 252,2 включ.)	ПНГ-азот	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		4	1 разряд	ГСО 10546- 2014
2000	0-2000	(от 0 до 2522,6)	св. 200 до 2000 (св. 252,2 до 2522,6)	(5)	- 1010 млн ⁻¹ 1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн. 1 разря	1 разряд	ГСО 10546- 2014		
Фтористый		от 0 до 1	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,42 включ.)	ПНГ-азот	0,475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10546- 2014
водород НГ	ЭX/ HF/ 0-1	(от 0 до 0,83)	св. 0,5 до 1 (св. 0,42 до 0,83)		-	0,525 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%),			ое значение ког в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой к	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/ HF/ 0-	от 0 до 10	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,42 включ.)	ПНГ-азот	0,475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	•	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	10	(от 0 до 8,32)	св. 0,5 до 10 (св. 0,42 до 8,32)	(85.1)	-	5,25 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/HF/0-	от 0 до 30	от 0 до 1 включ. (от 0 до 0,83 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	64 ()	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	30	(от 0 до 25)	св. 1 до 30 (св. 0,83 до 25)			15,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	28,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Фтористый	ЭX/HF/0-	от 0 до 50	от 0 до 1 включ. (от 0 до 0,83 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	<u> </u>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
водород НГ	50	(от 0 до 41,5)	св. 1 до 50 (св 0,83 до 41,5)	12.0		25,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	M	Диапазон измерений			ое значение ког в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора	(массовой к	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №2	ΓC № 3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/ HF/ 0-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 8,32 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*		1 разряд	ГСО 10546- 2014
	100	(от 0 до 83)	св. 10 до 100 (св. 8,32 до 83)		- 2	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/HF/0-	от 0 до 1000	от 0 до 50 включ. (от 0 до 41,5 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10546- 2014
	1000	(от 0 до 831)	св. 50 до 1000 (св. 41,5 до 831)	7/21	<u>u</u>	525 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ HF/ 0-	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 83 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		9	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	2000	(от 0 до 1663)	св. 100 до 2000 (св. 83 до 1663)	7/ <u>1</u> 1	() #	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Хлор Cl ₂	ЭX/ CL2/ 0- 10	от 0 до 10 (от 0 до 14,7)	от 0 до 0,15 включ. (от 0 до 0,44 включ.)	ПНГ-азот	0,14 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Модифика- пия сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%),			е значение ко в ГС, предель		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 0,15 до 10 (св. 0,44 до 14,7)	(+)		5,075 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ CL2/ 0-	от 0 до 20	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,47 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ CL2/ 0- 20		св. 1 до 20 (св. 1,47 до 29,4)	1983	-	10,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ CL2/ 0-	от 0 до 50	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,35 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	50	(от 0 до 73,5)	св. 5 до 50 (св. 7,35 до 73,5)	854		27,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)		The state of the s	ое значение ког в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора			ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	9X/ CL2/ 0-	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 14,7 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(* 0	*	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	100	147,0)	св. 10 до 100 (св. 14,7 до 147,0)	-	*	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Хлор Cl ₂	ЭX/ CL2/ 0- 200		от 0 до 20 включ. (от 0 до 29,4 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	OFER	75	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	200	(от 0 до 294)	св. 20 до 200 (св. 29,4 до 294)	•		110 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ CL2/ 0-	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 50 включ. (от 0 до 73,5 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10546- 2014
	500	735,2)	св. 50 до 500 (св. 73,5 до 735,2)	-	-	275 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

мыи компо-	Модифика-		Номинальное значение концентрации определяемо компонента в ГС, пределы допускаемого отклонентоли, млн ⁻¹ , (%),					Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой ко	ли, млн -, (76), онцентрации, /м ³)	ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
Хлор Cl2	ЭX/ CL2/ 0-	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 147 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % оти.	*	÷2	1 разряд	ГСО 10546- 2014
жлор С12	1000 (от 0 до 1470,4) св. 100 д 1000 (св. 147 д	св. 100 до 1000 (св. 147 до 1470,4)			550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014	
	ЭX/HCL/ 0-	от 0 до 1	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,3 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	ķ .	÷	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Хлористый	1	(от 0 до 1,52)	св. 0,2 до 1 (св. 0,3 до 1,52)	-	-:	0,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
водород НС1	ЭX/HCL/ 0-	от 0 до 10	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,52 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2.	S .	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	10	(от 0 до 15,16)	св. 1 до 10 (св. 1,52 до 15,16)	-		5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

мыи компо-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%),			е значение ког в ГС, пределы	The state of the Control of the Cont	Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой к	массовой концентрации, мг/м ³)		ΓC №2	ΓC №3	ΓC №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/HCL/ 0-	от 0 до 50	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,58 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	50	(от 0 до 75,78)	св. 5 до 50 (св. 7,58 до 75,78)	-	5)	27,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Хлористый	ЭX/HCL/ 0-	УЛИСТ / О ОТ 0 ДО 100	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,58 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	12	-	1 разряд	ΓCO 10546- 2014
водород НС1	100	(от 0 до 151,5)	св. 5 до 100 (св. 7,58 до 151,5)	(:*)	*	52,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/HCL/ 0-	от 0 до 200	от 0 до 10 включ. (от 0 до 15,6 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	9X/HCL/ 0- 200	ЭХ/HCL/ 0- (от 0 до	св. 10 до 200 (св. 15,6 до 303,14)	:::::::::::::::::::::::::::::::::::::::	-	105 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе- мый компо-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)			ое значение кон в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру		
мый компо- нент	ция сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС	
	ЭX/HCL/ 0-	от 0 до 500	от 0 до 50 включ. (от 0 до 75 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014	
	500	(от 0 до 757,8)	св. 50 до 500 (св. 75 до 757,8)			275 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014	
Хлористый	ЭX/HCL/ 0- 1000 ЭХ/HCL/ 0- 5000	Х/НСL/ 0- от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 151,5 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014	
водород НСІ		9X/HCL/ 0- (or 0 70	W. 1975 C. S. C. T. T. T. T.	св. 100 до 1000 (св. 151,5 до 1515)	4	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		ЭX/HCL/ 0- от 0 до 5000	от 0 до 500 включ. (от 0 до 757,8 включ.)	ПНГ-азот	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		÷	1 разряд	ГСО 10546- 2014	
			св. 500 до 5000 (св. 757,8 до 7578)	-	8	2750 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4750 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014	

MEDIC KOMPIO-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%), (массовой концентрации, мг/м ³)		The second secon	е значение ког в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	Модифика- ция сенсора			ГС №1	ΓC №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/HCN/	от 0 до 10	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,56 включ.)	ПНГ-азот	0,475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	0-10	(от 0 до 11,2)	св. 0,5 до 10 (св. 0,56 до 11,2)		2	5,25 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ HCN / 0-30		от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,12 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	**************************************	2	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Цианистый водород HCN			св. 1 до 30 (св. 1,12 до 33,6)	-	-	15,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	28,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ HCN /		от 0 до 10 включ. (от 0 до 11,2 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10546- 2014
			св. 10 до 100 (св. 11,2 до 112)	-	*	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Модифика-	а (массовой концентрации, мг/м ³)			ое значение кол в ГС, предель		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭX/ HCN / 0-200	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 22,4 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	94	÷	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Цианистый	0-200	224,7)	св. 20 до 200 (св. 22,4 до 224,7)	-	-	110 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
водород НСN	ЭX/ HCN /	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 112 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10546- 2014
	0-1000	(от 0 до 1120)	св. 100 до 1000 (св. 112 до 1120)	720	-	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭХ/ С2Н4/	от 0 до 10	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,17)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	¥	1 разряд	ГСО 10546- 2014
Этилен С ₂ Н ₄	0-10	(от 0 до 11,8)	св. 1 до 10 (св 1,17 до 11,8)	31	-	5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭХ/ C2H4/ 0-100	от 0 до 100 (от 0 до 117,8)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 11,8)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		##	1 разряд	ГСО 10546- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%),				нцентрации оп и допускаемого			Номер ГС по ре- естру
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой в	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
			св. 10 до 100 (св. 11,8 до 117,8)	848		55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭX/ C2H4/	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 11,8)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(5)		1 разряд	ГСО 10546- 2014
	0-200	235,6)	св. 10 до 200 (св. 11,8 до 235,6)	1981	-	105 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	190 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546- 2014
	ЭХ/С2Н5ОН	от 0 до 10	от 0 до 2,5 включ. (от 0 до 4,8 включ.)	ПНГ-азот	2,375 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-	1 разряд	ГСО 10525- 2014
Этанол	/ 0-10	(от 0 до 19)	св. 2,5 до 10 (св. 4,8 до 19)		*:	6,25 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10525- 2014
C ₂ H ₅ OH	ЭХ/С2Н5ОН	Х/С2Н5ОН от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 19 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10525- 2014
	/ 0-100	W-100-1-1-1	св. 10 до 100 (св. 19 до 193)	(4)	-	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ΓCO 10525- 2014

Определяе-	Модифика-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (%),			ое значение кол в ГС, пределы		Пределы допускае- мой ос- новной	Номер ГС по ре- естру	
мый компо- нент	ция сенсора	(массовой к	онцентрации, -/м ³)	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	погреш- ности ат- тестации, разряд	ГСО или Источник ГС
	ЭХ/С2Н5ОН	от 0 до 300	от 0 до 30 включ. (от 0 до 58 включ.)	ПНГ-азот	28,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	:40	•	1 разряд	ГСО 10525- 2014
Этанол	/ 0-300	00 (от 0 до 580)	св. 30 до 300 (св. 58 до 580)	25 4 10		165 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	285 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10525- 2014
C ₂ H ₅ OH	ЭХ/С2Н5ОН	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 193 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	527	8	1 разряд	ГСО 10525- 2014
	/ 0-2000	(от 0 до 3869)	св. 100 до 2000 (св. 193 до 3869)	1200	G.	1050 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10525- 2014

МП-496-2024

Таблица А.4 - Технические характеристики ГС, используемых при проведении поверки газоанализаторов с фотоионизационным сенсором (ФИД)

Определяе-	Модификация			Номиналы	ное значение	и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС		
нент	сенсора		онцентрации, /м³)	ΓC №1 ΓC №2		ΓC №3 ΓC №4			грешности ат- тестации, раз- ряд	
Акрилонит- рил С ₃ Н ₃ N	ФИД/С ₃ Н ₃ N-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,7 включ. (от 0 до 1,45 включ.)	ПНГ-азот	0,66 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	•	1 разряд	ГСО 10534-2014	
рыг Сапах	22,1)	22,1) CB. 10 (CB		св. 0,7 до 10 (св. 1,45 до 22,1)			5,35 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Акролеин С ₃ Н ₄ О	ФИД/С₃Н₄О- 10	(от о до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 4,98 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10534-2014	
		24,9)	св. 2 до 10 (св. 4,98 до 24,9)	-	-	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014	
Аммиак NH3	ФИД/NH ₃ -100	от 0 до 100 (от 0 до 71)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 14,2 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	•	1 разряд	ГСО 10546-2014	
		(ого до 71)	св. 20 до 100 (св. 14,2 до 71)	*		60 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014	

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
	ФИД/NН3-	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 71 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	if.	7.	1 разряд	ГСО 10546-2014
Аммиак NH ₃	1000	(от 0 до 710)	св. 100 до 1000 (св. 71 до 710)	-	(#X)	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ФИД/АsH ₃ -3	от 0 до 3	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,32 включ.)	ПНГ-азот	0,095 млн ⁻ 1 ± 5 % отн.	5	**************************************	1 разряд	ГСО 10546-2014
Арсин		(от 0 до 9,7)	св. 0,1 до 3 (св. 0,32 до 9,7)	-	•	1,55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2,85 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014
AsH ₃	ФИД/AsH ₃ -10	от 0 до 10 б, от 0 до 32,4) от 0 до (св. св. св. св. св. св. св. св. св. св.	от 0 до 2 включ. (от 0 до 6,48 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	S4		1 разряд	ГСО 10546-2014
			св. 2 до 10 (св. 6,48 до 32,4)	-		6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

