УТВЕРЖДЕНО

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «13» сентября 2024 г. № 2225

Лист № 1 Всего листов 48

Регистрационный № 93193-24

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Детекторы горючих и токсичных газов портативные Ирексон-П

Назначение средства измерений

Детекторы горючих и токсичных газов портативные Ирексон-П (далее – детекторы) предназначены для измерений довзрывоопасных концентраций горючих газов, предельно допустимых концентраций горючих газов и летучих органических соединений, объемной доли кислорода, а также предельно допустимых концентраций токсичных газов в воздухе рабочей зоны, сигнализации о достижении заданных пороговых значений и передачи измерительной информации внешним устройствам.

Описание средства измерений

Детекторы представляют собой многоканальные одноблочные носимые (индивидуальные) приборы непрерывного действия.

В детекторах устанавливаются от одного до четырех сенсоров для измерения концентраций от одного до пяти газов.

Принцип действия детекторов определяется типом используемого сенсора:

- термокаталитический (ТК) основан на тепловых эффектах протекающих химических реакций;
- электрохимический $(\Im X)$ основан на изменении электрических параметров электродов, находящихся в контакте с электролитом, в присутствии определяемого компонента;
- инфракрасный (ИК) основан на поглощении молекулами определяемого компонента энергии светового потока в инфракрасной области спектра;
- фотоионизационный (ФИД) основан на ионизации молекул органических и неорганических веществ фотонами высокой энергии.

Детекторы имеют проводной интерфейс USB.

Детекторы выпускаются в трех модификациях — Ирексон-П-Б, Ирексон-П-МД, Ирексон-П-МП, которые отличаются конструктивным исполнением и количеством определяемых компонентов:

- Ирексон-П-Б базовая версия, одноканальная модификация с диффузионным методом отбора пробы;
- Ирексон-П-МД многокомпонентный, модификация до 4-х измерительных каналов с диффузионным методом отбора пробы;
- Ирексон-П-МП многокомпонентный, модификация до 5-ти измерительных каналов с принудительным методом отбора пробы. Принудительный метод отбора пробы реализуется благодаря встроенному в корпус побудителю расхода (насосу). Для отбора пробы в комплекте применяется пробоотборное устройство на гибком ПВХ шланге диаметром 5 мм и телескопическим зондом размером до 1 метра, изготовленным из нержавеющей стали.

Конструктивно детекторы состоят из корпуса и аккумуляторного блока. Детекторы формовочного взрывозащищенный корпус, изготовленный ИЗ с прорезиненной поверхностью. На лицевой части располагаются кнопки управления, которых осуществляется выбор управляющей команды. жидкокристаллический дисплей. Под задней крышкой находится взаимозаменяемая аккумуляторная батарея, для питания и зарядки есть специальный разъем и зарядное устройство, работающее от сети 220 В. Сенсоры располагаются внутри корпуса с возможностью доступа измеряемой пробы со стороны лицевой панели, через гидрофобные фильтры. В зависимости от модификации, детекторы позволяют производить непрерывное измерение концентрации от одного до пяти газов одновременно.

На корпусе детекторов расположены:

- от одного до четырех окон (в зависимости от типа корпуса), закрытых защитными мембранами из гидрофобного газопроницаемого материала, под которыми находятся сенсоры или заглушки (при отсутствии сенсора);
 - графический ЖК-дисплей;
 - гнездо звукового излучателя;
 - лампа светового оповещения;
 - кнопки управления режимами детектора;
 - пазы для установки насадки для ПГС;
- электронные узлы, размещенные в корпусе, защищены от несанкционированного вмешательства гарантийными наклейками.

На задней крышке расположены:

- клипса для крепления детекторов на одежде;
- маркировочная табличка;
- гнездо для подключения адаптера, используемого при заряде аккумуляторной батареи и связи с Π K.

Детекторы обеспечивают выполнение следующих функций:

- непрерывное измерение концентрации газов в воздухе и отображение измеренных значений на дисплее;
 - расчет среднесменных значений массовой концентрации;
- сигнализация уровня загазованности (световая, звуковая и вибросигнализация) по каждому каналу измерений;
 - выбор значений уставок сигнализации по каждому измерительному каналу;
 - архивирование результатов измерений;
 - обмен данными с ПК по цифровому каналу связи RS-232;
 - выбор/задание параметров портативного детектора;
 - самодиагностика;
- информационная выдача сообщений о режимах работы и результатах самодиагностики;
 - тревожная сигнализация;
 - уровень заряда аккумуляторной батареи.

Применяемые сенсоры и определяемые компоненты могут быть следующие:

- сенсор $\ni X(y)$ (Универсальный) определяемые компоненты в соответствии с таблицей № 4;
- сенсор $\ni X$ определяемые компоненты в соответствии с таблицей № 4, за исключением измерительного канала O_2 ;
- сенсор $\Im X$ (O_2) сенсор электрохимический, исключительно для контроля кислорода O_2 ;
 - двойной сенсор ЭX любой из измерительных каналов H_2S+CO , H_2S+SO_2 ;
- сенсор ТК, термокаталитический сенсор, измеряемый сумму горючих газов и паров, поверочный компонент CH₄;

- сенсор ИК, инфракрасный сенсор, измеряемый сумму горючих газов и паров, поверочный компонент CH_4 , C_3H_8 в зависимости от требований заказчика, либо измеряемый токсичный газ CO_2 (определяется заказчиком при заказе детекторов).

Пример маркировки детектора при заказе: Ирексон-П-а-b-с-d-e-f-g.

- Символ «а» в обозначении маркировки детектора при заказе указывает на тип применяемого корпуса:
 - «Б» Базовый, одноканальный (диффузионный),
 - «МД» Многоканальный, до 4-х измерительных каналов (диффузионный)
 - «МП» Многоканальный, до 5-ти измерительных канала (принудительный)
 - Символ «b» указывает на количество и типы применяемых сенсоров:
 - 1– ТК сенсор (№1);
 - 2 ЭХ (У) сенсор (№1);
 - 3 ИК сенсор (№1);
 - 4 ФИД сенсор (№1);
 - 5 ТК сенсор (№1), ЭХ (У) сенсор (№2);
 - 6 ФИД сенсор (№1), ТК сенсор (№2);
 - 7 ИК сенсор (№1), ЭХ (У) сенсор (№2);
 - 8 ФИД сенсор (№1), ИК сенсор (№2);
 - 9 ФИД сенсор (№1), ЭХ (У) сенсор (№2);
 - 10 Электрохимический сенсор с двумя каналами (далее 2-ЭХ) (№1)/(№2);
 - 11 − 2- \Im X cencop (\Re 1)/(\Re 2), TK cencop (\Re 3);
 - 12 − 2- \Im X cencop (\Im 1)/(\Im 2), ИК cencop (\Im 3);
 - 13 − 2- \ni X cehcop (\underbrace{N}_{2} 1)/(\underbrace{N}_{2} 2), \ni X (\underbrace{Y}) cehcop (\underbrace{N}_{2} 3);
 - 14 2-ЭХ сенсор (№1)/(№2), ФИД сенсор (№3);
 - 15 ЭХ (У) сенсор (№1), ТК сенсор, (№2) ФИД сенсор (№3);
 - 16 ЭХ (У) сенсор (№1), ИК сенсор (№2), ФИД сенсор (№3);
 - 17 \ni X (Y) cencop (№1), TK cencop (№2), 2- \ni X cencop (№3)/(№4);
 - 18 ФИД сенсор (№1), ТК сенсор (№2), 2-ЭХ сенсор (№3)/(№4);
 - 19 ЭХ (У) сенсор (№1), ИК сенсор (№2), 2-ЭХ сенсор (№3)/(№4);
 - 20 ИК сенсор (№1), ФИД сенсор (№2), 2-ЭХ сенсор (№3)/(№4);
 - 21 ЭХ (У) сенсор (№1), ФИД сенсор (№2), 2-ЭХ сенсор (№3)/(№4);
 - 22 \ni X (O₂) cencop (№1), 2- \ni X cencop (№2)/(№3);
 - 23 ЭХ сенсор (№1), ФИД сенсор (№2), ТК сенсор (№3), 2-ЭХ сенсор (№4)/(№5);
 - 24 ЭХ сенсор (№1), ФИД сенсор (№2), ИК сенсор (№3), 2-ЭХ сенсор (№4)/(№5);
- 25 ЭХ (O₂) сенсор (№1), ФИД сенсор (№2), ТК сенсор (№3), 2-ЭХ сенсор (№4)/(№5);
- 26 ЭХ (O₂) сенсор (№1), ФИД сенсор (№2), ИК сенсор (№3), 2-ЭХ сенсор (№4)/(№5);
 - 27 \ni X (O₂) cencop (№1), \ni X cencop (№2), TK cencop (№3), 2- \ni X cencop (№4)/(№5);
 - 28 \ni X (O₂) cencop (№1), \ni X cencop (№2), \mid HK cencop (№3), 2- \ni X cencop (№4)/(№5);
- 29-3X (O_2) сенсор, 9X сенсор, 9X (Y) сенсор, Y0 сенсор, Y1 сенсор, Y3 сенсор; Y4 сенсор (подразумевает различное сочетание по количеству и типу применяемых сенсоров и определяемых компонентов (от 2 до 5) и подходит только для модификаций Ирексон-П-МД либо Ирексон-П-МП, определяется при заказе).
- Символ «с» указывает на формулу определяемого компонента по измерительному каналу № 1;
- Символ «d» указывает на формулу определяемого компонента по измерительному каналу № 2;
- Символ «е» указывает на формулу определяемого компонента по измерительному каналу № 3;

- Символ «f» указывает на формулу определяемого компонента по измерительному каналу № 4;
- Символ «g» указывает на формулу определяемого компонента по измерительному каналу № 5.

Общий вид детекторов представлен на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на детекторы не предусмотрено. Детекторы имеют серийные номера, которые наносятся на идентификационную табличку в виде буквенно-цифрового обозначения методом гравировки (рисунок 2). Пломбирование корпуса от несанкционированного доступа не предусмотрено.



А) модификация Ирексон-П-Б



Б) модификация Ирексон-П-МД



Ирексон-П-МП с телескопическим зондом

Рисунок 1 — Общий вид детекторов горючих и токсичных газов портативных Ирексон- Π



Рисунок 2 – Общий вид задней панели детектора

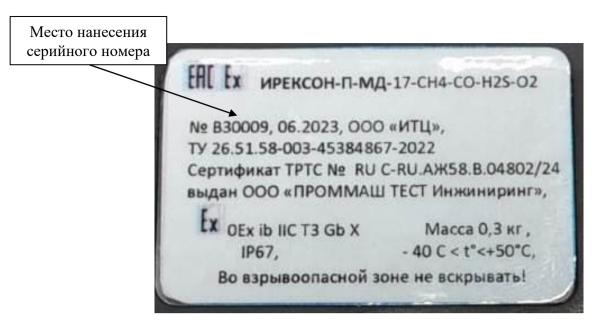


Рисунок 3 – Маркировочная табличка

Программное обеспечение

Детекторы имеют встроенное программное обеспечение «V» (далее ПО), разработанное изготовителем специально для решения задач измерения содержания определяемых компонентов. ПО детектора обеспечивает следующие основные функции:

- измерение содержания определяемых компонентов;
- отображение результатов измерений на дисплее детектора;
- формирование цифрового выходного сигнала;
- формирование релейных выходных сигналов;
- настройку нулевых показаний.