мын компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ΓC № 3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Ацетонитрил	ФИД/С ₂ Н ₃ N-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 6 включ. (от 0 до 10,2 включ.)	ПНГ-азот	5,7 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10534-2014
C ₂ H ₃ N	10	17,1)	св. 6 до 10 (св. 10,2 до 17,1)	-	(5)	8 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	**************************************	от 0 до 10	от 0 до 4,6 включ. (от 0 до 15 включ.)	ПНГ-азот	4,37 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10540-2014
	ФИД/С ₆ Н ₆ -10	(от 0 до 32,5)	св. 4,6 до 10 (св. 15 до 32,5)	(*)	·*	7,3 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Бензол С ₆ Н ₆	ФИД/С6Н6-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 32,5 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4 ₩ 2.5	: <u>*</u>	1 разряд	ГСО 10540-2014
	100	(от 0 до 325)	св. 10 до 100 (св. 32,5 до 325)	•		55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе-	Модификация	енсора (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение онента в ГС, п кло		Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или		
мый компо- нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС	
	ФИД/С6Н6-	от 0 до 500 (от 0 до 1625)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 325 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	Ť	•	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Бензол С ₆ Н ₆	500		св. 100 до 500 (св. 325 до 1625)	2	•	300 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
	ФИД/С ₆ Н ₆ - 1000	от 0 до 500 (от 0 до 1625)	ПНГ-азот	250 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	1 разряд	ГСО 10540-2014	
	ФИД/С4Н9ОН	от 0 до 10 (от 0 до 30,8)	от 0 до 3,2 включ. (от 0 до 9,9 включ.)	ПНГ-азот	3,04 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*		1 разряд	ГСО 10540-2014	
1.5	-10		св. 3,2 до 10 (св. 9,9 до 30,8)	-		6,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
1-бутанол С₄Н∮ОН	ФИД/С ₄ Н ₉ ОН	от 0 до 40 (от 0 до	от 0 до 9,7 включ. (от 0 до 29,9 включ.)	ПНГ-азот	9,2 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		(0)	1 разряд	ГСО 10540-2014	
	-40		-40 (07 0 до BRIR 123,3) CB. 9 40 (CB. 1	св. 9,7 до 40 (св. 29,9 до 123,3)	-	-	24,85 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	ное значение онента в ГС, кло	TOUCH COUNTY CONTROL OF THE PARTY OF THE PAR	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
1-бутанол	ФИД/С4Н9ОН	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 30,8 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	Ť	5	1 разряд	ГСО 10540-2014
С4Н9ОН	-100	(от 0 до 308)	св. 10 до 100 (св. 30,8 до 308)			55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Бром Вг2	ФИД/Вr ₂ -2	от 0 до 0,2 (от 0 до 1,33)		ПНГ-азот	0,1 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		1 разряд	ГСО 10546-2014
	ФИД/C ₆ H ₁₂ O ₂ -50	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 24,15 включ.)	ПНГ-азот	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10534-2014
P	2.00.000	241,5)	св. 5 до 50 (св. 24,15 до 241,5)	*		27,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Бутилацетат С ₆ Н ₁₂ О ₂	ФИД/С ₆ Н ₁₂ О ₂	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 48,3 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	3.5	3.51	1 разряд	ГСО 10534-2014
7.000		(от 0 до 483)	св. 10 до 100 (св. 48,3 до 483)			55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяе-	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)		THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	ное значение онента в ГС, г кло	and the second s	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
1,3-бутадиен (дивинил)	ФИД/С ₄ Н ₆ - 500	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 50 включ. (от 0 до 112 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	ě	5	1 разряд	ГСО 10540-2014
C ₄ H ₆	300	1125)	св. 50 до 500 (св. 112 до 1125)	-	•	275 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
2-бутанон (метилэтил-	ФИД/С4Н8О-	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 60 включ. (от 0 до 180 включ.)	ПНГ-азот	57 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-2	1 разряд	ГСО 10534-2014
кетон) С4Н8О	500	1500)	св. 60 до 500 (св. 180 до 1500)	-		280 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Винилхлорид	ФИД/С₂Н₃СӀ-	от 0 до 10	от 0 до 1,9 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот	1,8 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10549-2014
C ₂ H ₃ Cl	10	(от 0 до 26)	св. 1,9 до 10 (св. 5 до 26)	11 = 11 1200-0		5,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)				и определяе- ускаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по ресстру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
	ФИД/С ₂ Н ₃ С1-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10549-2014
Винилхлорид С ₂ H ₃ Cl ФИД/С ₂ H ₃ Cl-	(от 0 до 260) св. 100 (св 260		# C.	*	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014	
	ФИД/С₂Н₃СI- 500	от 0 до 500 (от 0 до 1300)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 260 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10549-2014
			св. 100 до 500 (св. 260 до 1300)		-	300 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	l разряд	ГСО 10549-2014
	ФИД/C ₂ H ₃ Cl- 1000	от 0 до 500 (от 0 до 1300)		ПНГ-азот	250 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(#4	1 разряд	ГСО 10549-2014
Гексафторид серы SF ₆	ФИД/SF ₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до 608)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 12,16 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	٠	£(4);	1 разряд	ГСО 10531-2014
еры SF ₆	*144516-100	(от 0 до 608)	св. 2 до 100 (св. 12,16 до 608)	-	*	51 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,				и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора		массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Гексафторид серы SF ₆	ФИД/SF ₆ -	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 60,8 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	3	(4)	1 разряд	ГСО 10531-2014
серы эге	100/1	(от 0 до 608)	св. 10 до 100 (св. 60,8 до 608)	•		55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ±5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531-2014
	ФИД/С4H ₁₁ N-	/C ₄ H ₁₁ N- от 0 до 10 (от 0 до 30,4)	от 0 до 3 включ. (от 0 до 9,1 включ.)	ПНГ-азот	2,85 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	12-	1 разряд	ГСО 10534-2014
Диэтиламин	10		св. 3 до 10 (св. 9,1 до 30,4)	1.	•	6,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
C ₄ H ₁₁ N	ФИД/С ₄ Н ₁₁ N-	от 0 до 40 (от 0 до	от 0 до 9,8 включ. (от 0 до 29,8 включ.)	ПНГ-азот	9,31 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	: -		1 разряд	ГСО 10534-2014
	40		св. 9,8 до 40 (св. 29,8 до 121,6)	151	-	24,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн-1,				и определяе- скаемого от-	пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора		(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник - ГС
Диэтиламин	ФИД/С4НпN-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 30,4 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	57,7	s.	1 разряд	ГСО 10534-2014
C ₄ H ₁₁ N	100	(от 0 до 304)	св. 10 до 100 (св. 30,4 до 304)	*	-	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
1000	ФИД/m- СвН ₁₀ -10	«Hus-10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,82 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1.0	0.53	1 разряд	ГСО 10528-2014
1,2-диме- тилбензол		44,1)	св. 2 до 10 (св. 8,82 до 44,1)	•	5	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
тилоензол (о-ксилол) о-С ₈ Н ₁₀	ФИД/о-С ₈ H ₁₀ -	от 0 до 100 (от 0 до 442)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 44,2 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10528-2014
	100	(от о до 442)	св. 10 до 100 (св. 44,2 до 442)	-	<u>u</u>	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,			юе значение энента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
мый компо- нент	сенсора	(массовой ко мг/г		ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
5-	ФИД/m- С ₈ H ₁₀ -10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,82 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	ā.	ā	1 разряд	ГСО 10528-2014
1,3-диме-		44,1)	св. 2 до 10 (св. 8,82 до 44,1)		198	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ΓCO 10528-2014
тилбензол (м-ксилол) m-C ₈ H ₁₀ ФИД/m-	ФИД/т-	. The state of the	от 0 до 10 включ. (от 0 до 44,2 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		•	1 разряд	ГСО 10528-2014
	C ₈ H ₁₀ -100	(от 0 до 442)	св. 10 до 100 (св. 44,2 до 442)		•	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
1,4-диме- тилбензол	ФИД/-m- С ₈ Н ₁₀ -10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,82 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	i.e	-	1 разряд	ГСО 10528-2014
(п-ксилол) p-С ₈ H ₁₀	C8H[0-10	44,1)	св. 2 до 10 (св. 8,82 до 44,1)	-	120	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)				и определяе- скаемого от-	пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
1,4-диме- тилбензол (п-ксилол)	ФИД/-p- С ₈ H ₁₀ -100	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 44,2 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10528-2014
p-C ₈ H ₁₀	C8H10-100	(от 0 до 442)	св. 10 до 100 (св. 44,2 до 442)	W a a	2	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10528-2014
	ФИД/С ₂ Н ₆ S ₂ -		от 0 до 0,35 включ. (от 0 до 1,37 включ.)	ПНГ-азот	0,33 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		180	1 разряд	ГСО 10537-2014
2,3-дитиабу- тан (диметил-	2	(от 0 до 7,8)	св. 0,35 до 2 (св. 1,37 до 7,8)	9 . 5	*:	1,175 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
	ФИД/C2H6S2-	илисьная от 0 до 10	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,8 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		5 . 2	1 разряд	ГСО 10537-2014
		(от 0 до 39,2)	св. 2 до 10 (св. 7,8 до 39,2)	3 .	**	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,		Номиналы мого компо	ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора		массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №2	ГС №3	ΓC №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Дисульфид углерода (се-	ФИД/CS2-10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 3,17 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*		1 разряд	ГСО 10537-2014
роуглерод) CS ₂		31,7)	св. 1 до 10 (св. 3,17 до 31,7)	0.73	5	5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
	ФИД/С ₂ Н ₆ S -5	от 0 до 5 (от 0 до 12,9)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,58 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	: • :	1 разряд	ГСО 10537-2014
Диметил-			св. 1 до 5 (св. 2,58 до 12,9)	((1))	**	3 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	4,75 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014
сульфид С₂Н ₆ S	ФИД/C ₂ H ₆ S -	от 0 до 100	от 0 до 20 включ. (от 0 до 51,6 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(F)	•	1 разряд	ГСО 10537-2014
	100		св. 20 до 100 (св. 51,6 до 258)	172	.	60 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10537-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ΓC №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
1,2-дихлор- этан С ₂ Н ₄ Сl ₂	ФИД/С ₂ H ₄ Cl ₂ - 20	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,23 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		•	1 разряд	ГСО 10549-2014
31an C2114C12	20	82,3)	св. 2 до 20 (св. 8,23 до 82,3)	•	ā	11 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10549-2014
Диметиловый	ФИД/С₂Н₀О-	от 0 до 500	от 0 до 100 включ. (от 0 до 192 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(*	•	1 разряд	ГСО 10534-2014
эфир С₂Н6О	500	(от 0 до 958)	св. 100 до 500 (св. 192 до 958)	(**/	*	300 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
Моноэтанола- мин	ФИД/С2Н7NO	от 0 до 3	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	ПНГ-азот	0,19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	3#8	296	1 разряд	ГСО 10534-2014
(2-аминоэта- нол) С ₂ Н ₇ NO	-3	(от 0 до 7,6)	св. 0,2 до 3 (св. 0,5 до 7,6)	1.72	7	1,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2,85 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, мли ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Моноэтанола- мин	ФИД/С2Н7NO	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5,1 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	8	· ·	1 разряд	ГСО 10534-2014
(2-аминоэта- нол) С ₂ Н ₇ NO	-10	25,4)	св. 2 до 10 (св. 5,1 до 25,4)	•		6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
	ФИД/С ₄ Н ₈ -10	от 0 до 10 (от 0 до 23,3)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 4,6 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10540-2014
2-метилпро- пен (изобути-			св. 2 до 10 (св. 4,6 до 23,3)		(•)	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
лен) (ЛОС по изобутилену) i-C4H8	ФИД/С ₄ Н ₈ -	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 23,3 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-21	1 разряд	ГСО 10540-2014
	100	(от 0 до 233)	св. 10 до 100 (св. 23,3 до 233)	14		55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
	ФИД/С₄Н ₈ - 1000	от 0 до 1000 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 233 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	3	1 разряд	ГСО 10540-2014
2-метилпро-	1000	2330)	св. 100 до 1000 (св. 233 до 2330)	121		550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
лен) (ЛОС по изобутилену) i-C ₄ H ₈	ФИД/і-С4Н8-	от 0 до 6000 (от 0 до	от 0 до 500 включ. (от 0 до 1165 включ.)	ПНГ-азот	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10540-2014
	6000	13980)	св. 500 до 6000 (св. 1165 до 13980)	(4)		3250 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	5700 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Метанол	ФИД/СН₃ОН-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 3,75 включ. (от 0 до 4,98 включ.)	ПНГ-азот	3,56 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	(*		1 разряд	ГСО 10540-2014
СН₃ОН	10	13,3)	св. 3,75 до 10 (св. 4,98 до 13,3)			6,87 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)				и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
	ФИД/СН₃ОН- 40	от 0 до 40 (от 0 до	от 0 до 11,2 включ. (от 0 до 14,9 включ.)	ПНГ-азот	10,64 млн ⁻ 1 ± 5 % отн.	<u> </u>		1 разряд	ΓCO 10540-2014
Метанол	40	53,2)	св. 11,2 до 40 (св. 14,9 до 53,2)	-	N.	25,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
СН₃ОН	ФИД/СН₃ОН-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 13,3 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	*	1 разряд	ГСО 10540-2014
	100	(от 0 до 133)	св. 10 до 100 (св. 13,3 до 133)		-	25 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Метилбензол (толуол)	ФИД/С7Н8-10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,66 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	-	1 разряд	ГСО 10540-2014
толуол) С		38,3)	св. 2 до 10 (св. 7,66 до 38,3)		77	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе- мый компо-	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,			юе значение энента в ГС, і кло	и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора	(массовой ко мг/я		ΓC №1	ΓC №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
	ФИД/С7Hs-40	от 0 до 40 (от 0 до	от 0 до 13 включ. (от 0 до 49,8 включ.)	ПНГ-азот	12,35 млн ⁻ 1±5% отн.	•	-	1 разряд	ГСО 10540-2014
Метилбензол		153,3)	св. 13 до 40 (св. 49,8 до 153,3)	-		26,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
(толуол) С7Н8	ФИД/С7Н8-	от 0 до 100	от 0 до 13 включ. (от 0 до 49,8 включ.)	ПНГ-азот	12,35 млн ⁻ 1± 5 % отн.	-	201	1 разряд	ГСО 10540-2014
	100	(от 0 до 383)	св. 13 до 100 (св. 49,8 до 383)		•	56,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Метантиол	ФИД/СН₃ЅН-	от 0 до 10	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,8 включ.)	ПНГ-азот	0,38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	3.	*	1 разряд	ГСО 10540-2014
(метилмер- каптан) СН ₃ SH	10	(от 0 до 20)	св. 0,4 до 10 (св. 0,8 до 20)	-		5,2 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн-1,				и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора	(массовой ко мг/		ГС №1	ГС №2	ГС №3	ΓC №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Метантиол (метилмер-	ФИД/СН₃SH- 20	от 0 до 20	от 0 до 2 включ. (от 0 до 4 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	5		1 разряд	ГСО 10540-2014
каптан) СН₃SН	20	(от 0 до 40)	св. 2 до 20 (св. 4 до 40)	(*)		11 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Муравьиная		от 0 до 10	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,96 включ.)	ПНГ-азот	0,475 млн ⁻ 1 ± 5 % отн.		-	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП- 129-О-А2
кислота СН ₂ О ₂	ФИД/СН ₂ О ₂ - 10	(от 0 до 19,1)	св. 0,5 до 10 (св. 0,96 до 19,1)	-	2	5,25 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП- 129-О-А2
2-метилпро- пан (изобу-	ФИД/С ₄ Н ₁₀ -	от 0 до 1000 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 241 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	:*/.	•	1 разряд	ГСО 10540-2014
тан) i-C4H ₁₀	1000	2417)	св. 100 до 1000 (св. 241 до 2417)		•	550 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,		Committee of the Commit	ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора	(массовой ко мг/з		ГС №1	ГС №2	ГС №3	ΓC №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
2-метил-1- пропанол	ФИД/С4Н9ОН	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 3 включ. (от 0 до 9,2 включ.)	ПНГ-азот	2,85 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		# *	1 разряд	ГСО 10540-2014
(изобутанол) i-C ₄ H ₉ OH	-20	61,6)	св. 3 до 20 (св. 9,2 до 61,6)	-		11,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	ФИД/С7Н16-	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 50 включ. (от 0 до 208 включ.)	ПНГ-азот	47,5млн ⁻¹ ± 5 % отн.	:5	3.7	1 разряд	ΓCO 10540-2014
and valates.	500	2084)	св. 50 до 500 (св. 208 до 2084)	(1 =)		275 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
н-гептан С ₇ Н ₁₆	ФИД/С7Н16-	от 0 до 2000 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 416 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10540-2014
	2000	8334)	св. 100 до 2000 (св. 416 до 8334)	-	20	1050 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			юе значение онента в ГС, г кло		Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
мый компо- нент	сенсора			ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
н-гексан	ФИД/С ₆ Н ₁₄ -	от 0 до 1000 (от 0 до	от 0 до 84 включ. (от 0 до 301 включ.)	ПНГ-азот	79,8 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2	7	1 разряд	ГСО 10540-2014
C ₆ H ₁₄		св. 84 до 1000 (св. 301 до 3584)	00 . 301 до	i se	542 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014	
Нафталин	ФИД/С10Н8-	от 0 до 10 (от 0 до 53,3)	от 0 до 3,7 включ. (от 0 до 19,7 включ.)	ПНГ-азот	3,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-97- М-А2
C ₁₀ H ₈	10		св. 3,7 до 10 (св. 19,7 до 53,3)	-	*	6,85 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-97- М-А2

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)				и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
	ФИД/С ₅ Н ₁₀ О ₂	от 0 до 10	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,5 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-7	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-7- М-А2
	-10	(от 0 до 42,5)	св. 2 до 10 (св. 8,5 до 42,5)	•	•	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-7- М-А2
н-пропилаце- тат С ₅ Н ₁₀ О ₂	ФИД/С ₅ H ₁₀ O ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 425)	от 0 до 30 включ. (от 0 до 127,5 включ.)	ПНГ-азот	28,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	.=	-	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-7- М-А2
		(01 9 40 740)	св. 30 до 100 (св. 127,5 до 425)	•	-	65 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-7- М-А2

Определяе-	Модификация	(массовой концентрации, мг/м ³)				и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
2-пропанон (ацетон)	ФИД/С ₃ Н ₆ О-	от 0 до 1000 (от 0 до	от 0 до 80 включ. (от 0 до 193 включ.)	ПНГ-азот	76 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	110	*	1 разряд	ГСО 10534-2014
C ₃ H ₆ O	1000	2415)	св. 80 до 1000 (св. 193 до 2415)	929	(4)	540 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	I разряд	ГСО 10534-2014
	ФИД/С₃Н₀-10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 3,5 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10540-2014
	Ψη,υ C3Π6-10	17,5)	св. 2 до 10 (св. 3,5 до 17,5)	12	545	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Пропилен (процен) С ₃ Н ₆	ФИД/С₃Н6-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 17,5 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	÷	•	1 разряд	ГСО 10540-2014
	100	(от 0 до 175)	св. 10 до 100 (св. 17,5 до 175)	-	· ·	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , сенсора (массовой концентрации, мг/м ³)		млн-1, клонения				Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или
нент	сенсора			ГС №1	ΓC № 2	ГС №3	ΓC №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Пропилен	ФИД/С ₃ Н ₆ -	от 0 до 300	от 0 до 50 включ. (от 0 до 93,5 включ.)	ПНГ-азот	47,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10540-2014
(пропен) С ₃ Н ₆	300	(от 0 до 561)	св. 50 до 300 (св. 93,5 до 561)		-	175 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	285 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	ФИД/і-	от 0 до 10	от 0 до 4 включ. (от 0 до 10 включ.)	ПНГ-азот	3,8 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2	-	1 разряд	ГСО 10534-2014
2-пропанол	C ₃ H ₇ OH-10	(от 0 до 25)	св. 4 до 10 (св. 10 до 25)	-		7 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014
(изопропанол) i-С₃Н7ОН	ФИД/і-	от 0 до 100	от 0 до 20 включ. (от 0 до 50 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	ГСО 10534-2014
	C ₃ H ₇ OH-100	(от 0 до 255)	св. 20 до 100 (св. 50 до 255)		•	60 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10534-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ΓC №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Тетрауги пор-			от 0 до 2 включ. (от 0 до 17,3 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	*	*	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-3- М-А2
Гетраэтилор- госиликат (TEOC) C ₈ H ₂₀ O ₄ Si ФИД/С ₈ H ₂₀ O ₄ Si-10 or 0 до 1 (от 0 до 86,6)	The second of th	св. 2 до 10 (св. 17,3 до 86,6)		* §	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-3- М-А2	
2,6- толуиленди-	ФИД/С3С6Н3	от 0 до 1	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,72 включ.)	ПНГ-азот	0,095 млн ⁻ ¹ ± 5 % отн.		E) T J (1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ- ГП- 158-М-А2
изоцианат С ₃ С ₆ Н ₃ (NCO) ₂	(NCO) ₂ -1	(от 0 до 7,24)	св. 0,1 до 1 (св. 0,72 до 7,24)	-		0,55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ- ГП- 158-М-А2

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ΓC Ne4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
	AHTIG H O		от 0 до 2 включ. (от 0 до 5 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ- ГП- 104-М-А2
Уксусная кис- лота С ₂ H ₄ O ₂	ФИД/С ₂ Н ₄ О ₂ - 10	от 0 до 10 (от 0 до 25)	св. 2 до 10 (св. 5 до 25)	2	•	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ- ГП- 104-М-А2
	ФИД/С ₂ Н ₄ О ₂ - 100	от 0 до 100 (от 0 до 250)		ПНГ-азот	50 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	ě	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ- ГП- 104-М-А2
Фенилэтилен (стирол) (ви- нилбензол)	ФИД/С ₈ Н ₈ -10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,6 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		÷	0 разряд	ГСО 10539-2014
C ₈ H ₈		43,3)	св. 2 до 10 (св. 8,6 до 43,3)	-	40	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0 разряд	ГСО 10539-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			онента в ГС,	концентраци пределы допу онения		Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или Источник ГС
нент	сенсора			ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	
	ФИД/С ₈ Н ₈ -40	от 0 до 40 (от 0 до	от 0 до 6,9 включ. (от 0 до 29,9 включ.)	ПНГ-азот	6,55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		*	0 разряд	ГСО 10539-2014
Фид/Св	4744 C818-40	173,2)	св. 6,9 до 40 (св. 29,9 до 173,2)	•	- 2	23,45 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0 разряд	ГСО 10539-2014
(стирол) (ви- нилбензол) С ₈ Н ₈	ФИД/С ₈ Н ₈ -	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 433 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		0 разряд	ГСО 10539-2014
	500	2165)	св. 100 до 500 (св. 433 до 2165)	٠	-	300 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	0 разряд	ГСО 10539-2014
	ФИД/С ₈ Н ₈ - 1000	от 0 до 500 (от 0 до 2165)		ПНГ-азот	250 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	547	0 разряд	ГСО 10539-2014

Определяе-	Модификация				ное значение онента в ГС, кло	определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
мый компо- нент	сенсора		онцентрации, /м ³)	ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ΓC №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Фурфурило-	ФИД/С ₅ Н ₆ О ₂ -	от 0 до 10	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,6 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	15		1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ- 24-М-И
вый спирт С₅Н ₆ О ₂	10	(от 0 до 40,8)	св. 2 до 10 (св. 8,6 до 40,8)	•	-	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ- 24-М-И
Формальде-	ФИД/СН2О-	от 0 до 10	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	ПНГ-азот	0,38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.			1 разряд	ГСО 10531-2014
гид CH ₂ O	10	(от 0 до 12,5)	св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,5)		27	5,2 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,8 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10531-2014
Фенол	ФИД/С₅Н₅ОН	от 0 до 3	от 0 до 0,25 включ. (от 0 до 0,98 включ.)	ПНГ-азот	0,24 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-89- М-А2
C ₆ H ₅ OH	-3	(от 0 до 11,74)	св. 0,25 до 3 (св. 0,98 до 11,74)	-		1,6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2,85 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-89- М-А2