Влияние встроенного ПО учтено при нормировании метрологических характеристик детекторов.

Детекторы имеют защиту встроенного ПО от преднамеренных или непреднамеренных изменений. Уровень защиты – «высокий» по Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные встроенного ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	V
Номер версии (идентификационный номер) ПО	221201
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики газоанализаторов приведены в таблицах 2-7.

Таблица 2 – Метрологические характеристики детекторов с инфракрасными сенсорами (ИК)

Определяемый	Диапазон показаний	Диапазон изг	мерений концентрал компонента	ции определяемого	Время установлен ия	Пределы допускаемой основной ²⁾ погрешности	
компонент концентрации определяемого компонента	% НКПР ¹⁾ (объемная доля, %)	% НКПР ¹⁾	Объемная доля, %	показаний $T(_{90})$, с, не более	абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительн ой, %	
Метан	от 0 до 100 %	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 2,2 включ.	20	±3 (± 0,13)	-
(CH ₄)	(СН4) НКПР	(от 0 до 4,4)	св. 50 до 100	св.2,2 до 4,4	1	-	±6
Этан	от 0 до 100 %	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 1,25 включ.	20	±3 (± 0,07)	-
(C_2H_6) HKПР	(от 0 до 2,5)	св. 50 до 100	св. 1,25 до 2,5		-	±6	
Пропан	, ,	% от 0 до 100 (от 0 до 1,7)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,85 включ.	20	±3 (± 0,05)	-
(C_3H_8)	НКПР		св. 50 до 100	св. 0,85 до 1,7		-	±6
н-бутан	от 0 до 100 %	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,7 включ.	30	±3 (± 0,04)	-
(C_4H_{10})	НКПР	(от 0 до 1,4)	св. 50 до 100	св. 0,7 до 1,4		-	±6
Изобутан (i-C ₄ H ₁₀)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 1,3)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,65 включ.	30	±3 (± 0,04)	-
(1-C41110)	HKH	(01 0 до 1,3)	св. 50 до 100	св. 0,65 до 1,3		-	±6
Пентан	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,7 включ.	30	±3 (± 0,04)	-
(C_5H_{12})	пкиг	(от 0 до 1,4)	св. 50 до 100	св. 0,7 до 1,4		-	±6
Гексан	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 1,0)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,5 включ.	30	±3 (± 0,03)	-
(C_6H_{14}) HK Π	HINH	(от о до 1,0)	св. 50 до 100	св. 0,5 до 1,0		-	±6

Определяемый	Диапазон показаний		мерений концентрал компонента	ции определяемого	Время установлен ия	Пределы допускаем погрешно	
компонент компонента компонента	% НКПР ¹⁾ (объемная доля, %)	% НКПР ¹⁾	Объемная доля, %	показаний $T(90)$, с, не более	абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительн ой, %	
Циклогексан (C ₆ H ₁₂)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 1,0)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,5 включ.	30	±3 (±0,03)	1
(C ₆ 11 ₁₂)	IIKIII	(01 0 до 1,0)	св. 50 до 100	св. 0,5 до 1,0		-	±6
Этилен	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 1,15 включ.	25	±3 (±0,07)	-
(C_2H_4) НКПР	пкир	(от 0 до 2,3)	св. 50 до 100	св. 1,15 до 2,3		-	±6
Пропилен	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 2,0)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 1,0 включ.	25	±3 (±0,06)	-
(C_3H_6)	HKIIP		св. 50 до 100	св. 1,0 до 2,0		-	±6
Бензол	от 0 до 100 % НКПР		от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,6 включ.	15	±5 (±0,06)	-
(C_6H_6)	пкиг	(от 0 до 1,2)	св. 50 до 100	св. 0,6 до 1,2		-	±10
Изопентан	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,7 включ.	30	±5 (±0,07)	-
$(i-C_5H_{12})$	пкир	(от 0 до 1,4)	св. 50 до 100	св. 0,7 до 1,4		-	±10
Метанол (СН ₃ ОН)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 2,25)	от 0 до 50	от 0 до 2,25	35	±5 (±0,225)	1
Этанол (C ₂ H ₅ OH)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,55)	от 0 до 50	от 0 до 1,55	35	±5 (± 0,155)	-
Гептан (C ₇ H ₁₆)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 0,85)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,425 включ.	35	±5 (± 0,0425)	-
	IIKIII	(от о до 0,03)	св. 50 до 100	св. 0,425 до 0,85		-	±10

Определяемый	Диапазон показаний		иерений концентрат компонента	ции определяемого	Время установлен ия	Пределы допускаемой основной ²⁾ погрешности	
компонент концентрации определяемого компонента	-	% НКПР ¹⁾ (объемная доля, %)	% НКПР ¹⁾	Объемная доля, %	показаний $T(90)$, с, не более	абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительн ой, %
Оксид этилена	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 1,3 включ.	35	±5 (± 0,13)	-
(C_2H_4O)	ПКПР	(от 0 до 2,6)	св. 50 до 100	св. 1,3 до 2,6		-	±10
Изобутилен	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 1,6)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,8 включ.	35	±5 (± 0,08)	1
(i-C ₄ H ₈)	ПКПГ	(01 0 до 1,0)	св. 50 до 100	св. 0,8 до 1,6		-	±10
Изопрен (С ₅ Н ₈)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,85 включ.	35	$\pm 5 \ (\pm 0,085)$	-
	ПКПР	(от 0 до 1,7)	св. 50 до 100	св. 0,85 до 1,7		-	±10
Ацетилен (С ₂ H ₂)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 2,3)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 1,15 включ.	35	±5 (± 0,115)	-
(C2112)	HINIII	(01 0 до 2,3)	св. 50 до 100	св. 1,15 до 2,3		-	±10
Толуол (С7Н8)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 1)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,5 включ.	35	±5 (± 0,05)	1
	ПКПГ	(ого до 1)	св. 50 до 100	св. 0,5 до 1		1	±10
н-октан (С ₈ Н ₁₈)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,4)	от 0 до 50	от 0 до 0,4	35	±5 (± 0,04)	1
Этилацетат (C ₄ H ₈ O ₂)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1)	от 0 до 50	от 0 до 1	35	±5 (± 0,1)	-
Нонан (С ₉ H ₂₀)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,35)	от 0 до 50	от 0 до 0,35	35	±5 (± 0,035)	-

Определяемый	Диапазон показаний		мерений концентрат компонента	ции определяемого	Время установлен ия	Пределы допускаемой основной ²⁾ погрешности	
компонент концентрации определяемого компонента	% НКПР ¹⁾ (объемная доля, %)	% НКПР ¹⁾	Объемная доля, %	показаний $T(90)$, с, не более	абсолютной, % НКПР (объемная доля, %)	относительн ой, %	
Стирол (С ₈ Н ₈)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 1)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,5 включ.	35	±5 (± 0,05)	-
	пкиг	(01 0 до 1)	св. 50 до 100	св. 0,5 до 1		-	±10
пара-ксилол	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 0,9)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,45 включ.	35	±5 (± 0,045)	-
$(\Pi-C_8H_{10})$ HKПР	пкиг	(01 0 до 0,2)	св. 50 до 100	св. 0,45 до 0,9		-	±10
орто-ксилол	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,5 включ.	35	±5 (± 0,05)	-
$(o-C_8H_{10})$	ПКПР	(от 0 до 1,0)	св. 50 до 100	св. 0,5 до 1		-	±10
Изопропиловы й спирт	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 100 (от 0 до 2,0)	от 0 до 50 включ.	от 0 до 1 включ.	35	±5 (± 0,1)	-
(C_3H_8O)	HINH	(01 0 до 2,0)	св. 50 до 100	св. 1 до 2		-	±10
Пары нефтепродукто	от 0 до 100 %	от 0 до 100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 0,85 включ.	35	±5 (± 0,085)	-
в ³⁾ (по пропану)	НКПР	(от 0 до 1,7)	св. 50 до 100	св. 0 до 1,7	33	-	±10
Углекислый газ (CO ₂)	от 0 до 3 %	от 0 до 3 %	-	от 0 до 2 включ. св. 2 до 3	25	±0,1 %	±5
Углекислый газ (CO ₂)	от 0 до 5 %	от 0 до 5 %	-	от 0 до 2 включ. св. 2 до 5	- 25	±0,1 %	±5

Примечания:

¹⁾ Значения НКПР для горючих газов и паров в соответствии с ГОСТ 31610.20-1-2020, для паров нефтепродуктов – в соответствии с государственными стандартами на нефтепродукты конкретного вида.

Окончание таблицы 2

²⁾ Ввиду того, что детекторы обладают чувствительностью к широкой номенклатуре органических веществ помимо указанных, пределы допускаемой основной погрешности детекторов нормированы только для смесей, содержащих только один горючий компонент. Топливо дизельное по ГОСТ 305-2013, Уайт-спирит по ГОСТ 3134-78, Топливо для реактивных двигателей по ГОСТ 10227-86, бензин автомобильный в соответствие с техническим регламентом «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топливному мазуту», бензин авиационный по ГОСТ 1012-2013, газовый конденсат, бензин неэтилированный по ГОСТ-Р 51866-2002, керосин по ТУ 38.71-5810-90. Поверочным компонентом является Пропан (С₃Н₈).

Таблица 3 – Метрологические характеристики детекторов с термокаталитическими сенсорами (ТК)

•	Диапазон показаний	Диапазон измере	<u> </u>	Время установления	Пределы допускаемой основной абсолютной		
Определяемый компонент	концентрации определяемого компонента	% НКПР ¹⁾ (объемная доля, %)	% НКПР ¹⁾	Объемной доли, %	показаний Т(90), с, не более	погрешности ²⁾ , % НКПР (объемная доля, %)	
Метан (CH ₄)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 2,2)	от 0 до 50	от 0 до 2,2	40	±5 (0,22)	
Этан (C ₂ H ₆)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,25)	от 0 до 50	от 0 до 1,25	40	±5 (0,125)	
Пропан (C ₃ H ₈)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)	от 0 до 50	от 0 до 0,85	40	±5 (0,085)	
н-бутан (С4H ₁₀)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)	от 0 до 50	от 0 до 0,7	40	±5 (0,07)	
Изобутан (i-C ₄ H ₁₀)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)	от 0 до 50	от 0 до 0,65	40	±5 (0,065)	
Пентан (С ₅ H ₁₂)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)	от 0 до 50	от 0 до 0,7	40	±5 (0,07)	
Гексан (C ₆ H ₁₄)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)	от 0 до 50	от 0 до 0,5	40	±5 (0,05)	
Циклогексан (C_6H_{12})	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)	от 0 до 50	от 0 до 0,5	40	±5 (0,05)	

Определяемый компонент	Диапазон показаний концентрации определяемого компонента	Диапазон измере % НКПР ¹⁾ (объемная доля, %)	ний концентраці компонента % НКПР ¹⁾	ии определяемого Объемной доли, %	Время установления показаний Т(90), с, не более	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности ² , % НКПР (объемная доля, %)
Циклогексанон (C ₆ H ₁₀ O)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)	от 0 до 50	от 0 до 0,65	40	±5 (0,065)
Циклогексанол ³⁾ (C ₆ H ₁₁ OH)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)	от 0 до 50	от 0 до 0,6	40	±5 (0,06)
Этилен (С2Н4)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,15)	от 0 до 50	от 0 до 1,15	40	±5 (0,115)
Пропилен (С ₃ Н ₆)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,0)	от 0 до 50	от 0 до 1,0	40	±5 (0,1)
Бензол (С ₆ H ₆)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)	от 0 до 50	от 0 до 0,6	40	±5 (0,06)
Изопентан (i-C ₅ H ₁₂)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)	от 0 до 50	от 0 до 0,7	40	±5 (0,07)
Метанол (СН ₃ ОН)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 2,25)	от 0 до 50	от 0 до 2,25	40	±5 (0,225)
Этанол (C ₂ H ₅ OH)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,55)	от 0 до 50	от 0 до 1,55	40	±5 (0,155)
Гептан (С ₇ Н ₁₆)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,425)	от 0 до 50	от 0 до 0,425	40	±5 (0,0425)
Оксид этилена (C ₂ H ₄ O)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,3)	от 0 до 50	от 0 до 1,3	40	±5 (0,13)
Изобутилен (i-C ₄ H ₈)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,8)	от 0 до 50	от 0 до 0,8	40	±5 (0,08)
Изопрен (С ₅ Н ₈)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)	от 0 до 50	от 0 до 0,85	40	±5 (0,085)

Определяемый	Диапазон показаний концентрации	Диапазон измере	ений концентраці компонента	Время установления	Пределы допускаемой основной абсолютной	
компонент	определяемого компонента	% НКПР ¹⁾ (объемная доля, %)	% НКПР ¹⁾	Объемной доли, %	показаний Т(90), с, не более	погрешности ²⁾ , % НКПР (объемная доля, %)
Ацетилен (С2Н2)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,15)	от 0 до 50	от 0 до 1,15	40	±5 (0,115)
Толуол (С7Н8)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)	от 0 до 50	от 0 до 0,5	40	±5 (0,05)
Этилбензол (С ₈ H ₁₀)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 37,5 (от 0 до 0,3)	от 0 до 37,5	от 0 до 0,3	40	±5 (0,03)
н-октан (С ₈ Н ₁₈)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,4)	от 0 до 50	от 0 до 0,4	40	±5 (0,04)
Этилацетат (C ₄ H ₈ O ₂)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1)	от 0 до 50	от 0 до 1	40	±5 (0,1)
1,3-бутадиен (дивинил) (C ₄ H ₆)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)	от 0 до 50	от 0 до 0,7	40	±5 (0,07)
1,2-дихлорэтан (C ₂ H ₄ C ₁₂)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 3,1)	от 0 до 50	от 0 до 3,1	40	±5 (0,31)
Диметилсульфид (C_2H_6S)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,1)	от 0 до 50	от 0 до 1,1	40	±5 (0,11)
1-бутанол (С ₄ Н ₉ ОН)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,7)	от 0 до 50	от 0 до 0,7	40	±5 (0,07)
Винилхлорид (C_2H_3Cl)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,8)	от 0 до 50	от 0 до 1,8	40	±5 (0,18)
Бутилацетат (C ₆ H ₁₂ O ₂)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,6)	от 0 до 50	от 0 до 0,6	40	±5 (0,06)
Нонан (С ₉ H ₂₀)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,35)	от 0 до 50	от 0 до 0,35	40	±5 (0,035)

Определяемый компонент	Диапазон показаний концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений концентрации определяемого компонента			Время установления показаний T(90), c, не более	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности ² , % НКПР (объемная доля, %)
Стирол (С ₈ Н ₈)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)	от 0 до 50	от 0 до 0,5	40	±5 (0,05)
пара-ксилол (п-С ₈ H ₁₀)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,45)	от 0 до 50	от 0 до 0,45	40	±5 (0,045)
орто-ксилол (о-С ₈ H ₁₀)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,5)	от 0 до 50	от 0 до 0,5	40	±5 (0,05)
Диметиловый эфир (C ₂ H ₆ O)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,35)	от 0 до 50	от 0 до 1,35	40	±5 (0,135)
Диэтиловый эфир (С ₄ H ₁₀ O)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,85)	от 0 до 50	от 0 до 0,85	40	±5 (0,085)
Оксид пропилена (C ₃ H ₆ O)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,95)	от 0 до 50	от 0 до 0,95	40	±5 (0,095)
Хлорбензол (C ₆ H ₅ Cl)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,65)	от 0 до 50	от 0 до 0,65	40	±5 (0,065)
Аммиак (NH ₃)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 7,5)	от 0 до 50	от 0 до 7,5	60	±5 (0,75)
2,3-дитиабутан (диметилдисуль фид) (C ₂ H ₆ S ₂)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 0,55)	от 0 до 50	от 0 до 0,55	40	±5 (0,055)
Изопропиловый спирт (C ₃ H ₈ O)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1)	от 0 до 50	от 0 до 1	40	±5 (0,1)
2-пропанон (ацетон) (C ₃ H ₆ O)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,25)	от 0 до 50	от 0 до 1,25	40	±5 (0,125)

Окончание таблицы 3

Определяемый компонент	Диапазон показаний концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений концентрации определяемого компонента			Время установления показаний Т(90), с, не более	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности ²⁾ , % НКПР (объемная доля, %)
Сумма углеводородов СхНу (по метану)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50	от 0 до 50	-	40	±5
Сумма углеводородов СхНу (по пропану)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50	от 0 до 50	-	40	±5
Сумма углеводородов СхНу (по гексану)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50	от 0 до 50	-	40	±5
Этилен (С ₂ Н ₄)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 (от 0 до 1,15)	от 0 до 50	от 0 до 1,15	40	±5 (0,115)

Примечания:

¹⁾ Значения НКПР для горючих газов и паров в соответствии с ГОСТ 31610.20-1-2020, для паров нефтепродуктов – в соответствии с государственными стандартами на нефтепродукты конкретного вида.

²⁾ Ввиду того, что детекторы обладают чувствительностью к широкой номенклатуре органических веществ помимо указанных, пределы допускаемой основной погрешности детекторов нормированы только для смесей, содержащих только один горючий компонент.

³⁾ Поверочный компонент – Циклогексан (С₆H₁₂)

Таблица 4 – Метрологические характеристики детекторов с электрохимическими сенсорами (ЭХ)

Tuominga i morp	Диапазон показаний объемной доли, млн	•	з с электрохимическими сенсор	Время		каемой основной шности
Определяемый 1,% (массовой компонент определяемого компонента		% (массов	рений объемной доли, млн ⁻¹ , ой концентрации, мг/м ³) еляемого компонента	установления показаний T(90), c, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
Сероводород	от 0 до 5 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до $1,44$ мг/м 3 включ.)		$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.29 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 7,1 мг/м ³)	(от 0 до 7,1 мг/м ³)	св. 1 до 5 млн ⁻¹ (св. 1,44 до 7,1 мг/м ³)	30	-	±20
	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 14,3 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $2,86$ мг/м ³ включ.)	30	$\pm 0,4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0,57 \text{ мг/м}^3$)	-
(H_2S)		(от 0 до 14,3 мг/м ³)	св. 2 до 10 млн^{-1} (св. 2,86 до $14,3 \text{ мг/м}^3$)	30	-	±20
	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $5,72$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 1,43 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 28,6 мг/м ³)	(от 0 до 28,6 мг/м ³)	св. 4 до 20 млн $^{-1}$ (св. 5,72 до 28,6 мг/м 3)	30	-	±20
	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 14,3 мг/м 3 включ.)	30	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,86 \text{ мг/м}^3$)	-
Сероводород	(от 0 до 42,9 мг/м ³)	(от 0 до 42,9 мг/м ³)	св. 10 до 30 млн ⁻¹ (св. 14,3 до 42,9 мг/м ³)		-	±20
(H ₂ S)	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 71,6 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 14,32 мг/м 3 включ.)	60	± 2 млн ⁻¹ ($\pm 2,86$ мг/м ³)	-
		(от 0 до 71,6 мг/м³)	св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 14,32 до 71,6 мг/м ³)		-	±20

продолжение тао	Диапазон показаний объемной доли, млн	Лианарон изме	ерений объемной доли, млн ⁻¹ ,	Время установления		каемой основной шности
Определяемый 1,% (массовой компонент определяемого компонента		% (массов	ерснии оовемной доли, млн , ной концентрации, мг/м ³) еляемого компонента	показаний Т(90), с, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
Сероводород	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 28,62 мг/м 3 включ.)	60	$\pm 4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 5,72 \text{ мг/м}^3$)	-
(H_2S)	(от 0 до 143,1 мг/м ³)	(от 0 до 143,1 мг/м ³)	св. 20 до 100 млн ⁻¹ (св. 28,62 до 143,1 мг/м ³)	00	-	±20
Сероводород	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн^{-1} включ. (от 0 до $143,15 \text{ мг/м}^3$ включ.)	60	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 14,31 \text{ мг/м}^3$)	-
(H_2S) (от 0 до 286,	(от 0 до 286,3 мг/м ³)	(от 0 до 286,3 мг/м ³)	св. 100 до 200 млн ⁻¹ (св. 143,15 до 286,3 мг/м ³)	00	-	±10
Кислород (O ₂)	от 0 до 25 %	от 0 до 25 %	от 0 до 25 %	40	±1 %	-
Оксид углерода	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 58,8 мг/м 3 включ.)	30	$\pm 5 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 5,88 \text{ мг/м}^3$)	-
(CO)	(от 0 до 235,2 мг/м ³)	(от 0 до 235,2 мг/м ³)	св. 50 до 200 млн $^{-1}$ (св. 58,8 до 235,2 мг/м 3)	30	-	±10
Оксид углерода	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от	от 0 до 1000	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 117,6 мг/м ³ включ.)	60	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 11,76 \text{ мг/м}^3$)	-
(CO)	0 до 1176 мг/м ³)	млн ⁻¹ (от 0 до 1176 мг/м ³)	св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 117,6 до 1176 мг/м ³)	00	-	±10
1 ' '	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от до 2,69 мг/м ³ включ.)		40	$\pm 0,2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0,54 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 26,9 мг/м ³)	(от 0 до 26,9 мг/м ³)	св. 1 до 10 млн $^{-1}$ (св. 2,69 до 26,9 мг/м 3)	40	-	±20