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,			ное значение энента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора	(массовой ко мг/		ΓC №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
	ФИД/С ₆ Н ₅ ОН	от 0 до 10	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,8 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	.5	-	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-89- М-А2
_	-10	(от 0 до 39,1)	св. 2 до 10 (св. 7,8 до 39,1)			6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-89- М-А2
Фенол С ₆ Н ₅ ОН	AVITICALOR		от 0 до 10 включ. (от 0 до 39,1 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		500	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-89- М-А2
	ФИД/С ₆ Н₅ОН -100	от 0 до 100 (от 0 до 390)	св. 10 до 100 (св. 39,1 до 390)	35	B	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ±5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-89- М-А2
Фосфин РН3	ФИД/РН3-10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,4 включ.)	ПНГ-азот	0,95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	•	1 разряд	ГСО 10546-2014
		14,1)	св. 1 до 10 (св. 1,4 до 14,1)	-	-	5,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10546-2014

Определяе-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение энента в ГС, кло		новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
		0 2	от 0 до 0,25 включ. (от 0 до 1,02 включ.)	ПНГ-азот	0,24 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		•	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-5- М-А1
	ФИД/С ₄ H ₂ O ₃ - 3	12,2) св. 0,25	(св. 1,02 до	1 + 1		1,625 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2,85 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-5- М-А1
рид) C ₄ H ₂ O ₃	-		от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,16 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	2	•	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-5- М-А1
	ФИД/С ₄ H ₂ O ₃ - 10	от 0 до 10 (от 0 до 40,8)	св. 2 до 10 (св. 8,16 до 40,8)	-	-	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ-5- М-А1

Определяе-	Модификация	объемной д	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,		ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №1	ΓC №2 ΓC №3		ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Хлористый	ФИД/С ₇ Н ₇ СІ-	от 0 до 10	от 0 до 2 включ. (от 0 до 10,5 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	ā	-	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ- 14-М-А2
бензил С7Н7СІ	10	(от 0 до 52,67)	св. 2 до 10 (св. 10,5 до 52,67)	•	•	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ- 14-М-А2
Циклогексан	ФИД/С ₆ Н ₁₂ -	от 0 до 100	от 0 до 20 включ. (от 0 до 70 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		-	1 разряд	ГСО 10540-2014
C ₆ H ₁₂	100	(от 0 до 350)	св. 20 до 100 (св. 70 до 350)		(*-	60 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
Циклогекса- нон С ₆ Н ₁₀ О	ФИД/С ₆ H ₁₀ O- 20	от 0 до 20 (от 0 до 70)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10540-2014
non Chilipo	20	(от о до 70)	св. 2 до 20 (св. 7 до 70)	*		11 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			онента в ГС,	концентраци пределы допу нения		Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или
нент	сенсора			ΓC № 1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Этилцелло- зольв	ФИД/С4Н10О2	от 0 до 20	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,5 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-93- О-А2
(2-этоксиэта- нол) С ₄ H ₁₀ O ₂	-20	(от 0 до 75)	св. 2 до 20 (св. 7,5 до 75)		-	11 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ГП-93- О-А2
	ФИД/С₂Н₄ -	от 0 до 300	от 0 до 20 включ. (от 0 до 23,4 включ.)	ПНГ-азот	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	æ	1 разряд	ГСО 10540-2014
Этилен	300	(от 0 до 351)	св. 20 до 300 (св. 23,4 до 351)		-	160 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	285 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
C ₂ H ₄	ФИД/С ₂ Н ₄ - 1800	от 0 до 1800 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 117 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	•	1 разряд	ГСО 10540-2014
	1000	2106)	св. 100 до 1800 (св. 117 до 2106)	848	829	950 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1710 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	объемной д	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,			и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора	(массовой концентрации, мг/м ³)		ГС №1	ΓC №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Этилацетат С ₄ Н ₈ О ₂	ФИД/С ₄ H ₈ O ₂ -	от 0 до 100 (от 0 до 366)	от 0 до 13 включ. (от 0 до 47,6 включ.)	ПНГ-азот	12,35 млн ⁻ 1 ± 5 % отн.		•	1 разряд	ГСО 10534-2014
C4H8O2	100	(01 0 до 300)	св. 13 до 100 (св. 47,6 до 366)	25.00		56,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	I разряд	ГСО 10534-2014
	ФИД/С₂Н₅ЅН-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1 включ.)	ПНГ-азот	0,38 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	12		1 разряд	ГСО 10540-2014
Этантиол	10	25,8)	св. 0,4 до 10 (св. 1 до 25,8)	-	-	5,2 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
(этилмеркап- тан) С₂Н₅SН	ФИД/С₂Н₃SH- 20	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5,16 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	·-	1 разряд	ГСО 10540-2014
	20	51,6)	св. 2 до 20 (св. 5,16 до 51,6)	-		11 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	19 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

Определяе- мый компо-	Модификация				онента в ГС,	концентраци пределы допу энения		Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или
нент	сенсора			ΓC № 1	ГС №2	ΓC № 3	ΓC №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
ФИД/С₂Н₅ОН -10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 3,84 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.		•	1 разряд	ГСО 10525-2014	
		19,2)	св. 2 до 10 (св.3,84 до 19,2)	-	-	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10525-2014
	ФИД/С₂Н₅ОН -100	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 19,2 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	-	S28	I разряд	ГСО 10525-2014
Этанол С ₂ Н ₅ ОН	-100	(от 0 до 192)	св. 10 до 100 (св.19,2 до 192)	0 4 9	*	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10525-2014
	ФИД/C ₂ H ₅ OH -1000	от 0 до 500 (от 0 до 960)		ПНГ-азот	250 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн		1 разряд	ГСО 10525-2014
	ФИД/С₂Н₅ОН -2000	от 0 до 2000 (от 0 до	от 0 до 500 включ. (от 0 до 960 включ.)	ПНГ-азот	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	-	1 разряд	ГСО 10525-2014
	-2000	3840)	св. 500 до 2000 (св. 960 до 3840)	828	· ·	1250 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1900 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10525-2014

Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			онента в ГС,	концентраци пределы допу нения		Пределы до- пускаемой ос- новной по- грешности ат- тестации, раз- ряд	Номер ГС по реестру ГСО или
нент	сенсора			ГС №1	ΓC № 2	ГС №3	ГС №4		Источник ГС
Эпихлор-	ФИД/С₃Н₅СІ	от 0 до 10	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,7 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	•	*	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ- 10-М-А2
гидрин C ₃ H ₅ ClO	O-10	(от 0 до 38,5)	св. 2 до 10 (св. 7,7 до 38,5)	-	7 4 :	6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	Микрогаз ФМ в ком- плекте с ИМ-ВРЗ- 10-М-А2
	ФИД/С ₈ Н ₁₀ -	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,8 включ.)	ПНГ-азот	1,9 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	14		1 разряд	ГСО 10540-2014
Этилбензол СвН ₁₀	10	44,1)	св. 2 до 10 (св. 8,8 до 44,1)			6 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	ФИД/С ₈ Н ₁₀ -	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 44,1 включ.)	ПНГ-азот	9,5 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	æ		1 разряд	ГСО 10540-2014
	100	(от 0 до 441)	св. 10 до 100 (св. 44,1 до 441)	•	•	55 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014

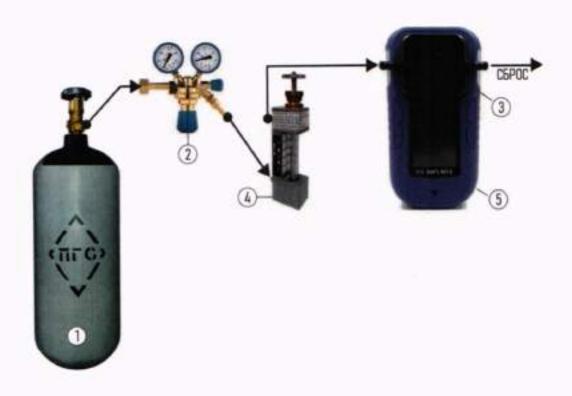
Определяе- мый компо-	Модификация	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , (массовой концентрации, мг/м ³)			ное значение онента в ГС, кло	и определяе- скаемого от-	Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или	
нент	сенсора			ГС №1	ΓC №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Этилбензол	ФИД/С ₈ Н ₁₀ - 500	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 441 включ.)	ПНГ-азот	95 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	ě		1 разряд	ГСО 10540-2014
C8H10	300	2205)	св. 100 до 500 (св. 441 до 2205)			300 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	1 разряд	ГСО 10540-2014
	ФИД/С ₈ H ₁₀ - 500	от 0 до 500 (от 0 до 2205)		ПНГ-азот	250 млн ⁻¹ ± 5 % отн.	475 млн ⁻¹ ± 5 % отн	35	1 разряд	ГСО 10540-2014
	AHT/211/250	от 0 до 3500	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	ПНГ-азот	285 мг/м ³ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
Пары нефти	ФИД/ПН/350 0	мг/м ³	св. 300 до 3500	-	18 - 31	1900 мг/м ³ ± 5 % отн.	3325 мг/м ³ ± 5 % отн.	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
Пары бензина	ФИД/ПН/350	от 0 до 3500	от 0 до 100 мг/м ³ включ.	ПНГ-азот	95 мг/м ³ ± 5 % отн.		:=	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
тары оснзина	0	мг/м³	св. 100 до 3500 мг/м ³	-	:*:	1800 мг/м ³ ± 5 % отн.	3325 мг/м ³ ± 5 % отн.	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1

Определяе-	Модификация			, клонения				Пределы до- пускаемой ос- новной по-	Номер ГС по реестру ГСО или
нент	сенсора	(массовой ко мг/	нцентрации, м ³)	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Пары керо-	ФИД/ПН/350	от 0 до 3500	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	ПНГ-азот	285 мг/м ³ ± 5 % отн.		5	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
сина	0	MI/M³	св. 300 до 3500 мг/м ³	(5)	: <u>*</u> 2	1900 мг/м ³ ± 5 % отн.	3325 мг/м ³ ± 5 % отн.	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
П	ФИЛ/ПИ/250	or 0 to 2500	(от 0 до 300 мг/м ³ включ.)	ПНГ-азот	285 мг/м ³ ± 5 % отн.			1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
Пары дизель- ного топлива	ФИД/ПН/350 0	от 0 до 3500 мг/м ³	св. 300 до 3500 мг/м ³	-		1900 мг/м ³ ± 5 % отн.	3325 мг/м ³ ± 5 % отн.	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
Пары уайт-	ФИД/ПН/350	от 0 до 3500	(от 0 до 300 мг/м ³ включ.)	ПНГ-азот	285 мг/м ³ ± 5 % отн.	-	-	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
спирта	0	MI/M³	св. 300 до 3500 мг/м ³		•	1900 мг/м ³ ± 5 % отн.	3325 мг/м ³ ± 5 % отн.	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1

		объемной д	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,		Номинальное значение концентрации определяе- мого компонента в ГС, пределы допускаемого от- клонения				Номер ГС по реестру ГСО или
нент	сенсора	(массовой ко мг/	нцентрации, м ³)	ГС №1	ГС №2	ГС №3	ГС №4	грешности ат- тестации, раз- ряд	Источник ГС
Пары авиаци-	ФИД/СхНу/35	от 0 до 3500	(от 0 до 300 мг/м ³ включ.)	ПНГ-азот	285 мг/м ³ ± 5 % отн.	:=	177	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
онного топ- лива	00	MI/M3	св. 300 до 3500 мг/м ³	-		1900 мг/м ³ ± 5 % отн.	3325 мг/м ³ ± 5 % отн.	1 разряд	Комплекс газоанали- тический ГНП-1
Пары ∑СхНу	ФИД/СхНу/35 00	от 0 до 3500	(от 0 до 300 мг/м ³ включ.)	ПНГ-азот	285 мг/м ³ ± 5 % отн.	-		1 разряд	ГСО 10540-2014
(по пропану)	00	New and Alex (1922), NOVA (1914)	св. 300 до 3500 мг/м ³	-	-	1900 мг/м ³ ± 5 % отн.	3325 мг/м ³ ± 5 % отн.	1 разряд	

Приложение Б (обязательное)

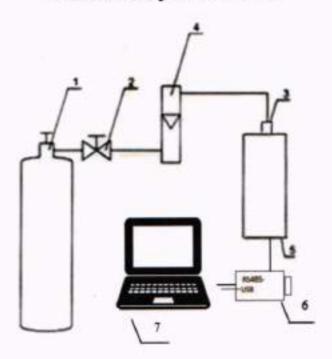
Схема установки для поверки газоанализаторов от баллонов со сжатыми газами ГСО-ПГС или генератора газовых смесей



- 1 источник ПГС (баллон или генератор);
- 2 редуктор баллонный (только при использовании ГС в баллонах под давлением) с вентилем точной регулировки;
- 3 калибровочная насадка;
- 4 ротаметр (индикатор расхода);
- 5 газоанализатор.

Рисунок Б.1 – Рекомендуемая схема подачи ГС на вход газоанализатора при проведении поверки

Рекомендуемая схема подачи ГС на вход при проведении поверки газоанализаторов КИП-МГс



- 1 источник ПГС (баллон или генератор);
- 2 редуктор баллонный (только при использовании ГС в баллонах под давлением) с вентилем точной регулировки;
- 3 калибровочная насадка;
- 4 ротаметр (индикатор расхода);
- 5 газоанализатор;
- 6 переходник RS485-USB;
- 7 персональный компьютер (либо мультиметр).

Рисунок Б.2- Рекомендуемая схема подачи ГС на вход при проведении поверки газоанализатора КИП-МГс

Приложение В (обязательные)

Метрологические характеристики

Таблица В.1 - Метрологические характеристики газоанализаторов с установленным инфракрасным (опти-

еским) сенсором Определяе- мый компо- нент	Модификация сен- сора	Диапазон измерений объемной доли, % (доварывоопасной концентрации, % НКПР), массовой концентрации, мг/м³, определяемого компонента	Пределы допускае- мой основной абсо- лютной погрешности	Время установ ления выходного сигнала То,90, с, не более
Ацетилен С ₂ Н ₂	ИК/С2Н2/0-100	от 0 до 2,30 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,12 % (±5 % HKПР)	10
Акрилонитрил С ₃ H ₃ N	ИК/C3H3N /0-50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,14 % (±5 % HKIIP)	10
Ацетон (2- пропанон) С ₃ Н ₆ О	ИК/С3Н6О /0-100	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,125 % (±5 % ΗΚΠΡ)	10
Бензол С ₆ Н ₆	ИК/С6Н6/0-100	от 0 до 1,20 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,06 % (±5 % ΗΚΠΡ)	10
Бутилен-1 С ₄ Н ₈	ИК/С4Н8/0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,08 % (±5 % ΗΚΠΡ)	10
Бутилацетат С ₆ H ₁₂ O ₂	ИК/С6Н12О2/0-50	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,036 % (±3 % HKПР)	10
Бутан С ₄ Н ₁₀	ИК/С4Н10/0-50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % HKПР)	10
Пары бен- зина ¹⁾	ИК/БТ/0-50	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	10
Винилхлорид С ₂ H ₃ Cl	ИК/C2H3CL/0-50	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,18 % (±5 % HKIIP)	10
Гексан С ₆ Н ₁₄	ИК _{сп} -С ₆ H ₁₄ -100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,05 % (±5 % HKIIP)	10
Гептан С7Н16	ИКси-С7Н16-100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,042 % (±5 % HKIIP)	10
	ИК/СО2/0-5000	от 0 до 0,5 %	± 0,05 %	10
Диоксид угле-	ИК/СО2/0-5	от 0 до 5 %	±0,1 %	10
рода СО2	ИК/СО2/0-20	от 0 до 20 %	±(0,1·X) %	10
•• 000000000000000000000000000000000000	ИК/СО2/0-100	от 0 до 100 %	±(0,1·X) %	10
Диметиловый эфир С ₂ Н ₆ О	ИК/ С2Н6О/0-50	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50% НКПР)	±0,14 % (±5 % HKIIP)	10
Диэтиловый эфир С ₄ Н ₁₀ О	ИК/ С2Н10О/0-50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50% НКПР)	±0,085 % (±5 % HKПР)	10
Диметилсуль- фид С ₂ H ₆ S	ИК/ С2Н6Ѕ /0-100	от 0 до 1,1% (от 0 до 50 % НКПР)	±0,11 % (±5 % HKПР)	10
Изобутилен (2-метилпро- пен) i-C ₄ H ₈	ИК/ С4Н8/0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,08 % (±5 % ΗΚΠΡ)	10

Определяе- мый компо- нент	Модификация сен- сора	Диапазон измерений объемной доли, % (до- взрывоопасной концен- трации, % НКПР), мас- совой концентрации, мг/м ³ , определяемого компонента	Пределы допус- каемой основной абсолютной по- грешности	Время уста- новления выходного сигнала Т _{0,90} , с, не более
	ИК/ СН4/0-100	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,22 % (±5 % НКПР)	10
Метан СН4	ИК/ СН4/50М	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,22 % (±5 % HKIIP)	10
	ИК/ СН4/0-100 %	от 0 до 100%	± 5 %	10
Метантиол (метилмер- каптан) СН ₃ SH	ИК/ CH3SH /0-50	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,21 % (±5 % ΗΚΠΡ)	10
Метанол СН₃ОН	ИК/ СНЗОН/0-50	от 0 до 3 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,3 % (±5 % НКПР)	10
Метилбензол (толуол) С ₇ Н ₈	ИК/ С7Н8/0-100	от 0 до 1 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,05 % (±5 % HKПР)	10
Октен С ₈ Н ₁₆	ИК/ С8Н16/0-50	от 0 до 0,3 % (от 0 до 33,3 % НКПР)	±0,027 % (± 3 % HKПР)	10
Оксид эти- лена С ₂ Н ₄ О	ИК/ С2Н4О/0-100	от 0 до 2,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,13 % (±5 % HKΠP)	10
Оксид пропи- лена C ₂ H ₆ O	ИК/ С2Н6О/0-50	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,95 % (±5 % НКПР)	10
Оксид азота (I) N ₂ O	ИК/ N2O/0-1	от 0 до 1%	±0,05 %	10
Пары дизель- ного топ- лива ²⁾	ИК/ДТ/0-50	от 0 до 50 % НКПР	±5 % HKTIP	10
Пары керо- сина ³⁾	ИК/КТ/0-50	от 0 до 50 % НКПР	±5 % HKTIP	10
Пентан С ₅ Н ₁₂	ИК/ С5Н12/0-100	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,055 % (±5 % HKIIP)	10
Пропилен (пропен) С ₃ Н ₆	ИК/ СЗН6/0-100	от 0 до 2 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,1 % (±5 % HKПР)	10
	ИК/ СЗН8/0-100	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,085 % (±5 % HKIIP)	10
Пропан С ₃ Н ₈	ИК/ СЗН8/50М	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,051 % (±3 % HKПР)	10
	ИК/ СН4/0-100 %	от 0 до 100 %	±(0,1+0,049·X) %	10
Пары Уайт- спирита ⁴⁾	ИК/УС/0-50	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	10