продолжение тао	Диапазон показаний объемной доли, млн	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,		Время установления	Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый компонент компонент определяемого компонента		% (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		показаний T(90), c, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
Диоксид серы	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до $13,45$ мг/м 3 включ.)	40	± 1 млн ⁻¹ ($\pm 2,7$ мг/м ³)	-
(SO ₂)	(от 0 до 53,8 мг/м ³)	(от 0 до 53,8 мг/м ³)	св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 13,45 до 53,8 мг/м ³)	40	-	±20
	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 134,5 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 26,9 мг/м 3 включ.)	40	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 5,3 \text{ мг/м}^3$)	-
		(от 0 до 134,5 мг/м ³)	св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 26,9 до 134,5 мг/м ³)		-	±20
Диоксид серы	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 269,0 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 26,9 мг/м 3 включ.)	40	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 5,38 \text{ мг/м}^3$)	-
(SO_2)		(от 0 до 269,0 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 26,9 до 269,0 мг/м ³)		-	±20
	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 134,5 мг/м 3 включ.)	40	$\pm 5 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 13,45 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 538,0 мг/м ³)	(от 0 до 538,0 мг/м ³)	св. 50 до 200 млн ⁻¹ (св. 134,5 до 538,0 мг/м ³)	70	-	±10
V. (CL.)	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 29,8 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 5,96 мг/м 3 включ.)	60	$\pm 0.3 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.89 \text{ мг/м}^3$)	-
Xлор (Cl ₂)		(от 0 до 29,8 мг/м ³)	св. 2 до 10 млн^{-1} (св. $5,96 \text{ до}$ $29,8 \text{ мг/м}^3$)		-	±20

	Диапазон показаний			Время	Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый компонент	объемной доли, млн ⁻¹ , % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	% (массов	рений объемной доли, млн ⁻¹ , ой концентрации, мг/м ³) сляемого компонента	установления показаний Т(90), с, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
ot 0 r	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $5,96$ мг/м ³ включ.)	60	$\pm 0.3 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.89 \text{ мг/м}^3$)	-
Хлор (Cl ₂)	(от 0 до $59,6$ мг/м 3)	(от 0 до 59,6 мг/м ³)	св. 2 до 20 млн $^{-1}$ (св. 5,96 до 59,6 мг/м 3)	60	-	±20
Хлористый водород	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $15,3$ мг/м ³ включ.)	60	± 1 млн ⁻¹ ($\pm 1,53$ мг/м ³)	-
(HCl)	(от 0 до 30,6 мг/м ³)	(от 0 до 30,6 мг/м ³	св. 10 до 20 млн ⁻¹ (св. 15,3 до 30,6 мг/м ³)		-	±10
	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 0.84 мг/м 3 включ.)	90	$\pm 0.08 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.067 \text{ мг/м}^3$)	1
Фтороводород	(от 0 до 8,4 мг/м ³)	(от 0 до 8,4 мг/м ³)	св. 1 до 10 млн^{-1} (св. $0.84 \text{ до} 8.4 \text{ мг/м}^3$)		-	±20
(HF)	от 0 до 5 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 4,2	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0.84 мг/м ³ включ.)	90	$\pm 0.08 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.067 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 4,2 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 1 до 5 млн $^{-1}$ (св. 0,84 до 4,2 мг/м 3)	90	-	±20
Карбонилхлорид	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 4,1 мг/м ³)		от 0 до 1 млн ⁻¹ т 0 до 4,1 мг/м ³)	120	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.82 \text{ мг/м}^3$)	-
(COCl 2)			от 0 до 0,2 млн ⁻¹ от 0 до 0,82 мг/м ³)		$\pm 0.04 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.16 \text{ мг/м}^3$)	-

продолжение тао	Диапазон показаний объемной доли, млн	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,		Время	Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый компонент концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		% (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		установления показаний Т(90), с, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн-1	от 0 до $0,1$ млн ⁻¹ включ. (от 0 до $0,16$ мг/м ³ включ.)		$\pm 0.02 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.03 \text{ мг/м}^3$)	-
Φ тор (F ₂) $\begin{array}{c} \text{ от 0 до 1 млн}^{-1} \\ \text{ (от 0 до 1,6 мг/м}^{3}) \end{array}$	_	(от 0 до 1,6 мг/м ³)			-	±20
от 0 до 1 мдн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до $0,1$ млн $^{-1}$ включ. (от 0 до $0,324$ мг/м 3 включ.)	80	$\pm 0.02 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.065 \text{ мг/м}^3$)	-
Арсин (AsH ₃)	(от 0 до 3,24 мг/м ³)	(от 0 до 3,24 мг/м ³)	св. 0,1 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,324 до 3,24 мг/м ³)		-	±20
Фосфин (РН3)	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 1,4	от 0 до $0,1$ млн ⁻¹ включ. (от 0 до $0,14$ мг/м ³ включ.)	80	$\pm 0.02 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.028 \text{ мг/м}^3$)	-
Фосфин (1113)	(от 0 до 1,4 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 0,1 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,14 до 1,4 мг/м ³)	80	-	±20
Фосфин (РН ₃)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $1,42$ мг/м ³ включ.)	80	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.28 \text{ мг/м}^3$)	-
Фосфин (ГП3)	(от 0 до 14,2 мг/м ³)	(от 0 до 14,2 мг/м ³)	св. 1 до 10 млн $^{-1}$ (св. 1,42 до 14,2 мг/м 3)	80	-	±20
Моносилан	от 0 до 50 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $6,68$ мг/м ³ включ.)		$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 1,34 \text{ мг/м}^3$)	-
(SiH ₄)	(от 0 до 66,8 мг/м ³)	(от 0 до 66,8 мг/м ³)	св. 5 до 50 млн $^{-1}$ (св. 6,68 до 66,8 мг/м 3)	60	_	±20

Продолжение таом	Диапазон показаний			Время	Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый компонент	объемной доли, млн ⁻¹ , % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻ % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		установления показаний Т(90), с, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
Метилмеркаптан	от 0 до 10 млн-1	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 4 мг/м 3 включ.)	50	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.4 \text{ мг/м}^3$)	-
(CH ₃ SH)	(от 0 до 20 мг/м 3)	(от 0 до 20 мг/м ³)	св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 4 до 20 мг/м ³)		-	±20
Этилмеркаптан от 0 до 10 млн-1		от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 5,7 мг/м 3 включ.)	50	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.57 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_2H_5SH)	(от 0 до $28,5 \text{ мг/м}^3$)	(от 0 до 28,5 мг/м ³)	св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 5,7 до 28,5 мг/м ³)		-	±20
Бром (Вг2)	от 0 до 5 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 33,2	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $6,64$ мг/м ³ включ.)	50	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 1.3 \text{ мг/м}^3$)	-
Spoin (B12)	(от 0 до 33,2 мг/м 3)	$M\Gamma/M^3$	св. 1 до 5 млн ⁻¹ (св. 6,64 до 33,2 мг/м ³)		-	±20
Этилен (С ₂ Н ₄)	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 116,5	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 11,65 мг/м ³ включ.)	60	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,33 \text{ мг/м}^3$)	-
(- '/	$M\Gamma/M^3$)	(от 0 до 116,5 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 11,65 до 116,5 мг/м ³)		-	±20
Anguar (NHa)	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 71,53 мг/м ³ включ.)	60	$\pm 15 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 10,7 \text{ мг/м}^3$)	-
Аммиак (NH ₃)	(от 0 до 715,3 мг/м ³)	(от 0 до 715,3 мг/м ³)	св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 71,53 до 715,3 мг/м ³)	60	-	±15

Продолжение тао	Диапазон показаний объемной доли, млн	Пунанарам маме	иапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,		Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый компонент	¹ , % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	% (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		установления показаний Т(90), с, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $21,46$ мг/м ³ включ.)	60	$\pm 5 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 3,57 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 214,6 мг/м ³)	(от 0 до 214,6 мг/м ³)	св. 30 до 300 млн ⁻¹ (св. 21,46 до 214,6 мг/м ³)	00	-	±15
Asperov (NIII.)	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 357,6 мг/м ³)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $21,46$ мг/м ³ включ.)	60	$\pm 5 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 3,57 \text{ мг/м}^3$)	-
Аммиак (NH ₃)		(от 0 до 357,6 мг/м ³)	св. 30 до 500 млн ⁻¹ (св. 21,46 до 357,6 мг/м ³)		-	±15
	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 71,5 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 7,15 мг/м ³ включ.)	60	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 1,43 \text{ мг/м}^3$)	-
		(от 0 до 71,5 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 7,15 до 71,5 мг/м ³)		-	±20
	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $1,93$ мг/м ³ включ.)		$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.38 \text{ мг/м}^3$)	-
Диоксид азота	(от 0 до 38,6 мг/м ³)	(от 0 до 38,6 мг/м ³)	св. 1 до 20 млн $^{-1}$ (св. 1,93 до 38,6 мг/м 3)	30	-	±20
(NO ₂)	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 96,6 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 19,32 мг/м 3 включ.)		$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 3,86 \text{ мг/м}^3$)	-
		(от 0 до 96,6 мг/м ³)	св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 19,32 до 96,6 мг/м ³)	30	-	±20

	Диапазон показаний объемной доли, млн	Пунатарау уруга	manyi afi anyay yayu wayi-l	Время установления	Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый 1,% (массовой компонент определяемого компонента		$\frac{0}{6}$ (массовой концентрации мг/м ³)		показаний Т(90), с, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 19,32 мг/м ³ включ.)	60	$\pm 4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 7,7 \text{ мг/м}^3$)	-
Диоксид азота	(от 0 до 193,2 мг/м ³)	(от 0 до 193,2 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 19,32 до 193,2 мг/м ³)	60	-	±20
(NO ₂)	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 966 мг/м ³)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 193,2 мг/м ³ включ.)	60	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 19,32 \text{ мг/м}^3$)	-
		(от 0 до 966 мг/м ³)	св. 100 до 500 млн ⁻¹ (св. 193,2 до 966 мг/м ³)		-	±10
	от 0 до 25 млн ⁻¹ (от 0 до 31,5 мг/м ³)	от 0 до 25 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 15,75 мг/м ³ включ.)	40	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 1,575 \text{ мг/м}^3$)	-
Оксид азота		(от 0 до 31,5 мг/м ³)	св. 10 до 25 млн ⁻¹ (св. 15,75 до 31,5 мг/м ³)		-	±10
(NO)	от 0 до 250 млн ⁻¹	от 0 до 250 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 63 мг/м ³ включ.)	40	$\pm 5 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 6,3 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 315 мг/м ³)	(от 0 до 315 мг/м ³)	св. 50 до 250 млн $^{-1}$ (св. 63 до 315 мг/м 3)		-	±10
Озон (О ₃)	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 2 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ (от 0 до 2	от 0 до 0,1 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 0,2 мг/м 3 включ.)	60	$\pm 0.02 \ { m MЛH}^{-1} \ (\pm 0.04 \ { m M\Gamma/M}^3)$	-
		мг/м ³)	св. 0,1 до 1 млн ⁻¹ (св. 0,2 до 2 мг/м ³)		-	±20

тродолжение таол	Диапазон показаний объемной доли, млн	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ ,		Время установления	Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый 1,% (массовой компонент определяемого компонента		$\frac{0}{6}$ (массовой концентрации мг/м ³)		показаний Т(90), с, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
Синильная кислота	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $1,13$ мг/м ³ включ.)	60	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.23 \text{ мг/м}^3$)	-
(HCN)	(от 0 до 11,3 мг/м ³)	(от 0 до 11,3 _{мг/м³})	св. 1 до 10 млн $^{-1}$ (св. 1,13 до 11,3 мг/м 3)	00	-	±20
	от 0 до 30 млн ⁻¹ (от 0 до 34,0 мг/м ³)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $1,13$ мг/м ³ включ.)	60	$\pm 0,2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0,23 \text{ мг/м}^3$)	-
Синильная		(от 0 до 34,0 мг/м ³)	св. 1 до 30 млн $^{-1}$ (св. 1,13 до 34,0 мг/м 3)		-	±20
кислота (HCN)	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 113,5 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $11,35$ мг/м ³ включ.)	60	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,27 \text{ мг/м}^3$)	-
		(от 0 до 113,5 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 11,35 до 113,5 мг/м ³)		-	±20
	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $2,69$ мг/м ³ включ.)	40	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ ($\pm 0,5$ мг/м ³)	-
Метанол	(от 0 до 26,9 мг/м ³)	(от 0 до 26,9 мг/м ³)	0 до 26,9 св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 2,69 до	40	-	±20
(CH ₃ OH)	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 67,3 мг/м ³)	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 67,3 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $13,46$ мг/м ³ включ.)	40	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,69 \text{ мг/м}^3$)	-
			св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 13,46 до 67,3 мг/м ³)		-	±20

Продолжение тао	Диапазон показаний объемной доли, млн	ьемной доли, млн			Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый компонент	¹ , % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		установления показаний Т(90), с, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $26,92$ мг/м ³ включ.)	40	$\pm 4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 5,38 \text{ мг/м}^3$)	-
Метанол	(от 0 до 134,6 мг/м ³)	(от 0 до 134,6 мг/м ³)	св. 20 до 100 млн ⁻¹ (св. 26,92 до 134,6 мг/м ³)	40	-	±20
(CH ₃ OH)	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 1345,7 мг/м ³)	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до	от 0 до 100 млн^{-1} включ. (от 0 до $134,57 \text{ мг/м}^3$ включ.)	40	$\pm 20 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 26,9 \text{ мг/м}^3$)	-
		млн (от о до 1345,7 мг/м ³)	св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 134,57 до 1345,7 мг/м ³)		-	±20
	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 12,6 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $2,52$ мг/м ³ включ.)	40	$\pm 0,4$ млн $^{-1}$ ($\pm 0,5$ мг/м 3)	-
Формальдегид		(от 0 до 12,6 мг/м ³)	св. 2 до 10 млн^{-1} (св. 2,52 до $12,6 \text{ мг/м}^3$)		-	±20
(CH ₂ O)	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $2,52$ мг/м ³ включ.)	40	$\pm 0,4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0,5 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 25,2 мг/м ³)	(от 0 до 25,2 мг/м ³)	св. 2 до 20 млн $^{-1}$ (св. 2,52 до 25,2 мг/м 3)	40	-	±20
2Horos (SE.)	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн^{-1} включ. (от 0 до 607 мг/м^3 включ.)	120	$\pm 20 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 121,4 \text{ мг/м}^3$)	-
Элегаз (SF ₆)	(от 0 до 6070 мг/м ³)	(от 0 до 6070 мг/м ³)	св. 100 до 1000 млн ⁻¹ (св. 607 до 6070 мг/м ³)	120	-	±20

продолжение на	Диапазон показаний			Время	Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый компонент	объемной доли, млн ⁻¹ , % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	(массовой концентр	ий объемной доли, млн ⁻¹ , % рации, мг/м ³) определяемого омпонента	установлени я показаний T(90), c, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
Акрилонитрил (C_3H_3N) от 0 до 80 млн ⁻¹ $($ от 0 до 176 мг/м $^3)$	' '	от 0 до 80 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 22 мг/м ³ включ.)	120	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 4,4 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 176 мг/м ³)	³) (от 0 до 176 мг/м ³)	св. 10 до 80 млн ⁻¹ (св. 22 до 176 мг/м ³)	120	-	±20
	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 36,6 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 36,6 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,15 мг/м ³ включ.)	140	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 1.83 \text{ мг/м}^3$)	-
Оксид этилена			св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 9,15 до 36,6 мг/м ³)		-	±20
(C ₂ H ₄ O)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 36,6 мг/м ³ включ.)	140	$\pm 4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 7,32 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 183 мг/м ³)	(от 0 до 183 мг/м 3)	св. 20 до 100 млн ⁻¹ (св. 36,6 до 183 мг/м ³)		-	±20
	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5 мг/м ³ включ.)	120	±0,4 млн ⁻¹ (± 1 мг/м ³)	-
Уксусная	(от 0 до 25 мг/м ³)	(от 0 до 25 мг/м ³)	св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 5 до 25 мг/м ³)	120	-	±20
кислота (С ₂ H ₄ O ₂)		от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 12,5 мг/м ³ включ.)		$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,5 \text{ мг/м}^3$)	-
		(от 0 до 75 мг/м ³)	св. 5 до 30 млн ⁻¹ (св. 12,5 до 75 мг/м ³)	120	-	±20

Окончание таблицы 4

	Диапазон показаний объемной доли, млн			Время	Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый 1,% (массовой компонент определяемого компонента		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		установления показаний Т(90), с, не более	абсолютной, млн ⁻¹ , % (мг/м ³)	относительной, %
Гидразин (N ₂ H ₄)	от 0 до 2 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹	от 0 до $0,2$ млн $^{-1}$ включ. (от 0 до $0,26$ мг/м 3 включ.)	120	$\pm 0.04 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.052 \text{ мг/м}^3$)	-
(1\2114)	(от 0 до 2,6 мг/м ³)	(от 0 до 2,6 мг/м ³)	св. 0,2 до 2 млн ⁻¹ (св. 0,26 до 2,6 мг/м ³)		-	±20
Водород (Н2)	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ.	80	±10 млн ⁻¹	-
,			св. 100 до 1000 млн ⁻¹		-	±10

Таблица 5 – Метрологические характеристики детекторов с фотоионизационными сенсорами (ФИД)

Tuomique 5 Titori	Диапазон показаний объемной доли, млн-		Лиопозон измерений облемной поли мин-1 %		Пределы допуск погреш	аемой основной пости ¹⁾
Определяемый 1, % (массовой компонент определяемого компонента		Диапазон измерений объемной доли, млн ⁻¹ , % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		установления показаний Т(90), с, не более	абсолютной	относительной
(от 0 д	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $120,75$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 24 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 483 мг/м³)	(от 0 до 483 мг/м ³)	св. 50 до 200 млн ⁻¹ (св. 120,75 до 483 мг/м ³)		-	±20 %
Ацетон (С ₃ H ₆ O)	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 1000 млн $^{-1}$ от 0 до 1000 млн $^{-1}$ от 0 до 2414 мг/м 3)	от 0 до 100 млн^{-1} включ. (от 0 до $241,4 \text{ мг/м}^3$ включ.)	20	$\pm 20 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 48,3 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 2414 мг/м ³)		св. 100 до 1000 млн ⁻¹ включ. (св. 241,4 до 2414 мг/м ³ включ.)		-	±20 %
Акриловая			от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.		$\pm 0,7$ млн $^{-1}$	-
кислота (C ₃ H ₄ O ₂)	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	св. 5 до 20 млн ⁻¹	20	-	±20 %
	от 0 до 4,5 млн ⁻¹	от 0 до 4,5 млн ⁻¹	от 0 до 1,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5 мг/м ³ включ.)	20	±0,3 млн ⁻¹ (± 1 мг/м ³)	-
Гата т (С. И.)	(от 0 до 15 мг/м ³)	(от 0 до 15 мг/м 3)	св. 1,5 до 4,5 млн ⁻¹ (св. 5 до 15 мг/м ³)	- 20	-	±20 %
Бензол (С ₆ Н ₆)	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $16,4$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 3,28 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 65,6 мг/м³)	(от 0 до 65,6 мг/м ³)	св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 16,4 до 65,6 мг/м ³)		-	±20 %

Продолжение тао	Диапазон показаний объемной доли млн	Лиапазон измер	ений объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы допускаемой основной погрешности ¹⁾	
Определяемый компонент	¹ , % (массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		абсолютной	относительн ой
Бензол (C ₆ H ₆)	от 0 до 200 млн	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 328 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 32,8 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 26 мг/м ³)	(от 0 до 656 мг/м ³)	св. 100 до 200 млн ⁻¹ (св. 328 до 656 мг/м ³)	20	-	±10 %
1-3 бутадиен	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 44,5 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 100 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 8,9 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 20 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_4H_6) (от 0 до 450 мг/м ³)	(от 0 до 450 мг/м ³)	св. 44,5 до 200 млн ⁻¹ (св. 100 до 450 мг/м ³)	20	-	±20 %	
	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 61,6	от 0 до 3,2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,86 мг/м ³ включ.)	20	±0,64 млн ⁻¹ (±1,97 мг/м ³)	-
Бутанол	(от 0 до 61,6 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 3,2 до 20 млн ⁻¹ (св. 9,86 до 61,6 мг/м ³)	20	-	±20 %
$(C_4H_{10}O)$	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 30,8 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 6,2 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 616 мг/м ³)	(от 0 до 616 мг/м ³)	св. 10 до 200 млн ⁻¹ (св. 30,8 до 616 мг/м ³)	20	-	±20 %
Бутилацетат	от 0 до 50 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ (от 0 до 241,4	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 48,3 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 9,66 \text{ мг/м}^3$)	-
$(C_6H_{12}O_2)$	(от 0 до 241,4 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 10 до 50 млн ⁻¹ (св. 48,3 до 241,4 мг/м ³)	20	-	±20 %
Бутилацетат	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $241,4$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 48,3 \text{ мг/м}^3$)	-
$(C_6H_{12}O_2)$	(от 0 до 965,7 мг/м ³)	(от 0 до 965,7 мг/м ³)	св. 50 до 200 млн ⁻¹ (св. 241,4 до 965,7 мг/м ³)	20	-	±20 %

Отпотого по	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерений объемной доли млн ⁻¹ , % установлени основной погре				
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		я показаний Т(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
Винилхлорид	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $5,2$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 1.04 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_2H_3Cl)	(от 0 до 26 мг/м ³)	(от 0 до 26 мг/м ³)	св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 5,2 до 26 мг/м ³)	20	-	±20 %
Винилхлорид	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 52 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 10,4 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_2H_3Cl) (от 0 до 260 мг/м ³)	(от 0 до 260 мг/м ³)	(от 0 до 260 мг/м^3)	св. 20 до 100 млн ⁻¹ (св. 52 до 260 мг/м ³)		-	±20 %
Г. — . — (С. И.)	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 900 мг/м ³)	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 900 мг/м ³)	от 0 до 50 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 225 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 5 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 22,5 \text{ мг/м}^3$)	-
Гептан (C ₇ H ₁₆)			св. 50 до 200 млн ⁻¹ (св. 225 до 900 мг/м ³)		-	±10 %
Farman (C.H.)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 35,8 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 7,2 \text{ мг/м}^3$)	1
Гексан (С ₆ H ₁₄)	(от 0 до 358 мг/м ³)	(от 0 до 358 мг/м^3)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 35,8 до 358 мг/м ³)	20	-	±20 %
Гидразин	от 0 до 60 млн ⁻¹	от 0 до 60 млн ⁻¹	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 3,9 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,5 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0,65 \text{ мг/м}^3$)	-
(N_2H_4)	(от 0 до 78 мг/м ³)	(от 0 до 78 мг/м^3)	св. 3 до 60 млн ⁻¹ (св. 3,9 до 78 мг/м ³)	20	-	±20 %
Изопропанол	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 50 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 5 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 12,5 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_3H_8O)	(от 0 до 500 мг/м ³)	(от 0 до 500 мг/м 3)	св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 50 до 500 мг/м ³)	20	-	±20 %