Определяе- мый компо- нент	Модификация сен- сора	Диапазон измерений объемной доли, % (до- взрывоопасной концен- трации, % НКПР), мас- совой концентрации, мг/м³, определяемого компонента		Пределы допус- каемой основной абсолютной по- грешности	Время уста- новления выходного сигнала Т _{0,90} , с, не более
Пары ∑СхНу (по метану) ⁵⁾	ИК/ CxHy /0-100 (CH4)		о 4,4 % Ю % НКПР)	±0,22 % (±5 % HKIIP)	10
Пары ∑СхНу	ИК/ CxHy /0-3000	от 0 до 3000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	± 30 mg/m ³	10
(по метану) ⁵⁾	(CH4)	3000 MI/M	св. 500 до 3000 мг/м ³	± (0,154*X-15,6) Mr/m ³	10
	ИК/ CxHy /0-100 (C3H8)		o 1,7 % 0 % НКПР)	±0,085 % (± 5 % HKПР)	10
Пары ∑СхНу (по пропану) ⁵⁾	ИК/ СхНу /0-3000	от 0 до	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	± 30 mg/m ³	10
	(C3H8)	3000 мг/м ³	св. 500 до 3000 мг/м ³	± (0,154*X-15,6) Mr/m ³	10
Горючие газы	ИК/LEL/0-100	от 0 до 10	00 % НКПР	±5 % HKПР	10
Циклопентан С ₅ H ₁₀	ИК/ С5Н10/0-100		о 1,4 % Ю % НКПР)	± 0,07 % (±5 % HKПР)	10
Циклогексан С ₆ H ₁₂	ИК/ С6Н12/0-100	0.000000000	o 1,0 % 0 % НКПР)	± 0,05 % (±5 % HKПР)	10
Циклопропан С ₃ Н ₆	ИК/ СЗН6/0-100	от 0 д	o 2,4 % 0 % НКПР)	± 0,12 % (±5 % HKПР)	10
Хлорбензол С ₆ Н ₅ С1	ИК/ С6Н5С1 /0-50	от 0 д	o 0,5 % ,4 % НКПР)	± 0,039 % (± 3 % HKΠP)	10
Этан С2Н6	ИК/ С2Н6/0-100	от 0 д	o 2,4 % 0 % НКПР)	± 0,12 % (±5 % HKIIP)	10
Этанол С ₂ Н ₅ ОН	ИК/ С2Н5ОН/0-50	от 0 д	о 1,5 % ,3 % НКПР)	± 0,16 % (±5 % HKПР)	10
Этилен С ₂ Н ₄	ИК/ С2Н4/0-100	от 0 д	o 2,3 % 0 % НКПР)	± 0,12 % (±5 % HKΠP)	10
Этилбензол С ₈ Н ₁₀	ИК/ С5Н10/0-50	от 0 д	o 0,3 % .5 % НКПР)	± 0,024 % (±3 % HKIIP)	10
Этилацетат С ₄ H ₈ O ₂	ИК/ C4H8O2/0-50	от 0 д	o 1,0 % O % HKTIP)	± 0,1 % (± 5 % ΗΚΠΡ)	10
Этантиол (этилмеркап- тан) С ₂ H ₅ SH	ИК/ C2H5SH /0-50	от 0 де	o 1,4 % O % HKTIP)	±0,14 % (±5 % HKIIP)	10

Примечания:

- При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в Руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, газоанализаторы применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по методикам (методам) измерений (МИ), разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009.
- Диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону измерений. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть изменен производителем. Диапазон показаний не может быть меньше диапазона измерений.
- 3) Значения НКПР для горючих газов и паров в соответствии с ГОСТ 31610.20-1-2020.
- Пары нефтепродуктов являются смесью углеводородов, поэтому газоанализатор градуируется по конкретной марке топлива, с указанием марки в паспорте на прибор:
- Пары бензина по ГОСТ 1012-2013, ГОСТ Р 51866-2002.
- ²⁾ Пары дизельного топлива по ГОСТ 305-2013, ГОСТ 32511-2013, ГОСТ Р 52368-2005.
- ³⁾ Пары керосина по ТУ 38.401-58-8-90, ОСТ 38 01408-86.
- Ч Уайт-спирит по ГОСТ Р 52368-2005.
- ⁵⁾ Сумма углеводородов (∑СхНу) суммарное содержание предельных углеводородов: этан (С₂Н₆), пропан (С₂Н₈), бутан (С₄Н₁₀), пентан (С₅Н₁₂), гексан (С₆Н₁₄), гептан (С₂Н₁₆), октан (С₈Н₁₈), нонан (С₉Н₂₀), декан (С₁0Н₂₂).
- ⁶⁾ К горючим газам относится смесь углеводородов в воздухе. Градуировку проводят в зависимости от преобладающего компонента. Конкретный определяемый компонент указывается в паспорте на прибор (из списка: метан (СН₄), этан (С₂H₆), пропан (С₃H₈), бутан (С₄H₁₀), пентан (С₅H₁₂), гексан (С₆H₁₄), водород и углеводороды (Н₂), ацетилен (С₂H₂), этилен (С₂H₄), пропилен (С₃H₆), бензол (С₆H₆), оксид этилена (С₂H₄O));

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

Таблица В.2 – Метрологические характеристики газоанализаторов с установленным термокатали-

тическим сенсором (ТК)

Определяемый компонент	Модификация сен- сора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной кон- центраций, % НКПР), массовой концентрации (мг/м³) определяемого компонента	Пределы до- пускаемой ос- новной абсо- лютной по- грешности	Время установ- ления вы- ходного сигнала Т _{0.9} , с, не более
Ацетилен С2Н2	TK/C2H2/0-100	от 0 до 2,30 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,12 % (±5 % HKIIP)	15
Акрилонитрил С ₃ Н ₃ N	TK/ C3H3N /0-100	от 0 до 2,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,14 % (±5 % HKIIP)	15
Ацетон (2-пропа- нон) С ₃ Н ₆ О	TK/ C3H6O /0-100	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,13 % (±5 % HKПР)	15
Аммиак NH ₃	TK/ NH3/100	от 0 до 15,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,75 % (±5 % HKПР)	15
Бензол С ₆ Н ₆	TK/C6H6/0-100	от 0 до 1,20 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,06 % (±5 % HKΠP)	15
Бутилен-1 С4Н8	TK/C4H8/0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,08 % (±5 % ΗΚΠΡ)	15
Бутилацетат С ₆ H ₁₂ O ₂	TK/ C6H12O2/0-100	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,042 % (±3 % HKПР)	15
Бутан С ₄ Н ₁₀	TK/C4H10/0-100	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % HKIIP)	15

Определяемый компонент	Модификация сен- сора	Днапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной кон- центраций, % НКПР), массовой концентрации (мг/м³) определяемого компонента	Пределы до- пускаемой ос- новной абсо- лютной по- грешности	Время установ- ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
Пары бензина ¹⁾	TK/6T/0-100	от 0 до 50 % НКПР	±5 % ΗΚΠΡ	15
Винилхлорид С ₂ Н ₃ СІ	TK/ C2H3CL/0-100	от 0 до 1,8% (от 0 до 50 % НКПР)	±0,18 % (±5 % ΗΚΠΡ)	15
Водород Н2	TK/ H2/0-100	от 0 до 2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,2 % (±5 % HKПР)	15
Гексан С ₆ Н ₁₄	TK/ C6H14/0-100	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,6 % (±5 % ΗΚΠΡ)	15
Гептан С-Н16	TK/ C7H16 /0-100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,042 % (±5 % HKПР)	15
Гексен С ₆ Н ₁₂	TK/ C6H12 /0-100	от 0 до 6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±5 % HKTIP)	15
Диметиловый эфир С ₂ Н ₆ О	TK/ C2H6O/0-100	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,14 % (±5 % HKПР)	15
Диэтиловый эфир С ₂ Н ₁₀ О	TK/ C2H10O/0-100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,085 % (±5 % HKПР)	15
Диметилсульфид С ₂ Н ₆ S	TK/ C2H6S /0-100	от 0 до 1,1% (от 0 до 50 % НКПР)	±0,11 % (±5 % HKΠP)	15
Изобутилен (2-метилпропен) i-C4Hs	TK/ C4H8/0-100	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,08 % (±5 % HKIIP)	15
Изобутан (2-метилпропан) i- С ₄ Н ₁₀	TK/ C4H10/0-100	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,065 % (±5 % ΗΚΠΡ)	15
	TK/ CH4/0-100	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,22 % (±5 % ΗΚΠΡ)	15
Метан СН4	TK/ CH4/100M	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,22 % (±5 % HKΠΡ)	15
	TKcs-CH4-14 600	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,22 % (±5 % ΗΚΠΡ)	15
Метантиол (метилмеркалтан) СН₃SH	TK/ CH3SH /0-100	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,21 % (±5 % HKΠP)	15
Метанол СН₃ОН	TK/ CH3OH/0-100	от 0 до 3 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,3 % (±5 % HKIIP)	15
Метилбензол (то- луол) С ₇ Н ₈	TK/C7H8/0-100	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % HKПР)	15
Октен С ₈ Н ₁₆	TK/ C8H16/0-100	от 0 до 0,3 % (от 0 до 33,3 % НКПР)	±0,027 % (± 3 % HKПР)	15

Определяемый компонент	Модификация сен- сора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной кон- центраций, % НКПР), массовой концентрации (мг/м³) определяемого компонента		Пределы до- пускаемой ос- новной абсо- лютной по- грешности	Время установ- ления вы- ходного сигнала Т _{0.9} , с, не более	
Оксид этилена С ₂ H ₄ O	TK/ C2H4O/0-100	от 0 до 2, (от 0 до 5	5 % 0 % НКПР)	±0,26 % (±5 % HKПР)	15	
Оксид пропилена С ₂ Н ₆ О	TK/ C2H6O/0-100	от 0 до 0, (от 0 до 5	95 % 0 % HKHP)	±0,095 % (±5 % HKПР)	15	
Пары дизельного топлива ²⁾	ТК/ДТ/0-100	от 0 до 50	SECTION AND A SECTION ASSESSMENT	±5 % НКПР	15	
Пары керосина ³⁾	TK/KT/0-100	от 0 до 50	% НКПР	±5 % НКПР	15	
Пентан С ₅ Н ₁₂	TK/ C5H12/0-100	от 0 до 0,		±0,055 % (±5 % ΗΚΠΡ)	15	
Пропилен (пропен) С ₃ Н ₆	TK/ C3H6/0-100	от 0 до 1 ° (от 0 до 5	% 0 % НКПР)	±0,1 % (±5 % HKПР)	15	
	TK/ C3H8/0-100	от 0 до 1, (от 0 до 1	7 % 00 % НКПР)	±0,051 % (±3 % ΗΚΠΡ)	15 15	
Пропан С ₃ Н ₈	TK/ C3H8/100M	от 0 до 0, (от 0 до 1	85 % 5550 мг/м³)	±0,051 % ± (0,154*X- 15,6) мг/м ³		
Пары Уайт-спи- рита ⁴⁾	TK/YC/0-100	от 0 до 50 % НКПР		±5 % НКПР	15	
Пары авиацион- ного топлива ⁵⁾	TK/AT/0-100%	от 0 до 50	% НКПР	±5 % НКПР	15	
Пары Нефти (по пропану)	ТК/НФ/0-100%	от 0 до 50	% НКПР	±5 % НКПР	15	
	TK/ CxHy /0-100 (CH4)	от 0 до 4, (от 0 до 1	4 % 00 % HKTIP)	±0,22 % (±5 % ΗΚΠΡ)	15	
Пары ∑СхНу (по метану) ⁶⁾	TK/ CxHy /0-3000	от 0 до 3000	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	± 30 mg/m ³	15	
	(CH4)	мг/м ³	св. 300 до 3000 мг/м ³	± (0,154*X- 15,6) мг/м ³	15	
	TK/ CxHy /0-100 (C3H8)	от 0 до 1, (от 0 до 1	7 % 00 % HKTIP)	±0,085 % (±5 % HKПР)	15	
Пары ∑СхНу (по пропану) ⁶⁾	TK/ CxHy /0-3000	от 0 до	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	$\pm 30 \text{ MeV/m}^3$	15	
111500000000000000	(C3H8)	3000 мг/м ³	св. 300 до 3000 мг/м ³	± (0,154*X) мг/м ³	15	
Горючие газы ⁷⁾	TK/LEL/0-100	от 0 до 100 % НКПР		±5 % ΗΚΠΡ	10	
Циклопентан С ₅ Н ₁₀	TK/ C5H10/0-100	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)		± 0,07 % (±5 % ΗΚΠΡ)	15	

Окончание таблицы В.2

Определяемый компонент	Модификация сен- сора	Диапазон измерений объемной доли, % (довзрывоопасной концентраций, % НКПР), массовой концентрации (мг/м³) определяемого компонента	Пределы до- пускаемой ос- новной абсо- лютной по- грешности	Время уста- новления вы- ходного сиг- нала Т _{0,9} , с, не более
Циклогексан С ₆ H ₁₂	TK/ C6H12/0-100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,05 % (±5 % HKTIP)	15
Циклопропан С ₃ Н ₆	TK/ C3H6/0-100	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,12 % (±5 % HKПР)	15
Хлорбензол С ₆ Н ₅ С1	TK/ C6H5Cl /0-100	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,039 % (±3 % HKПР)	15
Этан С2Н6	TK/ C2H6/0-100	от 0 до 2,4% (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,12 % (±5 % HKΠP)	15
Этанол С2Н5ОН	TK/ C2H5OH/0-100	от 0 до 1,55% (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,16 % (±5 % HKПР)	15
Этилен С2Н4	TK/ C2H4/0-100	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	± 0,12 % (±5 % HKПР)	15
Этилбензол С ₈ Н ₁₀	TK/ C5H10/0-100	от 0 до 0,3 % (от 0 до 37,5 % НКПР)	± 0,024 % (±3 % HKПР)	15
Этилацетат С ₄ H ₈ O ₂	TK/ C4H8O2/0-100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	± 0,1 % (± 5 % ΗΚΠΡ)	15
Этантиол (этил- меркаптан) С ₂ Н ₅ SH	TK/ C2H5SH /0-100	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,14 % (±5 % HKHP)	15

Примечания:

- При контроле в воздухе компонентов, указанных в Руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, газоанализаторы применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по методикам (методам) измерений (МИ), разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009.
- Диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону измерений. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть изменен производителем. Диапазон показаний не может быть меньше диапазона измерений.
- Значения НКПР для горючих газов и паров в соответствии с ГОСТ 31610.20-1-2020.
- Пары нефтепродуктов являются смесью углеводородов, поэтому газоанализатор градуируется по конкретной марке топлива, с указанием марки в паспорте на прибор:
- Пары бензина по ГОСТ 1012-2013, ГОСТ Р 51866-2002.
- ²⁾ Пары дизельного топлива по ГОСТ 305-2013, ГОСТ 32511-2013, ГОСТ 52368-2005.
- ³⁾ Пары керосина по ТУ 38.401-58-8-90, ОСТ 38 01408-86.
- 4) Пары уайт-спирит по ГОСТ Р 52368-2005.
- 5) Пары авиационного топлива по ГОСТ Р 52050-2006.
- 62 Сумма углеводородов (\sum CxHy) суммарное содержание предельных углеводородов: этан (C_2 H₆), пропан (C_3 H₈), бутан (C_4 H₁₀), пентан (C_5 H₁₂), гексан (C_6 H₁₄), гептан (C_7 H₁₆), октан (C_8 H₁₈), нонан (C_9 H₂₀), декан (C_{10} H₂₂).
- ⁷⁾ К горючим газам относится смесь углеводородов в воздухе. Градуировку проводят в зависимости от преобладающего компонента. Конкретный определяемый компонент указывается в паспорте на прибор (из списка: метан (СH₄), этан (С₂H₆), пропан (С₃H₈), бутан (С₄H₁₀), пентан (С₅H₁₂), гексан (С₆H₁₄), водород и углеводороды (H₂), ацетилен (С₂H₂), этилен (С₂H₄), пропилен (С₃H₆), бензол (С₆H₆), оксид этилена (С₂H₄O)).
- X содержание определяемого компонента в поверочной газовой смеси, мг/м³, %.