Определяемый	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной по	
компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	,	рации, мг/м ³) определяемого омпонента	я показаний T(90), c, не более	абсолютной	относительн ой
Диметиламин	от 0 до 6 млн ⁻¹	от 0 до 6 млн ⁻¹ (от 0 до 11,2	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0,93 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.19 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_2H_7N)	(от 0 до 11,2 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 0,5 до 6 млн ⁻¹ (св. 0,93 до 11,2 мг/м ³)	20	-	±20 %
1,2- диметилбензол	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 88,3	от 0 до 5 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 22,07 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 4,41 \text{ мг/м}^3$)	-
(о-ксилол) (о-С ₈ H ₁₀)	(от 0 до 88,3 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 22,07 до 88,3 мг/м ³)	20	-	±20 %
1,2- диметилбензол	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 882,7	от 0 до 40 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 176,5 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 8 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 35,3 \text{ мг/м}^3$)	-
(о-ксилол) (о-С ₈ H ₁₀)	(от 0 до 882,7 мг/м³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 40 до 200 млн ⁻¹ (св. 176,5 до 882,7 мг/м ³)		-	±20 %
1,3- диметилбензол	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 88,3	от 0 до 5 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 22,07 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 4,41 \text{ мг/м}^3$)	-
(м-ксилол) (m-С ₈ H ₁₀)	(от 0 до 88,3 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 22,07 до 88,3 мг/м ³)	20	-	±20 %
1,3- диметилбензол	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 40 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 176,5 мг/м 3 включ.)		$\pm 8 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 35,3 \text{ мг/м}^3$)	-
(м-ксилол) (m-C ₈ H ₁₀)	(от 0 до 882,7 мг/м ³)	(от 0 до 882,7 мг/м ³)	св. 40 до 200 млн ⁻¹ (св. 176,5 до 882,7 мг/м ³)	20	-	±20 %
1,4- диметилбензол	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 22,07 мг/м 3 включ.)		$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 4,41 \text{ мг/м}^3$)	-
(п-ксилол) (р-С ₈ H ₁₀)	(от 0 до 88,3 мг/м ³)	(от 0 до 88,3 мг/м ³)	св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 22,07 до 88,3 мг/м ³)	20	-	±20 %

Определяемый	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной по	•
компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		я показаний Т(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
1,4- диметилбензол	ензол от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 882,7	от 0 до 40 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 176,5 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 8 \text{ млн}^{-1} \ (\pm 35,3 \text{ мг/м}^3)$	-
(п-ксилол) (р-С ₈ H ₁₀)	(от 0 до 882,7 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 40 до 200 млн ⁻¹ (св. 176,5 до 882,7 мг/м ³)	20	-	±20 %
Диметиловый	Диметиловый от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 3830	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 383 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 40 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 76,6 \text{ мг/м}^3$)	-
эфир (C ₂ H ₆ O)	(от 0 до 3830 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 200 до 2000 млн ⁻¹ (св. 383 до 3830 мг/м ³)	20	-	±20 %
Диметилдисуль	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн-1	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $18,75$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.1 \text{ млн}^{-1}$ (± 0.375 мг/м ³)	±20 % ±20 % ±20 %
фид (C ₂ H ₆ S ₂)	(от 0 до 75 мг/м ³)	(от 0 до 75 мг/м ³)	св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 18,75 до 75 мг/м ³)			±20 %
Диметилсульфи	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 14,6 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,92 \text{ мг/м}^3$)	-
д (C ₂ H ₂ SH)	(от 0 до 146 мг/м ³)	(от 0 до 146 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 14,6 до 146 мг/м ³)		-	±20 %
1,2-дихлорэтан (C ₂ H ₄ Cl ₂)	от 0 до 8 млн ⁻¹ от 0 до 8 млн ⁻¹	от 0 до 8 млн ⁻¹ (от 0 до 32,9	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $12,3$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,6 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,46 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 32,9 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 3 до 8 млн ⁻¹ (св. 12,3 до 32,9 мг/м ³)	20	-	±20 %

Отположение тао	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной по	
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		я показаний Т(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
Изобутан (i-C ₄ H ₁₀)	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 483 мг/м ³)	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 483 мг/м ³)	от 0 до 100 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 241,5 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 20 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 48,3 \text{ мг/м}^3$)	-
(1-C411]()	(01 0 до 483 м1/м)	(от о до 483 мг/м)	св. 100 до 200 млн ⁻¹ (св. 241,5 до 483 мг/м ³)		-	±20 %
	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 23,3	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $2,33$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1} \ (\pm 0.47 \text{ мг/м}^3)$	-
ЛОС по изобутилену ²⁾	(от 0 до 23,3 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 1 до 10 млн ⁻¹ (св. 2,33 до 23,3 мг/м ³)	20	-	±20 %
(i-C ₄ H ₈)	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 46,6	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $4,66$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.93 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 46,6 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 4,66 до 46,6 мг/м ³)	20	-	±20 %
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 23,3 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 4,66 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 233 мг/м ³)	(от 0 до 233 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 23,3 до 233 мг/м ³)	20	-	±20 %
ЛОС по	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 500 млн-1	от 0 до 100 млн^{-1} включ. (от 0 до 233 мг/м^3 включ.)	20	$\pm 20 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 46,6 \text{ мг/м}^3$)	-
изобутилену ²⁾ (i-C ₄ H ₈)	(от 0 до 1165 мг/м ³)	(от 0 до 1165 мг/м ³)	св. 100 до 500 млн ⁻¹ (св. 233 до 1165 мг/м ³)		-	±20 %
	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 111,5 мг/м 3 включ.)	- 20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 22,3 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 446 мг/м ³)	(от 0 до 446 мг/м ³)	св. 50 до 200 млн ⁻¹ (св. 111,5 до 446 мг/м ³)		-	±20 %

О	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы допускаемой основной погрешности	
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		абсолютной	относительн ой
ЛОС по изобутилену ²⁾	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 1000 млн ⁻¹ (от 0 до 2330	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 466 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 40 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 93,2 \text{ мг/м}^3$)	-
(i-C ₄ H ₈)	(от 0 до 2330 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 200 до 1000 млн ⁻¹ (св. 466 до 2330 мг/м ³)	20	-	±20 %
ЛОС по изобутилену ²⁾	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 2000 млн ⁻¹ (от 0 до 4660	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 466 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 40 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 93,2 \text{ мг/м}^3$)	-
(i-C ₄ H ₈)	(от 0 до 4460 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 200 до 2000 млн ⁻¹ (св. 466 до 4660 мг/м ³)	20	-	±20 %
ЛОС по изобутилену ²⁾	$1 \text{ or } 0 \text{ to } 5000 \text{ MHzr}^{-1}$	от 0 до 5000 млн ⁻¹ (от 0 до 11650 мг/м ³)	от 0 до 1000 млн^{-1} включ. (от 0 до 2330 мг/м^3 включ.)	20	$\pm 200 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 466 \text{ мг/м}^3$)	-
(i-C ₄ H ₈)	(от 0 до 11650 мг/м ³)		св. 1000 до 5000 млн ⁻¹ (св. 2330 до 11650 мг/м ³)		-	±20 %
	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 10 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.8 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2 \text{ мг/м}^3$)	-
Изопропиловы	(от 0 до 50 мг/м ³)	(от 0 до 50 мг/м 3)	св. 4 до 20 млн^{-1} (св. 10 до 50 мг/м^3)	20	-	±20 %
й спирт (C ₃ H ₈ O)	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 50 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.8 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 500 мг/м ³)	(от 0 до 500 мг/м ³)	св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 50 до 500 мг/м ³)	20	-	±20 %
1-Бутанол (С ₄ Н ₅ ОН)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 30,8	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $15,4$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 3,08 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 30,8 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 5 до 10 млн ⁻¹ (св. 15,4 до 30,8 мг/м ³)		-	±20 %

продолжение тао	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Лиапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной пог	
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		я показаний T(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
1-Бутанол	от 0 до 40 млн ⁻¹	от 0 до 40 млн ⁻¹ (от 0 до 123,2	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 30,8 мг/м ³ включ.)	20	± 2 млн ⁻¹ ($\pm 6,2$ мг/м ³)	-
(C_4H_5OH)	(от 0 до 123,2 мг/м³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 10 до 40 млн ⁻¹ (св. 30,8 до 123,2 мг/м ³)	20	-	±20 %
1-Бутанол	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 308 мг/м ³)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 30,8 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 6,16 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_4H_5OH)	7,1		св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 30,8 до 308 мг/м ³)	20	-	±20 %
Метанол	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн $^{-1}$ (от 0 до 266 мг/м 3)	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 13,3 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,66 \text{ мг/м}^3$)	-
(CH ₃ OH)	(от 0 до 266 мг/м ³)		св. 10 до 200 млн ⁻¹ (св. 13,3 до 266 мг/м ³)		-	±20 %
	0 100 1	0 100 -1	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 13,3 мг/м ³ включ.)		$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,66 \text{ мг/м}^3$)	-
Метанол	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 133 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 133 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 13,3 до 133 мг/м ³)	20	-	±20 %
(CH ₃ OH)	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 26,6	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 6,65 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 1,33 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 26,6 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 6,65 до 26,6 мг/м ³)	20	-	±20 %
Метилацетат	от 0 до 1500 млн ⁻¹	от 0 до 1500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 154 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 30.8 \text{ мг/м}^3$)	-
$(C_3H_6O_2)$	(от 0 до 4619 мг/м ³)	(от 0 до 4619 мг/м ³)	св. 50 до 1500 млн ⁻¹ (св. 154 до 4619 мг/м ³)	20	-	±20 %