Таблица В.3 – Метрологические характеристики газоанализаторов с установленным электрохимическим сенсором (ЭХ)

				Пределы доп основной пог %		Время установ-
CMBIR KOM- 1	Модифика- ция сенсора	объем	азон измерений ной доли, млн ⁻¹ концентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления выход- ного сиг- нала Т _{0,9} , с, не бо- лее
		от 0 до 10	от 0 до 3 включ. (от 0 до 1,9 включ.)	±20	-	
	ЭX/NH3/0-10	(от 0 до 6,22)	св. 3 до 10 (св. 1,9 до 6,22)	-	±20	
	ЭX/NH3/0-50	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 6,22 включ.)	±20	-2	
5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 -		31,1)	св. 10 до 50 (св. 6,22 до 31,1)	-	±20	
ЭX/NH3/0-		от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 6,22 включ.)	±20	; =,	
	100	62,2)	св. 10 до 100 (св. 6,22 до 62,2)	2.	±20	
Аммиак	ЭX/NH3/0-	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 6,22 включ.)	±20	-	15
NH ₃	200	124,4)	св. 10 до 200 (св. 6,22 до 124,4)	2	±20	
11	ЭX/NH3/0- 500	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 50 включ. (от 0 до 31,1 включ.)	±20	je.	
	200	311,1)	св. 50 до 500 (св. 31,1 до 311,1)	_	±20	
ЭX/NH3/0- 1000		от 0 до 1000 (от 0	от 0 до 100 включ. (от 0 до 62,2 включ.)	±20	-	
	до 622)	св. 100 до 1000 (св. 62,2 до 622)	48	±20		
	ЭX/NH3/0- 2000	от 0 до 2000 (от 0	от 0 до 100 включ. (от 0 до 62,2 включ.)	±20	-	
		до 1244,5)	св. 100 до 2000 (св. 62,2 до 1244,5)	9	±20	

	Моди-			Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-
Определяемый компонент	фика- ция сен- сора	объем	азон измерений ной доли, млн ⁻¹ концентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	Время установ-ления вы- ходного сигнала То,9, с, не более
Арсин АѕН3	ЭX/As H3/0-1	от 0 до 1 (от 0 до	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,32 включ.)	±20	=	20
	115/0-1	3,24)	св. 0,1 до 1 (св.0,32 до 3,24)	-	±20	
Азотная кислота HNO ₃ (в пересчете по NO ₂)	ЭХ/HN О3-40		от 0,4 до 15,3 млн ⁻¹ от 1 до 40 мг/м ³		±20	20
	ЭX/Br2 /0-1	от 0 до 2 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,66 включ.)	±20	-	
	/0-1	3,3)	св. 0,2 до 2 (св. 0,66 до 6,6)	243	±20	
Бром Вг2	ЭX/Br2	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,66 включ.)	±20	1 = 1	
	/0-10	33,1)	св. 0,2 до 10 (св. 0,66 до 33,1)	-	±20	
	ЭX/Br2 /0-20	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,66 включ.)	±20		20
	70-20	66,2)	св.0,2 до 20 (св. 0,66 до 66,2)	-	±20	
Бром Вг2	ЭX/Br2	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 33,1 включ.)	±20	=	
	/0-50	165,5)	св. 10 до 50 (св. 33,1 до 165,5)	-	±20	
	ЭX/Br2	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 33,1 включ.)	±20	=	
	/0-100	331,4)	св. 10 до 100 (св. 33,1 до 331,4)	-	±20	
Водород Н2		от 0 до 20	от 0 до 1 включ.	±20	-	15

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, 9	грешно-	Время установ-
	фика- ция сен- сора	объем	азон измерений ной доли, млн ⁻¹ концентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	установ- ления вы- ходного сигнала
	ЭX/H2/	(от 0 до 1,67)	(от 0 до 0,083 включ.)			установ- ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
	0-20		св. 1 до 20 (св. 0,083 до 1,67)	1-1	±20	
	ЭX/H2/	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 0,83 включ.)	±20	-	
	0-100	8,3)	св. 10 до 100 (св. 0,83 до 8,3)	-	±20	
	ЭX/H2/	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 8,3 включ.)	±20	-	
	0-1000	(от 0 до 83,6)	св.100 до 1000 (св. 8,3 до 83,6)	-	±20	
	ЭX/H2/	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 8,3 включ.)	±20	141	
Водород Н2	0-2000	(от 0 до 167,2)	св.100 до 2000 (св. 8,3 до 167,2)	-	±20	15
	ЭX/H2/ 0-5000	от 0 до 5000	от 0 до 200 включ. (от 0 до 16,7 включ.)	±20	==	=
	0-3000	(от 0 до 418,13)	св. 200 до 5000 (св. 16,7 до 418,13)	-	±20	
	ЭX/H2/ 0-	от 0 до 40000	от 0 до 1000 включ. (от 0 до 83,6 включ.)	±20	-	установ- ления вы ходного сигнала То,9, с, не более
	40000	(от 0 до 3345,0)	св. 1000 до 40000 (св. 83,6 до 3345,0)	-	±20	
Гидразин №2H4	3X/N ₂	от 0 до 1	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,26 включ.)	±20	-	
	H ₄ /0-1	(от 0 до 1,33)	св. 0,2 до 1 (св. 0,26 до 1,33)	12	±20	30
	ЭX/N ₂ H ₄ /0-10	от 0 до 10 (от 0 до 13,32)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,26 включ.)	±20	_	

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-
	фика- ция сен- сора	объем	изон измерений ной доли, млн ⁻¹ концентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Тол, с, не более
			св. 0,2 до 10 (св. 0,26 до 13,32)	1-1	±20	
Гидразин N ₂ H ₄	3X/N ₂	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 13,32 включ.)	±20		**
	H ₄ /0- 100	(от 0 до 133,23)	св. 10 до 100 (св. 13,32 до 133,23)	-	±20	30
	ЭX/NO 2/0-1	от 0 до 1 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	±20	_	
	2/0-1	1,91)	св. 0,2 до 1 (св. 0,38 до 1,91)	-	±20	
	9X/NO	от 0 до 5 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	±20	12	
	2/0-5	9,56)	св. 0,2 до 5 (св. 0,38 до 9,56)	-	±20	
	ЭX/NO 2/0-10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	±20	-	
Диоксид азота NO ₂	2/0-10	19,3)	св. 0,2 до 10 (св. 0,38 до 19,3)	-	±20	15
1102	ЭX/NO	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,91 включ.)	±20	-	U670
	2/0-20	38,25)	св. 1 до 20 (св. 1,91 до 38,25)	-	±20	
	9X/NO	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 9,56 включ.)	±20	-	
	2/0-100	191,27)	св. 5 до 100 (св. 9,56 до 191,27)	177	±20	
	9X/NO 2/0-200	от 0 до 200 (от 0 до 382,54)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 9,56 включ.)	±20	-	

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-	
	фика- ция сен- сора	объем	азон измерений ной доли, млн ⁻¹ концентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная		
			св. 5 до 200 (св. 9,56 до 382,54)	-	±20		
	ЭX/NO	от 0 до 500	от 0 до 20 включ. (от 0 до 38,25 включ.)	±20	_		
	2/0-500	(от 0 до 956,34)	св. 20 до 500 (св. 38,25 до 956,34)		±20		
Диоксид азота NO ₂	ЭX/NO 2/0-	от 0 до 1000	от 0 до 20 включ. (от 0 до 38,25 включ.)	±20	-	15	
	1000	(от 0 до 1912,6)	св. 20 до 1000 (св. 38,25 до 1912,6)	-	±20	15	
	ЭX/NO	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 191,27 включ.)	±20	=		
	2/0-2000	(от 0 до 3825,3)	св. 100 до 2000 (св. 191,27 до 3825,3)	-	±20		
	ЭX/NO	от 0 до 1	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	±20	170		
Оксиды азота NO _x (в пересчете по NO ₂)	x/0-1	(от 0 до 1,91)	св. 0,2 до 1 (св. 0,38 до 1,91)	-	±20		
	ЭX/NO	от 0 до 5 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	±20	-	15	
	x/0-5	9,56)	св. 0,2 до 5 (св. 0,38 до 9,56)	3:	±20		
	ЭX/NO x/0-10	от 0 до 10 (от 0 до 19,3)	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,38 включ.)	±20	-		

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допускаемой основной погрешно- сти, %		Время установ-
	фика- ция сен- сора	объем	объемной доли, млн ⁻¹ массовой концентрации, мг/м ³) пред пазо	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона измерений)	относи- тельная	ления вы ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
			св. 0,2 до 10 (св. 0,38 до 19,3)	-	±20	
	ЭX/NO	от 0 до 20	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,91 включ.)	±20	-	
	x/0-20	(от 0 до 38,25)	св. 1 до 20 (св. 1,91 до 38,25)	-	±20	
	ЭX/NO	от 0 до 100	от 0 до 5 включ. (от 0 до 9,56 включ.)	±20	-	
	x/0-100	(от 0 до 191,27)	св. 5 до 100 (св. 9,56 до 191,27)	-	±20	
	ЭX/NO OT	от 0 до 200	от 0 до 5 включ. (от 0 до 9,56 включ.)	±20	-	
	x/0-200	(от 0 до 382,54)	св. 5 до 200 (св. 9,56 до 382,54)	-	±20	
	ЭX/NO x/0-	от 0 до 1000	от 0 до 20 включ. (от 0 до 38,25 включ.)	±20	-	
	1000	(от 0 до 1912,6)	св. 20 до 1000 (св. 38,25 до 1912,6)	-	±20	
	ЭX/NO x/0- 2000	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 191,27 включ.)	±20	-	

Определяемый компонент	Моди-	The state of the s		Пределы допу основной по сти, 9	грешно-	Время установ-	
	фика- ция сен- сора	объем	азон измерений ной доли, млн ⁻¹ концентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более	
		(от 0 до 3825,3)	св. 100 до 2000 (св. 191,27 до 3825,3)	-	±20		
	ЭX/SO	от 0 до 1 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,53 включ.)	±20	-		
	2/0-1	2,66)	св. 0,2 до 1 (св. 0,53 до 2,66)	2	±20		
	ЭX/SO	от 0 до 5 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,66 включ.)	±20	170	установ- ления вы ходного сигнала Т _{0,9} , с, не	
Диоксид серы SO ₂	2/0-5	13,3)	св. 1 до 5 (св. 2,66 до 13,3)	-	±20	15	
		от 0 до 20	от 0 до 5 включ. (от 0 до 13,3 включ.)	±20	-		
	ЭX/SO 2/0-20	(or 0 до 53,2)	св. 5 до 20 (св. 13,3 до 53,2)	_	±20		
Ди <mark>оксид сер</mark> ы SO ₂	ЭX/SO 2/0-50	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	±20	3		
	2/0-30	133,15)	св. 10 до 50 (св. 26,6 до 133,15)	-	±20		
	ЭX/SO	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	±20	25	15	
	2/0-100	266)	св. 10 до 100 (св. 26,6 до 266)		±20		
	ЭX/SO 2/0-200	от 0 до 200 (от 0 до 532,6)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	±20	_		

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-
	фика- ция сен- сора	объем	азон измерений ной доли, млн ⁻¹ концентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	енная И ему относи- диа- тельная изме-	ления вы- ходного сигнала То,9, с, не более
			св. 10 до 200 (св. 26,6 до 532,6)	-	±20	
	ЭX/SO	от 0 до 500	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	±20	-	установ- ления вы ходного сигнала Т _{0,9} , с, не
	2/0-500	(от 0 до 1331,52)	св. 10 до 500 (св. 26,6 до 1331,52)	-	±20	
	3X/SO 1000	от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 266 включ.)	±20	-	
	2/0- 1000	(от 0 до 2660)	св. 100 до 1000 (св. 266 до 2660)	3	±20	
	ЭX/SO	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 266 включ.)	±20	-	
	2/0- 2000	(от 0 до 5320)	св. 100 до 2000 (св. 266 до 5320)		±20	
Оксиды серы SO _x (в пересчете по SO ₂)	ЭX/SO	от 0 до 1	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,53 включ.)	±20		
	x/0-1	(от 0 до 2,66)	св. 0,2 до 1 (св. 0,53 до 2,66)		±20	
	ЭX/SO	от 0 до 5 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,66 включ.)	±20		15
	x/0-5	(от 0 до 13,3)	св. 1 до 5 (св. 2,66 до 13,3)		±20	

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-
	фика- ция сен- сора	объем	азон измерений ной доли, млн ⁻¹ концентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу дна- пазона изме- рений)	относи- тельная	Время установ-ления вы ходного сигнала То, с, не более
	эх/ѕо	от 0 до 20	от 0 до 5 включ. (от 0 до 13,3 включ.)	±20		
	x/0-20	(от 0 до 53,2)	св. 5 до 20 (св. 13,3 до 53,2)		±20	
	ЭX/SO	от 0 до 50	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	±20		
	x/0-50	(от 0 до 133,15)	св. 10 до 50 (св. 26,6 до 133,15)		±20	
	ЭX/SO	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	±20		То,9, с, но
	2/0-100	(от 0 до 266)	св. 10 до 100 (св. 26,6 до 266)		±20	
	ЭX/SO	от 0 до 200	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	±20		
	x/0-200	(от 0 до 532,6)	св. 10 до 200 (св. 26,6 до 532,6)		±20	
	ЭX/SO x/0-500	от 0 до 500 (от 0 до 1331,52)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26,6 включ.)	±20		

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, 9	грешно-	Время установ-
	фика- ция сен- сора	я объемной доли, млн ⁻¹ - (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
			св. 10 до 500 (св. 26,6 до 1331,52)		±20	
	ЭX/SO	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 266 включ.)	±20		
	1000 (or 0	(от 0 до 2660)	св. 100 до 1000 (св. 266 до 2660)		±20	
	ЭX/SO x/0- 2000	/0- 2000 (or 0 ro	от 0 до 100 включ. (от 0 до 266 включ.)	±20		
			св. 100 до 2000 (св. 266 до 5320)		±20	
	ЭX/ CLO2/	от 0 до 1 (от 0 до	от 0 до 0,015 включ. (от 0 до 0,04 включ.)	±20	-	
	0-1	2,8)	св. 0,015 до 1 (св. 0,04 до 2,8)	-	±20	
Диоксид хлора ClO ₂ (по хлору)	ЭX/ CLO2/	от 0 до 20 (от 0 до 56)	от 0 до 0,015 включ. (от 0 до 0,04 включ.)	±20	-	30
	0-20		св. 0,015 до 20 (св. 0,04 до 56)	:÷	±20	
	ЭХ/ о	от 0 до 50	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,8 включ.)	±20		
	0-50	(от 0 до 140)	св. 1 до 50 (св. 2,8 до 140)	12	±20	
	ЭX/ от 0 до 500 CLO2/ (от 0 до	от 0 до 500 (от 0 до 1401)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 140 включ.)	±20	-	

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, 9	грешно-	Время установ-							
	фика- Диапазон из объемной до		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ассовой концентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- кодного сигнала То,9, с, не более							
			св. 50 до 500 (св. 140 до 1401)	770	±20								
	ЭX/C2 H6S/ 0-	от 0 до 10	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,5 включ.)	±20	143								
т .	10	(от 0 до 25,8)	св. 1 до 25,8 (св. 2,5 до 25,8)	-	±20								
Диметилсульфид С ₂ Н ₆ S	ЭХ/С2 H6S/ 0-	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 51,6 включ.)	±20	12	40							
	100	258)	св. 20 до 100 (св. 51,6 до 258)	-	±20								
Карбонилхлорид COCl ₂	ЭX/ COCI2/ 0-1	The state of the s	The state of the state of	от 0 до 1 (от 0 до	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,41 включ.)	±20	-	40					
		4,11)	св. 0,1 до 1 (св. 0,41 до 4,11)	; = <u>;</u>	±20								
	ЭX/O2/ 0-30	THE CONTRACTOR	THE CHILD SECTION	от 0 до 30	от 0 до 10 % включ.	±5	- 2						
Кислород О2		%	св. 10 до 30 %	-	±5	10							
	ЭX/O2/ 0-100	от 0 до 100 %		±2	-	1,10,44							
Щелочь NaOH (в пересчете по H ₂)	ЭХ/ NaOH /0-10	от 0,2	25 до 10 мг/м ³	-	±20	60							
Метанол СН₃ОН	(H40)	The STORY OF STREET	The MONORAGE NO.	The TON OR SALE IN	The TON ORDER NO.	The TON OR SALE IN	The STORY OF STREET	The TURESTON NO. 14	от 0 до 10	от 0 до 0,01 включ. (от 0 до 0,013 включ.)	±20	1 - 1	90
Metanon Ch3OH		(от 0 до 13)	св. 0,01 до 10 (св. 0,013 до 13)	-	±20	90							
Метанол СН ₃ ОН	ЭХ/	от 0 до 50	от 0 до 5 включ. (от 0 до 6,7 включ.)	±15	1 - 1	90							
	CH3O H/0-50	(от 0 до 67)	св. 5 до 50 (св. 6,7 до 67)	121	±15								
	9X/	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 50 включ. (от 0 до 67 включ.)	±15	-								
	CH3O	266)	св. 50 до 500	7-7-1	±15								

Определяемый компонент	Моди-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешно- сти, %		Время установ-	
	фика- ция сен- сора			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0.9} , с, не более	
	H /0- 500		(св. 67 до 266)				
	ЭX/ CH3SH /0-5	от 0 до 5 (от 0 до 9,9)	от 0 до 0,015 включ. (от 0 до 0,03 включ.)	±20	-		
	70-3	7,7)	св. 0,015 до 5 (св. 0,03 до 9,9)	-	±15		
	ЭХ/ CH3SH /0-10	THE PERSON NAMED IN	от 0 до 10	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2 включ.)	±15	==	
		(от 0 до 20)	св.1 до 10 (св. 2 до 20)	-	±15		
	ЭX/ CH3SH /0-50	от 0 до 50	от 0 до 2,5 включ. (от 0 до 5 включ.)	±20	-		
Метантиол СН ₃ SH		(от 0 до 99)	св. 2,5 до 50 (св.5 до 99)	-	±20	90	
	ЭХ/ CH3SH /0-100	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 20 включ.)	±20	-		
		SH (от 0 до	св.10 до 100 (св. 20 до 200)	-	±20		
	ЭХ/ CH3SH /0-2000 от 0 до 1000 (от 0 до 3991)	16.5.500.000.000	от 0 до 20 включ. (от 0 до 40 включ.)	±20	-		
		(от 0 до	св. 20 до 1000 (св. 40 до 3991)	-	±20		
Моносилан (си-	ЭX/Si	от 0 до 2 (от 0 до	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,67 включ.)	±20	-	35	
лан) SiH4	H4/0-2	2,67)	св. 0,5 до 2 (св. 0,67 до 2,67)	121	±15		
Моносилан (си- лан) SiH4	ЭХ/Si H4/0-	от 0 до 15	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,34 включ.)	±20	-	- 35	
	15	(от 0 до 20)	св. 1 до 15 (св. 1,34 до 20)	1 2	±15		
		от 0 до 50	от 0 до 10 включ.	±20	-		

Определяемый компонент	Моди-	Моди- фика- ция объемной доли, млн ⁻¹ сен- сора (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-	
	ция сен-			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона измерений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0.9} , с, не более	
	ЭX/Si	(от 0 до 67)	(от 0 до 13,4 включ.)				
	H4/0- 50		св. 10 до 50 (св. 13,4 до 67)	-	±20		
	ЭX/Si	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 13,4 включ.)	±20	174		
	1 (2000)	(от 0 до 133)	св. 10 до 100 (св. 13,4 до 133)	- 5	±20		
	ЭX/O3/ 0-1	от 0 до 1 (от 0 до 2)	от 0 до 0,05 включ. (от 0 до 0,1 включ.)	±20	1=2		
			св. 0,05 до 1 (св. 0,1 до 2)		±20		
Озон Оз	0.000	от 0 до 5 (от 0 до 10)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2 включ.)	±20	-	20	
			св. 1 до 5 (св. 2 до 10)	-	±20		
	ЭХ/		от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,8 включ.)	±20	-	50	
Оксид этилена	C ₂ H ₄ O /10	от 0 до 10 (от 0 до 18)	св. 1 до 10 (св. 1,8 до 18)	=	±20		
C ₂ H ₄ O	ЭХ/	от 0 до 30	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,8 включ.)	±20	-		
	C ₂ H ₄ O /30	(от 0 до 55)	св. 1 до 30 (св. 1,8 до 55)	-	±20		
Оксид этилена С ₂ Н ₄ О	ЭX/ C ₂ H ₄ O	от 0 до 50	от 0 до 5 включ. (от 0 до 9 включ.)	±20	-		
	/50	(от 0 до 91)	св. 5 до 50 (св. 9 до 91)	_	±20	50	
	ЭΧ/ C ₂ H ₄ O	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 18 включ.)	±20	-		
	/100	182)	св. 10 до 100	7	±20	<u> </u>	

Определяемый компонент	Моди-	Моди- фика- ция объемной доли, млн ⁻¹ сен- сора (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешно- сти, %		Время установ-			
	фика- ция сен-			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0.9} , с, не более			
	5		(св. 18 до 182)						
	ЭХ/	от 0 до 200	от 0 до 20 включ. (от 0 до 36 включ.)	±20					
	C ₂ H ₄ O /200	(от 0 до 365)	св. 20 до 200 (св. 36 до 365)	-	±20				
	ЭХ/ С ₂ Н ₄ О	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 182 включ.)	±20	_				
	/1000	(от 0 до 1827)	св. 100 до 1000 (св. 182 до 1827)	-	±20				
	9X/CO	эх/со			от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,16 включ.)	±20	(E)	
		11,6)	св. 1 до 10 (св. 1,16 до 11,6)	1-	±20				
Оксид углерода		1 VAR	от 0 до 50	от 0 до 5 включ. (от 0 до 5,8 включ.)	±20	-	10		
CO	/0-50	(от 0 до 58)	св. 5 до 50 (св. 5,8 до 58)	-	±20				
	ЭХ/СО /0-100 от 0 до 10 (от 0 до 116)	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 11,6 включ.)	±20	-				
		The second second	св. 10 до 100 (св. 11,6 до 116)	-	±20				
Оксид углерода СО	эх/со	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 23,2 включ.)	±20	-	10			
	/0-200 (OT U	232,4)	св. 20 до 200 (св. 23,2 до 232,4)	-	±20				
	ЭX/CO /0-500	от 0 до 500	от 0 до 50 включ. (от 0 до 58 включ.)	±20	-				

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-
	фика- ция сен- сора	ция объемной доли, млн ⁻¹ ен- (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона измерений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
		(от 0 до 581)	св. 50 до 500 (св. 58 до 581)	-	±20	
	ЭХ/СО	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ, (от 0 до 116 включ.)	±20	-	
	/0-1000	(от 0 до 1162)	св. 100 до 1000 (св. 116 до 1162)	-	±20	
	ЭХ/CO /0-2000		от 0 до 100 включ. (от 0 до 116 включ.)	±20	-	
			св. 100 до 2000 (св. 116 до 2324)	-	±20	
	ЭX/CO 50 /0-5000 (o	от 0 до	от 0 до 500 включ. (от 0 до 581 включ.)	±20	_	
		5000 (от 0 до 5809)	св. 500 до 5000 (св. 581 до 5809)	-	±20	
	эх/со	от 0 до	от 0 до 1000 включ. (от 0 до 1162 включ.)	±20		
	/0- 10000 (от 0 до 11620)	(от 0 до	св. 1000 до 10000 (св. 1162 до 11620)		±20	
Оксид азота NO	/0-5 (от 0 до 6 24)	COVE 41 TO	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,25 включ.)	±20	-	15
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	св. 1 до 5 (св. 1,25 до 6,24)	8#3	±20	
	ЭХ/NО от 0 до 10 (от 0 до 12,5)		от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,25 включ.)	±20	-	

Определяемый компонент	Моди-	Моди-		Пределы допускаемой основной погрешно- сти, %		Время установ-
	фика- ция сен- сора	объем	зон измерений ной доли, млн ⁻¹ сонцентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Тоэ, с, не более
			св. 1 до 10 (св. 1,25 до 12,5)	-	±20	
	ЭХ/NО	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 6,24 включ.)	±20	-	
	/0-50	62,4)	св. 5 до 50 (св. 6,24 до 62,4)	.=:	±20	
	ЭХ/NО (от 0 до 124,7) ЭХ/NО (от 0 до (от 0 до (от 0 до	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 12,48 включ.)	±20	3=	
		124,7)	св. 10 до 100 (св. 12,48 до 124,7)	721	±20	
		от 0 до 250	от 0 до 50 включ. (от 0 до 62,38 включ.)	±20	_	
		(от 0 до 311,89)	св. 50 до 250 (св. 62,38 до 311,89)	-	±20	
		от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 124,7 включ.)	±20	-	
		(от 0 до 1247,5)	0-1000 (от 0 до	св. 100 до 1000 (св. 124,7 до 1247,5)	-	±20
Оксид азота NO	ЭX/NO	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 124,7 включ.)	±20		- 15
	/0-2000		св. 100 до 2000 (св. 124,7 до 2495)	119-11	±20	15
Сероводород H ₂ S	ЭХ/H ₂ S/ 0-1	от 0 до 1 (от 0 до 1,41)	от 0 до 0,007 включ. (от 0 до 0,0099 включ.)	±20	£	10

Определяемый компонент	Моди-	ка- Диапазон измерений я объемной доли, млн ⁻¹ н- (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешно- сти, %		Время установ-
	фика- ция сен- сора			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0.9} , с, не более
			св. 0,0099 до 1 (св. 0,0099 до 1,41)	-	±20	
	ЭX/H ₂	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,41 включ.)	±15	-	
	S/ 0-10	14,1)	св. 1 до 10 (св. 1,41 до 14,1)	-	±15	
	ЭX/H ₂	LOT U TO	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,41 включ.)	±15	-	
	S/ 0-50		св. 1 до 50 (св. 1,41 до 70,8)	-	±15	
	S/ 0- (or 0	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 14,1)	±15	27	
		(от 0 до 141,6)	от 1 до 100 (св. 1,41 до 141,6)	-	±15	
	ЭX/H ₂	от 0 до 200	от 0 до 20 включ. (от 0 до 28,4 включ.)	±15	1 1	
	S/ 0- 200 (от 0 до 284)	Access to the second	св. 20 до 200 (св. 28,4 до 284)	-	±15	
Сероводород H ₂ S		от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 28,4 включ.)	±15	-	10
	500	708,4)	св. 20 до 500 (св. 28,4 до 708,4)	-	±15	
	ЭХ/H ₂ S/ 0- 1000 от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 141,6 включ.)	±15			

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допускаемой основной погрешно- сти, %		Время установ-							
	фика- ция сен- сора	ция объемной доли, млн ⁻¹ ен- (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более							
		(от 0 до 1416,7)	св. 100 до 1000 (св. 141,6 до 1416,7)	_	±15								
	ЭХ/H ₂ S/ 0-	от 0 до 2000	от 0 до 200 включ. (от 0 до 284 включ.)	±20	*								
	2000	(от 0 до 2833)	св. 200 до 2000 (св. 284 до 2833)	-	±20								
	ЭХ/H ₂ от 0 до 5000 (от 0 до 7083) ЭХ/H ₂ от 0 до 10000 (от 0 до 10000 (от 0 до 14167,38)	Control of the second	от 0 до 200 включ. (от 0 до 284 включ.)	±20	-								
		1 700 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	св. 200 до 5000 (св. 284 до 7083)	(4)	±20								
		100000000000000000000000000000000000000	от 0 до 500 включ. (от 0 до 708,3 включ.)	±20	157								
		(от 0 до	св. 500 до 10000 (св. 708,3 до 14167,38)	-	±20								
Camouranou CS	ЭX/CS	ЭX/CS	ЭX/CS	ЭX/CS	ЭX/CS	ЭX/CS	ЭX/CS	ЭX/CS	от 0 до 5	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,42 включ.)	±20	1 - 1	
Сероуглерод CS ₂	2/ 0-5	LOVE OF TICK	св. 1 до 5 (св. 1,42 до 7,08)	-	±20	15							
Сероуглерод CS ₂	ЭX/CS	COT II TO	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,42 включ.)	±20	-								
	2/0-10	14,17)	св. 1 до 10 (св. 1,42 до 14,17)	1.7	±20	15							
	9X/CS or 0 ;	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,42 включ.)	±20	**************************************								
		/X 441	св. 1 до 20	-	±20								

Определяемый компонент	Моди-	Моди-		Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-				
	фика- ция объемной доли, млн ⁻¹ сен- сора (массовой концентрации, мг/м		ной доли, млн ⁻¹	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона измерений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0.9} , с, не более				
			(св. 1,42 до 28,4)							
	ЭX/CS 2/ 0-50	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,08 включ.)	±20	-					
	2/ 0-50	70,84)	св. 5 до 50 (св. 7,08 до 70,84)	1-1	±20					
	ЭX/CS 2/ 0-	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 14,7 включ.)	±20	-					
	100	141,67)	св. 10 до 100 (св. 14,7 до 141,67)	-	±20					
	ЭX/CS 2/ 0- 1000	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 141,67 включ.)	±20	-					
		COT D RO	св. 100 до 1000 (св. 141,67 до 1416,7)	-	±20					
Серная кислота H ₂ SO ₄ (в пере- счете по SO ₂)	ЭХ/H2 SO4/0- 20	1000	г 0,12 до 5 5 до 20 мг/м3)	-	±20	15				
	ЭХ/С2	135574574507476	12555013507416	125545135727	ЭX/C2 H4O2-	от 0 до 10	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5 включ.)	±20	•	
	10	(or 0 no 25)	св. 2 до 10 включ.) (св. 5 до 25 включ.)	39455	±20	15				
Уксусная кислота С ₂ Н ₄ О ₂	ЭX/C2 H4O2-	От 0 до 30 (от 0 до 75)	от 0 до 5 включ. (от 0 до 12,5 включ.)	±20	15.0					
	30	(от о до 75)	св. 5 до 30 (св. 12,5 до 75)	-	±20					
Фтор F ₂	ЭX/F2/	от 0 до 1	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,158 включ.)	±15		30				
	0-1 (or 0 д 1,58)	(от 0 до	св. 0,1 до 1 (св. 0,158 до 1,58 включ.)	(±15					
Фосфин РН3	ЭХ/PH 3/ 0-5	от 0 до 5 (от 0 до	от 0 до 0,07 включ. (от 0 до 0,1 включ.)	±15	-	10				
- 1 to 1 t	3/.0-3	7,07)	св. 0,07 до 5	-	±15					

	Моди-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешно- сти, %		Время установ-
Определяемый компонент	фика- ция сен- сора				относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
			(св. 0,1 до 7,07)			
	ЭX/PH 3/ 0-10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,35 включ. (от 0 до 0,49 включ.)	±15	-	
	3/ 0-10	14,3)	св. 0,35 до 10 (св. 0,49 до 14,3)	-	±15	
3/ 0-50 ЭX/PH	ЭХ/РН	от 0 до 50 (от 0 до 70,6)	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,41 включ.)	±15	-	
	3/ 0-50		св. 1 до 50 (св. 01,41 до 70,6)	-	±15	10
	ЭX/PH 3/0-	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 28,27 включ.)	±20	-	
Фосфин РН3	200	282,6)	св. 20 до 200 (св. 28,27 до 282,6)	-	±20	
	ЭX/PH 3/0-	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 141,3 включ.)	±20	-	
	1000	0- (or 0 no	св. 100 до 1000 (св. 141,3 до 1413)	i -	±20	
	ЭX/PH 3/0-	от 0 до 2000	от 0 до 200 включ. (от 0 до 282,6 включ.)	±20	=	
	2000	(от 0 до 2826)	св. 200 до 2000 (св. 282,6 до 2826)	-	±20	
Фенол С ₆ Н ₅ ОН	ЭX/C6	от 0 до 10	от 0 до 1 включ. (от 0 до 3,9 включ.)	±15		20
	H5OH/ 0-10	(от 0 до 39,1)	св. 1 до 10 (св. 3,9 до 39,1)		±15	
Формальдегид СН ₂ О	ЭX/ CH2O/	от 0 до 5 (от 0 до	от 0 до 0,19 включ. (от 0 до 0,25 включ.)	±15	-	20
	0-5	6,3)	от 0,19 до 5	-	±15	

Определяемый компонент	Моди-	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допу основной по- сти, %	грешно-	Время установ-	
	фика- ция сен- сора			приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0.9} , с, не более	
			(св. 0,25 до 6,3)				
	ЭХ/	от 0 до 10	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	±15	120		
	CH2O / 0-10	(от 0 до 12,6)	св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,6)	-	±15		
	9X/	от 0 до 50	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,2 включ.)	±15	-		
	CH2O / 0-50	(от 0 до 63)	св. 1 до 50 (св. 1,2 до 63)	-	±15		
	ЭX/ CH2O / 0-100	12O / MJH .	от 0 до 10 включ. (от 0 до 12,6 включ.)	±20	_		
			св. 10 до 100 (св. 12,6 до 126)	-	±20		
	ЭX/ CH2O / 0-200	от 0 до 200 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 25,2 включ.)	±20	-		
Формальдегид		252,2)	св. 20 до 200 (св. 25,2 до 252,2)	-	±20	20	
CH ₂ O	ЭX/ CH2O/	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 20 включ. от 0 до 25,2 включ.)	±20	-		
	0-500	630)	св. 20 до 500 (св. 25,2 до 630)		±20		
	ЭХ/	от 0 до 2000	от 0 до 200 включ. (от 0 до 252,2 включ.)	±20	=		
	СН2О / 0-2000 (от 0 до 2522,6)	(от 0 до	св. 200 до 2000 (св. 252,2 до 2522,6)	-	±20		
Фтористый водо-	ЭХ/	LOT U. TO	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,42 включ.)	±15		30	
род НГ	HF/ 0-1		св. 0,5 до 1 (св. 0,42 до 0,83)	E	±15	30	

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-
	фика- ция сен- сора	объем	зон измерений ной доли, млн ⁻¹ онцентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0.9} , с, не более
	ЭX/ HF/ 0-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,42 включ.)	±15	-	
	10	8,32)	св. 0,5 до 10 (св. 0,42 до 8,32)	-	±15	
	ЭХ/ HF/ 0-	HF/ 0- OT 0 до 30	от 0 до 1 включ. (от 0 до 0,83 включ.)	±15	-	
	30		св. 1 до 30 (св. 0,83 до 25)	-	±15	
	ЭХ/ HF/ 0-	HF/ 0- (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 0,83 включ.)	±20	-	
	50	41,5)	св. 1 до 50 (св. 0,83 до 41,5)	-	±20	
Фтористый водо-	ЭХ/ HF/ 0- 100 от 0 до 10 (от 0 до 8	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 8,32 включ.)	±20	-	30
род НГ		(01 0 до 83)	св. 10 до 100 (св. 8,32 до 83)	-	±20	30
	ЭХ/ HF/ 0-	от 0 до 1000	от 0 до 50 включ. (от 0 до 41,5 включ.)	±20	-	
	1000	(от 0 до 831)	св. 50 до 1000 (св. 41,5 до 831)	-	±20	
	3X/	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 83,1 включ.)	±20	re:	
	HF/ 0- 2000 (от 0 до 1662)	св. 100 до 2000 (св. 83,1 до 1662)	-	±20		
Хлор Cl ₂	ЭX/ CL2/0-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,15 включ. (от 0 до 0,44 включ.)	±15	14	- 30
	10	14,7)	св. 0,15 до 10 (св. 0,44 до 14,7)		±15	
		от 0 до 20	от 0 до 1 включ.	±15	-	

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-
	фика- ция сен- сора	объем	зон измерений ной доли, млн ⁻¹ онцентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
	ЭX/CL	(от 0 до 29,4)	(от 0 до 1,47 включ.)			-
	2/0-20		св. 1 до 20 (св. 1,47 до 29,4)	1 - 1	±15	
	ЭХ/	от 0 до 50	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,35 включ.)	±15	1 -	
	1000 Carron 1000 Carron	(от 0 до 73,5)	св. 5 до 50 (св. 7,35 до 73,5)	_	±15	
	CL2/ 0- (c	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 14,7 включ.)	±20	-	. 30
		147,0)	св. 10 до 100 (св. 14,7 до 147,0)	-	±20	
Хлор Cl ₂	ЭX/ CL2/0-	от 0 до 200 (от 0 до 294)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 29,4 включ.)	±20	150	
	200		св. 20 до 200 (св. 29,4 до 294)	-	±20	
	ЭX/ CL2/0-	от 0 до 500 (от 0 до	от 0 до 50 включ. (от 0 до 73,5 включ.)	±20	-	
	500	735,2)	св. 50 до 500 (св. 73,5 до 735,2)	į÷.	±20	
	ЭХ/	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 147 включ.)	±20	E	
	CL2/ 0- 1000 (от 0 до 1470,4)	(от 0 до	св. 100 до 1000 (св. 147 до 1470,4)		±20	
	ЭХ/НС	от 0 до 1	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,3 включ.)	±15	=	
Хлористый водо- род HCl	L/ 0-1	COVER CLOSES	св. 0,2 до 1 (св. 0,3 до 1,52)	=	±15	30
		от 0 до 10	от 0 до 1 включ.	±15	-	