продолжение тао.	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной пог	
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		я показаний T(90), c, не более	абсолютной	относительн ой
Метил-трет- бутиловый	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 366,4	от 0 до 30 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до $109,9$ мг/м 3 включ.)	20	$\pm 6 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 22 \text{ мг/м}^3$)	-
эфир (МТБЭ) (C ₅ H ₁₂ O)	(от 0 до 366,4 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 30 до 100 млн ⁻¹ (св. 109,9 до 366,4 мг/м ³)	20	-	±20 %
Метилмеркапта	Метилмеркапта от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 100 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 20 \text{ мг/м}^3$)	-
н (CH ₃ SH)	(от 0 до 400 мг/м ³)	$($ от 0 до 400 мг/м $^3)$	св. 50 до 200 млн ⁻¹ (св. 100 до 400 мг/м ³)		-	±20 %
Метиламин	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹ (от 0 до 38,7	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $1,29$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.26 \text{ мг/м}^3$)	-
(CH ₅ N)	(от 0 до 38,7 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 1 до 30 млн ⁻¹ (св. 1,29 до 38,7 мг/м ³)		-	±20 %
	от 0 до 6 млн ⁻¹	от 0 до 6 млн ⁻¹	от 0 до $0,2$ млн ⁻¹ включ. (от 0 до $0,51$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.04 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.1 \text{ мг/м}^3$)	-
Моноэтанолам	(от 0 до 15,2 мг/м ³)	(от 0 до 15,2 мг/м ³)	св. 0,2 до 6 млн ⁻¹ (св. 0,51 до 15,2 мг/м ³)	20	-	±20 %
ин (С ₂ H ₇ NO)	от 0 до 60 млн ⁻¹	от 0 до 60 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $5,07$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ ($\pm 1,01$ мг/м ³)	-
	(от 0 до 152 мг/м ³)	(от 0 до 152 мг/м ³)	св. 2 до 60 млн ⁻¹ (св. 5,07 до 152 мг/м ³)		-	±20 %
Нафталин (С ₁₀ Н ₈)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 53,3	от 0 до 4 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $21,3$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.8 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 4.26 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 53,3 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 4 до 10 млн ⁻¹ (св. 21,3 до 53,3 мг/м ³)		-	±20 %

Опродолжение тао	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной по	•
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		абсолютной	относительн ой
Октан (н-	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 237,5 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 47,5 \text{ мг/м}^3$)	-
октан) (C_8H_{18})	(от 0 до 950 мг/м ³)	(от 0 до 950 мг/м ³)	св. 50 до 200 млн ⁻¹ (св. 237,5 до 950 мг/м ³)	20	-	±20 %
	от 0 до 12 млн ⁻¹	от 0 до 12 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 10 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 0.8 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2 \text{ мг/м}^3$)	-
Пропанол-1 (пропиловый	(от 0 до 30 мг/м ³)	$($ от 0 до 30 мг/м $^3)$	св. 4 до 12 млн $^{-1}$ (св. 10 до 30 мг/м 3)	20	-	±20 %
спирт) (С ₃ H ₇ OH)	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 250 мг/м ³)	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 250 мг/м ³)	от 0 до 12 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 30 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2,4$ млн ⁻¹ (± 6 мг/м ³)	-
			св. 12 до 100 млн ⁻¹ (св. 30 до 250 мг/м ³)			±20 %
Пропилен	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 60 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 105 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 12 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 21 \text{ мг/м}^3$)	1
(C_3H_6)	(от 0 до 350 мг/м ³)	(от 0 до 350 мг/м^3)	св. 60 до 200 млн ⁻¹ (св. 105 до 350 мг/м ³)			±20 %
Пропилен (C ₃ H ₆)	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 874,7 мг/м ³)	от 0 до 500 млн ⁻¹ (от 0 до 874,7	от 0 до 200 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 349,9 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 40 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 70 \text{ мг/м}^3$)	-
$(C_3\Pi_6)$	(от о до отч,т мітм)	$M\Gamma/M^3$)	св. 200 до 500 млн ⁻¹ (св. 349,9 до 874,7 мг/м ³)			±20 %
Оксид	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 2,41 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.48 \text{ мг/м}^3$)	-
пропилена (C ₃ H ₆ O)	(от 0 до 48,2 мг/м ³)	(от 0 до 48,2 мг/м ³)	св. 1 до 20 млн ⁻¹ (св. 2,41 до 48,2 мг/м ³)	20	-	±20 %

Продолжение тао.	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Лиапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной по	
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	(массовой концентр	рации, мг/м ³) определяемого омпонента	я показаний T(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
н-пропилацетат (C ₅ H ₁₀ O ₂)	от 0 до 60 млн ⁻¹ (от 0 до 215 мг/м ³)	от 0 до 60 млн ⁻¹ (от 0 до 215 мг/м ³)	от 0 до 6 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 21,5 мг/м ³ включ.) св. 6 до 60 млн ⁻¹ (св. 21,5	20	$\pm 1,2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 4,3 \text{ мг/м}^3$)	-
	(01 0 до 213 ми/м)	(01 0 до 213 мп/мг)	до 215 мг/м ³)		-	±20 %
н-пропилацетат (C ₅ H ₁₀ O ₂)	от 0 до 600 млн ⁻¹	от 0 до 600 млн ⁻¹ (от 0 до 2150	от 0 до 60 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 215 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 12 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 43 \text{ мг/м}^3$)	-
(C51110O2)	(от 0 до 2150 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 60 до 600 млн ⁻¹ (св. 215 до 2150 мг/м ³)	20	-	±20 %
	от 0 до 5 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 15,6 мг/м ³)	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 3,12 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.62 \text{ мг/м}^3$)	-
Сероуглерод	(от 0 до 15,6 мг/м 3)		св. 1 до 5 млн ⁻¹ (св. 3,12 до 15,6 мг/м ³)		-	±20 %
(CS_2)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 9,37 мг/м ³ включ.)	-0	$\pm 0,6 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 1,9 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 93,7 мг/м ³)	(от 0 до 93,7 мг/м ³)	св. 3 до 30 млн ⁻¹ (св. 9,37 до 93,7 мг/м ³)	20	-	±20 %
Гексафторид	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 60,7	от 0 до 2 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 12,14 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ ($\pm 2,42$ мг/м ³)	-
серы (SF ₆)	(от 0 до 60,7 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 12,14 до 60,7 мг/м ³)	20	-	±20 %
Гексафторид	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 60,7 мг/м ³ включ.)		$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 12,1 \text{ мг/м}^3$)	-
серы (SF ₆)	(от 0 до 607 мг/м ³)	(от 0 до 607 мг/м ³)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 60,7 до 607 мг/м ³)	20	-	±20 %

Отположение так	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной по	
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		рации, мг/м ³) определяемого омпонента	я показаний Т(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
Фосфин (РН3)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 14,1	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $2,82$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.6 \text{ мг/м}^3$)	-
Фосфин (1113)	(от 0 до 14,1 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 2,82 до 14,1 мг/м ³)	20	-	±20 %
Нафталин	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ (от 0 до 53,3	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $26,65$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 5,33 \text{ мг/м}^3$)	-
$(C_{10}H_8)$	(от 0 до 53,3 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 5 до 10 млн ⁻¹ (св. 26,65 до 53,3 мг/м ³)	20	-	±20 %
Этилмеркаптан	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1,42 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0,28 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_2H_5SH)	(от 0 до $28,5$ мг/м 3)	(от 0 до 28,5 мг/м ³)	св. 0,5 до 10 млн ⁻¹ (св. 1,42 до 28,5 мг/м ³)	20	-	±20 %
Этилмеркаптан	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5,7 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ ($\pm 1,14$ мг/м ³)	-
(C_2H_5SH)	(от 0 до 57 мг/м ³)	(от 0 до 57 мг/м 3)	св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 5,7 до 57 мг/м ³)	20	-	±20 %
	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,1$ млн ⁻¹ ($\pm 0,2$ мг/м ³)	-
Метилмеркапта	(от 0 до 20 мг/м ³)	(от 0 до 20 мг/м 3)	св. 0,5 до 10 млн ⁻¹ (св. 1 до 20 мг/м ³)	20	-	±20 %
н (CH ₃ SH)	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 4 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 0,4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0,8 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 40 мг/м ³)	(от 0 до 40 мг/м ³)	св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 4 до 40 мг/м ³)	20	-	±20 %

Отположение тао	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %				Пределы до основной по	•
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	`	рации, мг/м ³) определяемого омпонента	я показаний T(90), c, не более	абсолютной	относительн ой
	от 0 до 4 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн ⁻¹	от 0 до 0,5 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 2 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 0,1$ млн ⁻¹ ($\pm 0,4$ мг/м ³)	-
2,5 Фурандион (Малеиновый	(от 0 до 16 мг/м ³)	(от 0 до 16 мг/м ³)	св. 0,5 до 4 млн ⁻¹ (св. 2 до 16 мг/м ³)	20	-	±20 %
ангидрид) (С ₄ H ₂ O ₃)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 8 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ ($\pm 1,6$ мг/м ³)	-
	(от 0 до 40 мг/м ³)	(от 0 до 40 мг/м 3)	св. 2 до 10 млн^{-1} (св. 8 до 40 мг/м^3)	20	-	±20 %
	от 0 до 5 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ (от 0 до 16,2 мг/м ³)	от 0 до 0.2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0.65 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.04 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.13 \text{ мг/м}^3$)	-
Apovy (AgHa)	(от 0 до 16,2 мг/м ³)		св. 0,2 до 5 млн ⁻¹ (св. 0,65 до 16,25 мг/м ³)		-	±20 %
Арсин (AsH ₃)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $6,5$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ ($\pm 1,3$ мг/м ³)	1
	(от 0 до 32,4 мг/м ³)	(от 0 до 32,4 мг/м ³)	св. 2 до 10 млн^{-1} (св. 6,5 до $32,4 \text{ мг/м}^3$)		-	±20 %
	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $8,7$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ ($\pm 1,74$ мг/м ³)	-
	(от 0 до 43,5 мг/м ³)	(от 0 до 43,5 мг/м ³)	св. 2 до 10 млн^{-1} (св. $8,7$ до $43,5 \text{ мг/м}^3$)		-	±20 %
Стирол (C_8H_8)	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 87 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 87 мг/м ³)	от 0 до 7 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 30,45 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 0,5 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,2 \text{ мг/м}^3$)	-
			св. 7 до 20 млн $^{-1}$ (св. 30,45 до 87 мг/м 3)			±10 %