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, 9	грешно-	Время установ-		
	фика- ция сен- сора	объем	зон измерений ной доли, млн ⁻¹ онцентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона измерений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более		
	ЭХ/НС	(от 0 до 15,16)	(от 0 до 1,52 включ.)					
	L/ 0-10	0.000.00	св. 1 до 10 (св. 1,52 до 15,16)	i =	±15			
	ЭХ/НС	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,58 включ.)	±20	3.52			
	L/ 0-50	L/ 0-30	L/ 0-50	75,78)	св. 5 до 50 (св. 7,58 до 75,78)	-	±20	
	ЭХ/HC L/ 0-	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 7,58 включ.)	±20	-			
	100	151,5)	св. 5 до 100 (св. 7,58 до 151,5)	-	±20			
	L/0- (e		от 0 до 10 включ. (от 0 до 15,6 включ.)	±20	-			
			св. 10 до 200 (св. 15,6 до 303,14)	-	±20	30		
Хлористый водо- род HCl	ЭХ/НС	/ 0- (от 0 до	от 0 до 50 включ. (от 0 до 75 включ.)	±20	-			
	500		св. 50 до 500 (св. 75 до 757,8)	-	±20			
	ЭХ/НС L/ 0-	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 151,5 включ.)	±20	==			
	1000	(от 0 до 1515)	св. 100 до 1000 (св. 151,5 до 1515)	=	±20			
	ЭХ/НС L/ 0- 5000 (от 0 до 7578)	F 100 C 100	от 0 до 500 включ. (от 0 до 757,8 включ.)	±20	-			
		LOW-19-20-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-	св. 500 до 5000 (св. 757,8 до 7578)	2	±20			
Цианистый водо- род HCN	9X/ HCN / 0-10	от 0 до 10 (от 0 до 11,2)	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,56 включ.)	±15	-	10		

Определяемый компонент	Моди-			Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-	
	фика- ция объемной доли, млн ⁻¹ сен- сора (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более		
			св. 0,5 до 10 (св. 0,56 до 11,2)	-	±15		
	ЭX/ HCN/	от 0 до 30 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,12 включ.)	±15	-		
	0-30	33,6)	св. 1 до 30 (св. 1,12 до 33,6)	12-	±15	10	
	ЭX/ HCN/		от 0 до 10 включ. (от 0 до 11,2 включ.)	±15			
	0-100		св. 10 до 100 (св. 11,2 до 112)	-	±15		
Цианистый водо- род HCN	ЭX/ HCN / 0-200	от 0 до 200 (от 0 до 224,7)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 22,4 включ.)	±15	-		
			св. 20 до 200 (св. 22,4 до 224,7)		±15		
		от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 112 включ.)	±20	=		
15	HCN / 0-1000	(от 0 до 1120)	св. 100 до 1000 (св. 112 до 1120)	-	±20		
Этилен С ₂ Н ₄	ЭX/ C2H4/	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,17 включ.)	±20	=	20	
	0-10	11,8)	св. 1 до 10 (св. 1,17 до 11,8)	, -,	±20		
	ЭX/ C2H4/	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 11,8 включ.)	±20-	-		
	0-100 117,8)		св. 10 до 100 (св. 11,8 до 117,8)	2	±20		

Определяемый компонент	Моди-	-		Пределы допу основной по сти, %	грешно-	Время установ-	
	фика- ция сен- сора	объем	зон измерений ной доли, млн ⁻¹ онцентрации, мг/м ³)	приведенная к ВПИ (верхнему пределу диа- пазона изме- рений)	относи- тельная	ления вы- ходного сигнала Т _{0,9} , с, не более	
	ЭХ/ С2Н4/ 0-200 от 0 до 200 (от 0 до 235,6)	от 0 до 200	от 0 до 10 включ. (от 0 до 11,8 включ.)	±20	12		
		св. 10 до 200 (св. 11,8 до 235,6)	-	±20			
	H3OH/	от 0 до 10 (от 0 до 19)	от 0 до 2,5 включ. (от 0 до 4,8 включ.)	±20	-	20	
			св. 2,5 до 10 (св. 4,8 до 19)	-	±20		
Этанол С2Н5ОН	ЭX/C2 H5OH/	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 19,3 включ.)	±20			
	0-100	193)	св. 10 до 100 (св. 19,3 до 193)	12	±20		
	ЭX/C2	от 0 до 300	от 0 до 30 включ. (от 0 до 58 включ.)	±20	200		
	H5OH/ (от 0 до 0-300 580)	3000 to 100 mm and	св. 30 до 300 (св. 58 до 580)	-	±20		
Этанол С ₂ Н ₅ ОН	ЭX/C2 H5OH/	от 0 до 2000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 193 включ.)	±20	-	20	
	0-2000 (от 0 до 3869)	св. 100 до 2000 (св. 193 до 3869)	-	±20			

Примечания:

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

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

³⁾ Пересчет значений объемной доли X, млн⁻¹, в массовую концентрацию C, мг/м³, проводят по формуле: C=X·M/Vm, где C – массовая концентрация компонента, мг/м³; М – молярная масса компонента, г/моль; Vm – молярный объем газа-разбавителя - воздуха, равный 24,06, при условиях (20 °C и 101,3 кПа по ГОСТ 12.1.005-88), дм³/моль.

Таблица В.4 – Метрологические характеристики газоанализаторов с фотоионизационным сенсором (ФИЛ)

					тускаемой ос- решности, %	Время
Определяе- мый компо- нент ¹⁾ Кация сенсора		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		приведен- ная к ВПИ (верхнему пределу диапазона измерений)	относитель- ная	установления выходного сигнала То, с, с, не более
Акрило- нитрил	ФИД/С ₃ Н 3N-10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,7 включ. (от 0 до 1,45 включ.)	±20	-	15
C ₃ H ₃ N		22,1)	св. 0,7 до 10 (св. 1,45 до 22,1)	2	±20	
Акролеин	ФИД/С₃Н	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 4,98 включ.)	±20	+:	15
C ₃ H ₄ O	4O-10	24,9)	св. 2 до 10 (св. 4,98 до 24,9)	2	±20	
	ФИД/NH ₃ 1	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 14,2 включ.)	±15	-	
A		71)	св. 20 до 100 (св. 14,2 до 71)	-	±15	
Аммнак NH ₃	ФИД/NH ₃	от 0 до 1000 (от 0 до	от 0 до 100 включ. (от 0 до 71 включ.)	±15	-	15
	-1000	710)	св. 100 до 1000 (св. 71 до 710)	-	±15	
Арсин	The state of the s	ФИД/АsH от 0 до 3 (от 0 до	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,32 включ.)	±20	-	. 15
AsH ₃ 3-3	9,7)	св. 0,1 до 3 (св. 0,32 до 9,7)	-	±20	1.57	

Опреде-	Опреде- ляемый Модификация компо- нент ¹⁾		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		скаемой ешности,	Время уста-
компо-					отно- ситель- ная	выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
Арсин	ФИД/AsH ₃ -10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 6,48 включ.)	±20	-	15
AsH ₃	-1447.1313	32,4)	св. 2 до 10 (св. 6,48 до 32,4)	-	±20	15
Ацетони- трил	ФИД/С ₂ Н ₃ N-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 6 включ. (от 0 до 10,2 включ.)	±15	-	15
C ₂ H ₃ N	10	17,1)	св. 6 до 10 (св. 10,2 до 17,1)	-	±15	
ФИЛ/С/Н/-10	от 0 до 1 ФИД/С ₆ Н ₆ -10 (от 0 до	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 4,6 включ. (от 0 до 15 включ.)	±20	-	
		32,5)	св. 4,6 до 10 (св. 15 до 32,5)	-	±20	15
Бензол	ФИД/С6Н6-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 32,5 включ.)	±20	-	
C ₆ H ₆	100	(от 0 до 325)	св. 10 до 100 (св. 32,5 до 325)	-	±20	
ФИД/С ₆ Н ₆ -	от 0 до 500	от 0 до 100 включ. (от 0 до 325 включ.)	±20	-		
	500	(от 0 до 1625)	св. 100 до 500 (св. 325 до 1625)	-	±20	
Бензол С ₆ Н ₆	ФИД/С ₆ Н ₆ - 1000	от 0 до 500 (от 0 до 16		±25	-	

Опреде-	Опреде-		Диапазон измерений		скаемой ешности,	Время уста-				
ляемый Модификация компо- нент ¹⁾		объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	выходного сигнала Т _{0.9} , с, не более				
		14.1.0	120000000000000000000000000000000000000	14.1.5	CDM/II/C AHACOH	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 3,2 включ. (от 0 до 9,9 включ.)	±20	40	
		30,8)	св. 3,2 до 10 (св. 9,9 до 30,8)	-	±20					
1-бутанол		от 0 до 40 (от 0 до	от 0 до 9,7 включ. (от 0 до 29,9 включ.)	±20	=	15				
	123,3)	св. 9,7 до 40 (св. 29,9 до 123,3)	-	±20	10-5					
	ФИД/С₄Н₀ОН	от 0 до 100 от 0 до 100 (от 0 до 308)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 30,8 включ.)	±20	-					
	-100		св. 10 до 100 (св. 30,8 до 308)	ê	±20					
Бром Вг2	ФИД/Вг2-2	от 0 до 0,2 (от 0 до 1,3		±20	-	15				
Бутилаце- тат	тилаце- т 50 от 0 до 5 (от 0 до	от 0 до 50 (от 0 до	от 0 до 5 включ. (от 0 до 24,15 включ.)	±20	123	15				
C ₆ H ₁₂ O ₂		241,5)	св. 5 до 50 (св. 24,15 до 241,5)	2	±20					
Бутилаце- тат	утилаце- ат -100	5 THE COUNTY OF THE PROPERTY O	от 0 до 10 включ. (от 0 до 48,3 включ.)	±20	-	15				
C ₆ H ₁₂ O ₂		00 (от 0 до 483)		-	±20					

Опреде-		Диапазон измерений		Пределы допус основной погре %		Время уста-
ляемый Модификация компо- нент ¹⁾		объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
1,3-бута- диен (ди-	циен (ди- ФИД/С4Н6-	от 0 до 500	от 0 до 50 включ. (от 0 до 112 включ.)	±20	-	15
винил) 500 С4H ₆	(от 0 до 1125)	св. 50 до 500 (св. 112 до 1125)	-	±20	13	
2-бутанон (метил- этил-ке-	ФИД/С ₄ Н ₈ О-	от 0 до 500	от 0 до 60 включ. (от 0 до 180 включ.)	±15	3 .	15
тон) C ₄ H ₈ O	(от 0 до 1500)	св. 60 до 500 (св. 180 до 1500)	-	±15		
	ФИД/С₂Н₃СI- 10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 1,9 включ. (от 0 до 5 включ.)	±20	-	5.000
Винил-		26)	св. 1,9 до 10 (св. 5 до 26)	-	±20	
хлорид C ₂ H ₃ Cl	ФИД/С ₂ H ₃ Cl-	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 26 включ.)	±20	-	15
	100	260)	св. 10 до 100 (св. 26 до 260)	=	±20	
Винил- хлорид C ₂ H ₃ Cl	ФИД/С2Н3СІ-	от 0 до 500	от 0 до 100 включ. (от 0 до 260 включ.)	±20	_	15
			св. 100 до 500 (св. 260 до 1300)	-	±20	
	ФИД/C ₂ H ₃ Cl- 500/1	от 0 до 500 (от 0 до 1300)		±25	-	

Опреде-	Опреде-		Диапазон измерений		скаемой ешности,	Время уста-	
ляемый Модификация компо- нент ¹⁾		объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более	
	ФИД/SF ₆ -100	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 12,16 включ.)	±20	-	15	
Гексафто- рид серы		608)	св. 2 до 100 (св. 12,16 до 608)	-	±20		
SF ₆	ФИД/SF ₆ -	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 60,8 до 60,8 включ.)	±20	2	15	
100/1	(от 0 до 608)	св. 10 до 100 (св. 60,8 до 608)	_	±20			
Диэти- ламин	CDM/II/CAHAANA	ФИД/С4Н11N- (от 0)	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 3 включ. (от 0 до 9,1 включ.)	±20	- 1	15
C ₄ H ₁₁ N	10	30,4)	св. 3 до 10 (св. 9,1 до 30,4)	-	±20		
	ФИД/С ₄ Н ₁₁ N-	от 0 до 40 (от 0 до	от 0 до 9,8 включ. (от 0 до 29,8 включ.)	±20	-	15	
Диэти- ламин С ₄ H ₁₁ N ФИД/С ₄ H ₁	40	121,6)	св. 9,8 до 40 (св. 29,8 до 121,6)	-	±20		
	ФИД/С ₄ Н ₁₁ N-		от 0 до 10 включ. (от 0 до 30,4 включ.)	±20	-		
	100		св. 10 до 100 (св. 30,4 до 304)	2	±20		

Опреде-	Диапазон измер		н измерений	Пределы допускаемой основной погрешности, рений %		Время уста-	
ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора	объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более	
ФИД/m- С ₈ H ₁₀ -10 1,2-диме- тилбензол	dNII/m	от 0 до 10	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,82 включ.)	±20	-		
	(от 0 до 44,1)	св. 2 до 10 (св. 8,82 до 44,1)		±20			
(о-кси- лол) о-С ₈ Н ₁₀ ФИД/о-С ₈ Н ₁₀ - 100	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 44,2 включ.)	±15	-	15		
		(от 0 до 442)	св. 10 до 100 (св. 44,2 до 442)		±15		
1,3-диме- тилбензол (м-кси-	ФИД/m-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 44,2 включ.)	±20	-	15	
лол) m-C ₈ H ₁₀	C ₈ H ₁₀ -100	(от 0 до 442)	св. 10 до 100 (св. 44,2 до 442)	72	±20		
1,3-диме- тилбензол (м-кси-	бензол ФИД/m-	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 44,2 включ.)	±15	-	15	
лол) m-C ₈ H ₁₀	442)	св. 10 до 100 (св. 44,2 до 442)	-	±15	97.05 l		
1,4-диме- тилбензол (п-кси-	илбензол ФИД/-т-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,82 включ.)	±20	-	15	
(п-кси- пол) p-C ₈ H ₁₀	44,1)	св. 2 до 10 (св. 8,82 до 44,1)	=	±20			

Опреде-				Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста- новления выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
ляемый Модификация компо- нент ¹⁾		объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	
1,4-диме- тилбензол (п-кси-	ФИД/-р-	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 44,2 включ.)	±15	-	15
пол) p-C ₈ H ₁₀	442)	св. 10 до 100 (св. 44,2 до 442)	72	±15		
ФИД/С ₂ H ₆ S ₂ - 2 2,3-дитиа- бутан (ди- метилди- сульфид) C ₂ H ₆ S ₂	ФИД/С ₂ H ₆ S ₂ - 2 (от 0 до 7,8)	от 0 до 2 (от 0 до	от 0 до 0,35 включ. (от 0 до 1,37 включ.)	±20	-	
		7,8)	св. 0,35 до 2 (св. 1,37 до 7,8)	-	±20	15
	ФИД/С ₂ Н ₆ S ₂ -	от 0 до 10 (от 0 до 39,2)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,8 включ.)	±20	-	
	10		св. 2 до 10 (св. 7,8 до 39,2)	-	±20	
Дисуль- фид угле- рода (се-	ФИД/CS2-10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 3,17 включ.)	±20	-	15
роугле- род) CS ₂		31,7)	св. 1 до 10 (св. 3,17 до 31,7)	-	±20	
Диметил- сульфид C ₂ H ₆ S	ФИД/С₂Н ₆ S -5	от 0 до 5 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 2,58 включ.)	±20	-	15
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	12,9)	св. 1 до 5 (св. 2,58 до 12,9)	= -	±20	
Диметил- сульфид С₂Н ₆ S	ФИД/C ₂ H ₆ S - 100	от 0 до 100 (от 0 до 258)	от 0 до 20 включ. (от 0 до 51,6 включ.)	±20	(+ 2)	15

Опреде-		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора			приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала Т _{0,9} с, не более
			св. 20 до 100 (св. 51,6 до 258)	_	±20	
1,2-ди-	1,2-ди- ФИД/С ₂ Н ₄ Сl ₂ -	от 0 до 20	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,23 включ.)	±20	5/	15
клорэтан C ₂ H ₄ Cl ₂	(от 0 до 82,3)	св. 2 до 20 (св. 8,23 до 82,3)	-	±20	15	
Димети- ловый ФИД/С ₂ Н ₆ О- эфир 500	от 0 до 500 (от 0 до 958)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 192 включ.)	±15	-	15	
		св. 100 до 500 (св. 192 до 958)	=	±15		
	ФИД/C ₂ H ₇ NO -3	Д/С₂Н₁NO от 0 до 3 (от 0 до	от 0 до 0,2 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	± 20	-	15
Моноэта-	-3	7,6)	св. 0,2 до 3 (св. 0,5 до 7,6)	=	± 20	
ноламин (2-амино- этанол) С ₂ H ₇ NO ФИД/С ₂ H ₇ NO -10	ФИД/С2Н7NO	1000 11 700	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5,1 включ.)	± 20	-	
			св. 2 до 10 (св. 5,1 до 25,4)	2	± 20	
2-ме- тилпро- пен (изо- бутилен)	ФИД/С4Н8-10	от 0 до 10 (от 0 до 23,3)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 4,6 включ.)	±20	_	15

Опреде-		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
ляемый компо- нент ⁽⁾	Модификация сенсора			приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
(ЛОС по изобути- лену)			св. 2 до 10 (св. 4,6 до 23,3)	-	±20	
i-C ₄ H ₈	ФИД/С4Н8-	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 23,3 включ.)	±20	-	
100	100	(от 0 до 233)	св. 10 до 100 (св. 23,3 до 233)		±20	
1.00	ФИД/С ₄ Н ₈ - 1000	от 0 до 1000 (от 0 до 2330)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 233 включ.)	±15	-	15
			св. 100 до 1000 (св. 233 до 2330)	7=	±15	
2-ме- тилпро- пен (изо- бутилен)	ФИД/i-C ₄ H ₈ -	от 0 до 6000	от 0 до 500 включ. (от 0 до 1165 включ.)	±15	_	15
(ЛОС по изобути- лену) i-C ₄ H ₈	6000	(от 0 до 13980)	св. 500 до 6000 (св. 1165 до 13980)	2	±15	15
	ФИД/СН₃ОН-	от 0 до 10	от 0 до 3,75 включ. (от 0 до 4,98 включ.)	±15	-	- 15
		1010 0 10	св. 3,75 до 10 (св. 4,98 до 13,3)	≂	±15	10
Метанол СН ₃ ОН	ФИД/СН₃ОН- 40	от 0 до 40 (от 0 до 53,2)	от 0 до 11,2 включ. (от 0 до 14,9 включ.)	±15	-	15

Опреде-		Диапазон измерений		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время установления
ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора	(массовой в	объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		отно- ситель- ная	выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
	6		св. 11,2 до 40 (св. 14,9 до 53,2)	-	±15	
	ФИД/СН₃ОН- 40	от 0 до 40 (от 0 до	от 0 до 10 включ. (от 0 до 13,3 включ.)	±20	-	
	40	53,2)	св. 10 до 40 (св. 13,3 до 53,2)	-	±20	
Ме- тилбензол (толуол) С-Н ₈	ФИД/С7Hs-10	от 0 до 10 (от 0 до 38,3)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,66 включ.)	±20	:=:	15
			св. 2 до 10 (св. 7,66 до 38,3)	-	±20	
	ФИД/С7H8-40	от 0 до 40 (от 0 до 153,3)	от 0 до 13 включ. (от 0 до 49,8 включ.)	±15	2	
Me-			св. 13 до 40 (св. 49,8 до 153,3)	5	±15	
тилбензол (толуол) С7Н8	ФИД/С7Н8-	от 0 до 100	от 0 до 13 включ. (от 0 до 49,8 включ.)	±15		15
	100 (o	(от 0 до 383)	св. 13 до 100 (св. 49,8 до 383)	-	±15	
Метан- тиол (ме- тилмер-	ФИД/СН₃SН-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,8 включ.)	±20	(- (15
каптан) СН ₃ SH	1.10	20)	св. 0,4 до 10 (св. 0,8 до 20)	2	±20	

Опреде-	Диапазон измер		н измерений	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-	
ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора	объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель-	новления выходного сигнала Т _{0.9} , с, не более	
	ФИД/СН₃SH- 20	(от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 4 включ.)	±20	-		
		40)	св. 2 до 20 (св. 4 до 40)	-	±20		
Муравьи- ная кис-	ФИД/CH ₂ O ₂ -	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,5 включ. (от 0 до 0,96 включ.)	±20	-	15	
пота 10 CH ₂ O ₂	10	19,1)	св. 0,5 до 10 (св. 0,96 до 19,1)	-	±20	1	
2-ме-	ФИД/С4Н10-	от 0 до 1000	от 0 до 100 включ. (от 0 до 241 включ.)	±15	_	15	
пан (изо- бутан) i-C4H ₁₀	1000	(от 0 до 2417)	св. 100 до 1000 (св. 241 до 2417)	=	±15		
2-метил- 1-пропа-	ФИД/С₄Н₀ОН	от 0 до 20	от 0 до 3 включ. (от 0 до 9,2 включ.)	±20	(=)	72	
нол (изо- бутанол) i-С₄Н₀ОН	-20	(от 0 до 61,6)	св. 3 до 20 (св. 9,2 до 61,6)	2	±20	15	
н-гептан С ₇ Н ₁₆	ФИД/С ₇ Н ₁₆ - 500	от 0 до 500 (от 0 до 2084)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 208 включ.)	±15	-	15	
			св. 50 до 500 (св. 208 до 2084)	=	±15		
	ФИД/С ₇ Н ₁₆ - 2000	от 0 до 2000 (от 0 до 8334)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 416 включ.)	±15	0.754		

Опреде-		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора			приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала Т _{0.9} , с, не более
			св. 100 до 2000 (св. 416 до 8334)	-	±15	
н-гексан	-гексан ФИД/С ₆ Н ₁₄ -	от 0 до 1000	от 0 до 84 включ. (от 0 до 301 включ.)	±20	-	15
C ₆ H ₁₄ 1000	(от 0 до 3584)	св. 84 до 1000 (св. 301 до 3584)	-	±20	15	
Нафталин ФИД/С10Н8-		от 0 до 10 (от 0 до 53,3)	от 0 до 3,7 включ. (от 0 до 19,7 включ.)	±20	-	15
C ₁₀ H ₈	C ₁₀ H ₈ 10		св. 3,7 до 10 (св. 19,7 до 53,3)	-	±20	
н-пропи- лацетат	ФИД/С ₅ Н ₁₀ О ₂	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,5 включ.)	±20	-	15
C ₅ H ₁₀ O ₂	-10	42,5)	св. 2 до 10 (св. 8,5 до 42,5)	2	±20	
н-пропи- лацетат C ₅ H ₁₀ O ₂ ФИД/C ₅ H ₁₀ O ₂ -100	от 0 до 100 (от 0 до 425)	от 0 до 30 включ. (от 0 до 127,5 включ.)	±20	-	15	
		св. 30 до 100 (св. 127,5 до 425)	.5	±20		
2-пропа- нон (аце- тон) С ₃ H ₆ O	ФИД/С ₃ Н ₆ О- 1000	от 0 до 1000 (от 0 до 2415)	от 0 до 80 включ. (от 0 до 193 включ.)	±15		15

Опреде-		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора			приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала Т _{0,9} с, не более
			св. 80 до 1000 (св. 193 до 2415)	-	±15	
Пропилен (пропен) C ₃ H ₆ ФИД/C ₃ H ₆ -10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 3,5 включ.)	±15		15	
	12000000	17,5)	св. 2 до 10 (св. 3,5 до 17,5)	-	±15	
	ФИД/С ₃ Н ₆ - 100	от 0 до 100 (от 0 до 175)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 17,5 включ.)	±20	-	15
Пропилен			св. 10 до 100 (св. 17,5 до 175)	-	±20	
(пропен) С₃Н ₆	ФИД/С ₃ Н ₆ -	от 0 до 300 (от 0 до 561)	от 0 до 50 включ. (от 0 до 93,5 включ.)	±15	-	
	300		св. 50 до 300 (св. 93,5 до 561)	=	±15	
2-пропа- нол (изо- пропанол) i-C ₃ H ₇ OH	ФИД/i- С₃H ₇ OH-10	от 0 до 10 (от 0 до 25)	от 0 до 4 включ. (от 0 до 10 включ.)	± 20	-	15
		20)	св. 4 до 10 (св. 10 до 25)	-	± 20	
	ФИД/i- C ₃ H ₇ OH-100	от 0 до 100	от 0 до 20 включ. (от 0 до 50 включ.)	± 20	-	
		(от 0 до 255)	св. 20 до 100 (св. 50 до 255)		± 20	

Опреде-		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора			приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
Тетраэти- лортоси-	ФИД/С ₈ Н ₂₀ О ₄	от 0 до 100	от 0 до 2 включ. (от 0 до 17,3 включ.)	±20	-	15
ликат (TEOC) C ₈ H ₂₀ O ₄ Si	Si-100	(от 0 до 86,6)	св. 2 до 10 (св. 17,3 до 86,6)	-	±20	
2,6- толуи- ленди- изоцианат C ₃ C ₆ H ₃ (NCO) ₂	от 0 до 1	от 0 до 0,1 включ. (от 0 до 0,72 включ.)	±20		15	
	LOT II BO	(от 0 до 7,24)	св. 0,1 до 1 (св. 0,72 до 7,24)	_	±20	13
Уксусная	ФИД/С ₂ Н ₄ О ₂ - 100	LOT U TO	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5 включ.)	± 20	-	15
кислота С ₂ Н ₄ О ₂			св. 2 до 10 (св. 5 до 25)	_	± 20	
- T- 10 T	ФИД/С ₂ Н ₄ О ₂ - 100	от 0 до 100 (от 0 до 250		±20	-	
	ФИД/С ₈ Н ₈ -10	от 0 до 10 (от 0 до 43,3)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,6 включ.)	±20	828	15
Фенил- этилен (стирол) (ви- нилбен- зол) С ₈ Н ₈			св. 2 до 10 (св. 8,6 до 43,3)		±20	
	от 0 до 40 (от 0 до 1732)	The first of the second	от 0 до 6,9 включ. (от 0 до 29,9 включ.)	±20	· =	
		св. 6,9 до 40 (св. 29,9 до 1732)	:=	±20		

Опреде-		Диапазо	Диапазон измерений		Пределы допускаемой основной погрешности, %	
ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора	Модификация объемной доли, млн ⁻¹		приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала То,9, с, не более
	ФИД/С8Н8-	от 0 до 500	от 0 до 100 включ. (от 0 до 433 включ.)	±20	+	
	500	(от 0 до 2165)	св. 100 до 500 (св. 433 до 2165)	- max	±20	
	ФИД/С ₈ H ₈ - 1000	от 0 до 500 (от 0 до 21		±20	-	
Фурфури- ловый спирт С ₅ Н ₆ О ₂	ФИД/С ₅ H ₆ O ₂ - 10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,6 включ.)	±20		15
		40,8)	св. 2 до 10 (св. 8,6 до 40,8)	-	±20	
TOPING	ФИД/СН₂О- 10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 0,5 включ.)	± 20	-	15
CH ₂ O	10	12,5)	св. 0,4 до 10 (св. 0,5 до 12,5)	28	± 20	
	ФИД/С ₆ Н₅ОН -3	от 0 до 3 (от 0 до	от 0 до 0,25 включ. (от 0 до 0,98 включ.)	±20	1.7	
Фенол С ₆ Н ₅ ОН	-5	11,74)	св. 0,25 до 3 (св. 0,98 до 11,74)	-	±20	15
	ФИД/С ₆ Н ₅ ОН от 0 до 10 (от 0 до 39,1)	от 0 до 10	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,8 включ.)	±20	-	
			св. 2 до 10 (св. 7,8 до 39,1)	-	±20	

Опреде-		Диапазон измерений		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
ляемый компо- нент ⁽⁾	Модификация сенсора	(массовой)	й доли, млн ⁻¹ концентрации, г/м ³)	приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
	ФИД/С₀Н₅ОН	от 0 до 100	от 0 до 10 включ. (от 0 до 39,1 включ.)	±20	=	
-100	(от 0 до 390)	св. 10 до 100 (св. 39,1 до 390)	-	±20		
Фосфин РН ₃ ФИД/РН ₃ -10	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 1 включ. (от 0 до 1,4 включ.)	±20	-	15	
	14,1)	св. 1 до 10 (св. 1,4 до 14,1)	-	±20	15	
2,5-фу- рандион (малеино-	ФИД/С ₄ Н ₂ О ₃ -	от 0 до 3 (от 0 до	от 0 до 0,25 включ. (от 0 до 1,02 включ.)	±20		15
вый ан- гидрид) С4Н ₂ О3	3	12,2)	св. 0,25 до 3 (св. 1,02 до 12,2)	\$	±20	
2,5-фу- рандион (малеино-	ФИД/С4Н2О3-	от 0 до 10 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,16 включ.)	±20	875	15
вый ан- 10 гидрид) C ₄ H ₂ O ₃	40,8)	св. 2 до 10 (св. 8,16 до 40,8)	-	±20		
Хлори- стый бен- зил 10 С ₇ H ₇ Cl	ФИД/С ₇ Н ₇ С1-	ФИД/С ₇ Н ₇ СІ- 10 от 0 до 10 (от 0 до 52,67)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 10,5 включ.)	±20	-	15
			св. 2 до 10 (св. 10,5 до 52,67)	.=	±20	15

Опреде-		Диапазон измерений		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора	объемной (массовой і	й доли, млн ⁻¹ концентрации, г/м ³)	приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала $T_{0.9}$, с, не более
Циклогек- сан С ₆ Н ₁₂	ФИД/С ₆ H ₁₂ -	от 0 до 100 (от 0 до	от 0 до 20 включ. (от 0 до 70 включ.)	±20	12-2	15
сан С6П12	100	350)	св. 20 до 100 (св. 70 до 350)		±20	
Циклогек- санон	ФИД/С ₆ Н ₁₀ О-	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7 включ.)	±20	=	. 15
C ₆ H ₁₀ O 20	20	70)	св. 2 до 20 (св. 7 до 70)	-	±20	
Этилцел- позольв (2-этокси-	от 0 до 20 (от 0 до	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,5 включ.)	±20	-	15	
этанол) С ₄ H ₁₀ O ₂	-20	75)	св. 2 до 20 (св. 7,5 до 75)	1 2	±20	
	ФИД/С2Н4 -		от 0 до 20 включ. (от 0 до 23,4 включ.)	±20	5	15
	300	(от 0 до 351)	св. 20 до 300 (св. 23,4 до 351)	1 1 1 1 1 1 1	±20	
1 5700000	фил/Сън	ФИД/С ₂ Н ₄ - от 0 до 1800 (от 0 до 2106)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 117 включ.)	±20	-	
	1 2 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		св. 100 до 1800 (св. 117 до 2106)	-	±20	
Этилаце- тат С ₄ H ₈ O ₂	ФИД/С ₄ Н ₈ О ₂ - 100	от 0 до 100 (от 0 до 366)	от 0 до 13 включ. (от 0 до 47,6 включ.)	±20	-	15

Опреде- ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ²)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
				приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала То.9, с, не более
			св. 13 до 100 (св. 47,6 до 366)	-	±20	
Этантиол (этилмер- каптан) С ₂ Н ₅ SH	ФИД/С₂Н₅SH- 10	от 0 до 10 (от 0 до 25,8)	от 0 до 0,4 включ. (от 0 до 1 включ.)	±20	-	15
			св. 0,4 до 10 (св. 1 до 25,8)	145	±20	
	ФИД/С₂Н₅SH- 20	от 0 до 20 (от 0 до 51,6)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 5,16 включ.)	±20	_	
			св. 2 до 20 (св. 5,16 до 51,6)		±20	
Этанол С ₂ Н ₅ ОН	ФИД/С₂Н₃ОН -10	от 0 до 10 (от 0 до 19,2)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 3,84 включ.)	± 20	-	15
			св. 2 до 10 (св.3,84 до 19,2)	1	± 20	
	ФИД/С₂Н₃ОН -100	от 0 до 100 (от 0 до 192)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 19,2 включ.)	± 20	_	
			св. 10 до 100 (св.19,2 до 192)	-	± 20	
	ФИД/C ₂ H ₅ OH -1000	от 0 до 500 (от 0 до 960)		± 20	-	
	ФИД/С ₂ Н₅ОН -2000	от 0 до 2000 (от 0 до 3840)	от 0 до 500 включ. (от 0 до 960 включ.)	± 15	-	
			св. 500 до 2000 (св. 960 до 3840)	-	± 15	

Опреде- ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
				приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала Т _{0.9} , с, не более
Эпихлор- гидрин С ₃ Н ₅ СlО	ФИД/С₃Н₅Сl О-10	от 0 до 10 (от 0 до 38,5)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 7,7 включ.)	±20	-	15
			св. 2 до 10 (св. 7,7 до 38,5)	-	±20	
Этилбен- зол С ₈ Н ₁₀	ФИД/С ₈ Н ₁₀ -	от 0 до 10 (от 0 до 44,1)	от 0 до 2 включ. (от 0 до 8,8 включ.)	±20	7	15
			св. 2 до 10 (св. 8,8 до 44,1)	-	±20	
Этилбен- зол С ₈ Н ₁₀	ФИД/С ₈ Н ₁₀ - 100	от 0 до 100 (от 0 до 441)	от 0 до 10 включ. (от 0 до 44,1 включ.)	± 15	-	15
			св. 10 до 100 (св. 44,1 до 441)	-	± 15	
	ФИД/С ₈ Н ₁₀ - 500	от 0 до 500 (от 0 до 2205)	от 0 до 100 включ. (от 0 до 441 включ.)	± 15	- -	
			св. 100 до 500 (св. 441 до 2205)	-	± 15	
	ФИД/С ₈ H ₁₀ - 500	от 0 до 500 (от 0 до 2205)		± 25	-	
Пары нефти ¹⁾	ФИД/ПН/350 0	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	±15	-	15
			св. 300 до 3500 мг/м ³	-	±15	
Пары бен- зина	ФИД/ПН/350 0	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 100 мг/м ³ включ.	±15	-	- 15
			св. 100 до 3500 мг/м ³	_	±15	
Пары ке- росина ³⁾	ФИД/ПН/350 0	от 0 до 3500	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	±15	=	15

Опреде- ляемый компо- нент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ (массовой концентрации, мг/м ³)		Пределы допускаемой основной погрешности, %		Время уста-
				приведенная к ВПИ (верх- нему пределу диапазона из- мерений)	отно- ситель- ная	новления выходного сигнала Т _{0,9} , с, не более
		MT/M ³	св. 300 до 3500 мг/м ³	-	±15	
Пары ди- зельного топлива	ФИД/ПН/350 0	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	±15	-	15
			св. 300 до 3500 мг/м ³		±15	
Пары уайт- спирта ⁵⁾	ФИД/ПН/350 0	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	±15	-	15
			св. 300 до 3500 мг/м ³		±15	
Пары авиацион- ного топ- лива ⁶⁾	ФИД/СхНу/35 00	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	±20	2	15
			св. 300 до 3500 мг/м ³	-	±20	
Пары ∑СхНу (по про- пану)	ФИД/СхНу/35 00	от 0 до 3500 мг/м ³	от 0 до 300 мг/м ³ включ.	±20	3	- 15
			св. 300 до 3500 мг/м ³	1 =	±20	

Примечания:

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

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

3) Пары бензина по ГОСТ 1012-2013, ГОСТ Р 51866-2002.

 Пары нефтепродуктов являются смесью углеводородов, поэтому газоанализатор градуируется по конкретной марке топлива, с указанием марки в паспорте на прибор.

Сумма углеводородов (∑СхНу) – суммарное содержание предельных углеводородов: этан (С₂Н₆), пропан (С₃Н₈), бутан (С₄Н₁₀), пентан (С₅Н₁₂), гексан (С₆Н₁₄), гептан (С₇Н₁₆), октан (С₈Н₁₈), нонан (С₉Н₂₀), декан (С₁₀Н₂₂).

Пары нефти по ГОСТ Р 51858-2002.

²⁾ Пары бензина по ГОСТ 1012-2013, ГОСТ Р 51866-2002.

³⁾ Пары керосина по ТУ 38.401-58-8-90, ОСТ 38 01408-86.

4) Пары дизельного топлива по ГОСТ 305-2013, ГОСТ 32511-2013, ГОСТ 52368-2005.

5) Уайт-спирит по ГОСТ 3134-78.

6) Пары авиационного топлива по ГОСТ 1012-2013.