Определяемый	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %		ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной по	•
компонент	(массовой концентрации, мг/м³) определяемого компонента		рации, мг/м ³) определяемого омпонента	я показаний Т(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
Стирол (C ₈ H ₈)	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн^{-1} включ. (от 0 до 435 мг/м^3 включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 43,5 \text{ мг/м}^3$)	-
Стирол (С8118)	(от 0 до 870 мг/м ³)	(от 0 до 870 мг/м ³)	св. 100 до 200 млн ⁻¹ (св. 435 до 870 мг/м ³)	20	-	±10 %
Тетрахлорэтиле	от 0 до 5 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $13,6$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2.7 \text{ мг/м}^3$)	-
н (C ₂ Cl ₄)	(от 0 до 34 мг/м ³)	(от 0 до 34 мг/м ³)	св. 2 до 5 млн ⁻¹ (св. 13,6 до 34 мг/м ³)	20	-	±20 %
Тетрахлорэтиле	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до $27,2$ мг/м 3 включ.)		$\pm 0.8 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 5.4 \text{ мг/м}^3$)	-
н (C ₂ Cl ₄)	(от 0 до 68 мг/м ³)	(от 0 до 68 мг/м ³)	св. 4 до 10 млн ⁻¹ (св. 27,2 до 68 мг/м ³)	20	-	±20 %
Трихлорэтилен	от 0 до 12 млн ⁻¹	от 0 до 12 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до $27,3$ мг/м 3 включ.)		± 1 млн ⁻¹ ($\pm 5,46$ мг/м ³)	-
(C ₂ HCl ₃)	(от 0 до 65,5 мг/м ³)	(от 0 до 65,5 мг/м ³)	св. 5 до 12 млн ⁻¹ (св. 27,3 до 65,5 мг/м ³)	20	-	±20 %
Трихлорэтилен	от 0 до 40 млн ⁻¹	от 0 до 40 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 54,6 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 5,46 \text{ мг/м}^3$)	-
(C ₂ HCl ₃)	(от 0 до 218,3 мг/м³)	(от 0 до 218,3 мг/м ³)	св. 10 до 40 млн ⁻¹ (св. 54,6 до 218,3 мг/м ³)	20	-	±10 %
Толуол	от 0 до 80 млн ⁻¹	от 0 до 80 млн ⁻¹	от 0 до 40 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 306 мг/м 3 включ.)	20	± 4 млн ⁻¹ ($\pm 30,6$ мг/м ³)	-
$(C_6H_5CH_3)$	(от 0 до 612 мг/м ³)	(от 0 до 612 мг/м ³)	св. 40 до 80 млн ⁻¹ (св. 306 до 612 мг/м ³)	20	-	±10 %

Отположение тао.	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерен	ий объемной доли млн ⁻¹ , %	Время установлени	Пределы до основной по	
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		рации, мг/м ³) определяемого омпонента	я показаний Т(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
Толуол (С ₆ Н ₅ СН ₃)	от 0 до 160 млн ⁻¹ (от 0 до 1224 мг/м ³)	от 0 до 160 млн ⁻¹ (от 0 до 1224	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $382,5$ мг/м ³ включ.)	20	±5 млн ⁻¹ (± 38,25 мг/м ³)	-
(C6115C113)	(01 0 до 1224 м1/м)	$M\Gamma/M^3$)	св. 50 до 160 млн ⁻¹ (св. 382,5 до 1224 мг/м ³)		-	±10 %
	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ (± 1 мг/м ³)	1
Уксусная	(от 0 до 50 мг/м ³)	(от 0 до 50 мг/м 3)	св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 5 до 50 мг/м ³)		-	±20 %
кислота (C ₂ H ₄ O ₂)	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 500 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 50 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 10 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 500 мг/м ³)		св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 50 до 500 мг/м ³)		-	±20 %
	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 50 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 10 \text{ мг/м}^3$)	-
2-фенилпропан (изопропилбен-	(от 0 до 150 мг/м ³)	(от 0 до 150 мг/м 3)	св. 10 до 30 млн ⁻¹ (св. 50 до 150 мг/м ³)	20	-	±20 %
зол, кумол) (iC ₉ H ₁₂)	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 150 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 6 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 30 \text{ мг/м}^3$)	1
	(от 0 до 1500 мг/м ³)	(от 0 до 1500 мг/м ³)	св. 30 до 300 млн ⁻¹ (св. 150 до 1500 мг/м ³)	20	-	±20 %
Фенол (С ₆ Н ₆ О)	от 0 до 0,25 млн ⁻¹	от 0 до	от 0 до 0.07 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 0.28 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.015 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.06 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 1 мг/м ³)	0,25 млн ⁻¹ (от 0 до 1 мг/м ³)	св. 0,07 до 0,25 млн ⁻¹ (св. 0,28 до 1 мг/м ³)	20	-	±20 %

Overavana	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерений объемной доли млн ⁻¹ , %		Время установлени	Пределы допускаемой основной погрешности ¹⁾	
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	` -	рации, мг/м ³) определяемого омпонента	я показаний T(90), c, не более	абсолютной	относительн ой
	от 0 до 2 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹	от 0 до 0,25 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.05 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.2 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 8 мг/м ³)	(от 0 до 8 мг/м ³)	св. 0,25 до 2 млн ⁻¹ (св. 1 до 8 мг/м ³)	20	-	±20 %
Фенол (C ₆ H ₆ O)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до $0,25$ млн ⁻¹ включ. (от 0 до 1 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.05 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.2 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 40 мг/м ³)	(от 0 до 40 мг/м 3)	св. $0,25$ до 10 млн ⁻¹ (св. 1 до 40 мг/м ³)	20	-	±20 %
	, ,	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 80 мг/м 3 включ.)	20	±4 млн ⁻¹ (±16 мг/м ³)	-
		$($ от 0 до $800 \text{ мг/м}^3)$	св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 80 до 800 мг/м ³)	20	-	±20 %
Фурфуриловый спирт (C ₅ H ₆ O ₂)	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 81,6 мг/м ³)	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 81,6 мг/м ³)	от 0 до 1 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до $4{,}08$ мг/м 3 включ.)	20	±0,2 млн ⁻¹ (± 0,816 мг/м ³)	1
спирт (С5П6О2)	(от о до 81,0 мі/м)		св. 1 до 20 млн ⁻¹ (св. 4,08 до 81,6 мг/м ³)		-	±20 %
	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 186,9	от 0 до 10 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 93,4 мг/м 3 включ.)	20	±2 млн ⁻¹ (± 18,68 мг/м ³)	-
Хлорбензол	(от 0 до 186,9 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 10 до 20 млн ⁻¹ (св. 93,4 до 186,9 мг/м ³)		-	±20 %
(C ₆ H ₅ Cl)	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ (от 0 до 1869	от 0 до 20 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 186,9 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 37,4 \text{ мг/м}^3$)	-
	(от 0 до 1869 мг/м ³)	мг/м ³)	св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 186,9 до 1869 мг/м ³)		-	±20 %

Определяемый	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , % Диапазон измерений объемной			Время установлени	Пределы до основной пог	
компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		рации, мг/м ³) определяемого омпонента	я показаний Т(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 38,3	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $3,83$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0.4 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 0.77 \text{ мг/м}^3$)	-
Этанол	(от 0 до 38,3 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 3,83 до 38,3 мг/м ³)	20	-	±20 %
(C_2H_5OH)	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 38,3 мг/м ³ включ.)	20	± 4 млн ⁻¹ ($\pm 7,66$ мг/м ³)	-
	(от 0 до 383 мг/м ³)	(от 0 до 383 мг/м ³)	св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 38,3 до 383 мг/м ³)	20	-	±20 %
Этанол	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 383 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 40 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 76,6 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_2H_5OH)	(от 0 до 3830 мг/м ³)	(от 0 до 3830 мг/м ³)	св. 200 до 2000 млн ⁻¹ (св. 383 до 3830 мг/м ³)	20		±20 %
	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 36,6 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 7,3 \text{ мг/м}^3$)	-
Этилацетат	(от 0 до $73,2$ мг/м 3)	(от 0 до 73,2 мг/м ³)	св. 10 до 20 млн ⁻¹ (св. 36,6 до 73,2 мг/м ³)	20	-	±20 %
$(C_4H_8O_2)$	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 73,25 мг/м 3 включ.)	20	±4 млн ⁻¹ (± 14,6 мг/м ³)	-
	(от 0 до 732,5 мг/м ³)	(от 0 до 732,5 мг/м ³)	св. 20 до 200 млн ⁻¹ (св. 73,25 до 732,5 мг/м ³)	20	-	±20 %
Этилбензол	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 44,1 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 8,82 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_8H_{10})	(от 0 до 88,2 мг/м ³)	(от 0 до 88,2 мг/м ³)	св. 10 до 20 млн ⁻¹ (св. 44,1 до 88,2 мг/м ³)	20	-	±20 %

Определяемый Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %		Диапазон измерений объемной доли млн ⁻¹ , %		Время установлени	Пределы допускаемой основной погрешности ¹⁾	
компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		рации, мг/м ³) определяемого омпонента	я показаний Т(90), с, не более	абсолютной	относительн ой
Этилбензол	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ (от 0 до 441,1	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 44,1 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 2 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 8,8 \text{ мг/м}^3$)	-
(C_8H_{10})	(от 0 до 441,1 мг/м ³)	$M\Gamma/M^3$)	св. 10 до 100 млн ⁻¹ (св. 44,1 до 441,1 мг/м ³)		-	±20 %
	от 0 до 4 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн ⁻¹	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 5 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ (± 1 мг/м ³)	-
Этиленгликоль	(от 0 до 10 мг/м ³)	(от 0 до 10 мг/м ³)	св. 2 до 4 млн ⁻¹ (св. 5 до 10 мг/м ³)		-	±20 %
$(C_2H_6O_2)$		от 0 до 20 млн ⁻¹ (от 0 до 50 мг/м ³)	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до 12,5 мг/м ³ включ.)	20	$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 2,5 \text{ мг/м}^3$)	-
			св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 12,5 до 50 мг/м ³)		-	±20 %
Этиламин	0 10 -1	0 10 -1	от 0 до 1 млн $^{-1}$ включ.	20	±0,2 млн ⁻¹	-
(C_2H_7N)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	св. 1 до 10 млн ⁻¹	20	-	±20 %
Циклогексан	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 179 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 35,8 \text{ мг/м}^3$)	1
(C_6H_{12})	(от 0 до 716 мг/м ³)	(от 0 до 716 мг/м ³)	св. 50 до 200 млн $^{-1}$ (св. 179 до 716 мг/м 3)	20	-	±20 %
Циклогексанол	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $17,75$ мг/м ³ включ.)		$\pm 1 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 3,55 \text{ мг/м}^3$)	-
$^{(1)}$ (C ₆ H ₁₂ O)	(от 0 до 71 мг/м ³)	(от 0 до 71 мг/м ³)	св. 5 до 20 млн ⁻¹ (св. 17,75 до 71 мг/м ³)	20	-	±20 %

Окончание таблицы 5

Опрадандамий	Диапазон показаний объемной доли млн ⁻¹ , %	Диапазон измерений объемной доли млн ⁻¹ , % установлени			Пределы допускаемой основной погрешности 13	
Определяемый компонент	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента	` '	(массовой концентрации, мг/м ³) определяемого компонента		абсолютной	относительн ой
Циклогексанол	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 177,5 мг/м 3 включ.)		$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 35,5 \text{ мг/м}^3$)	1
3) (C ₆ H ₁₂ O)	(от 0 до 710 мг/м ³)	(от 0 до 710 мг/м ³)	св. 50 до 200 млн ⁻¹ (св. 177,5 до 710 мг/м ³)	20	-	±20 %
Циклогексанон	от 0 до 20 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн-1	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ. (от 0 до $7,1$ мг/м ³ включ.)	20	$\pm 0,4$ млн ⁻¹ ($\pm 1,42$ мг/м ³)	-
$^{3)}(C_6H_{10}O)$	(от 0 до 71 мг/м ³)	(от 0 до 71 мг/м ³)	св. 2 до 20 млн ⁻¹ (св. 7,1 до 71 мг/м ³)	20	-	±20 %
Циклогексанон	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 177,5 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 35,5 \text{ мг/м}^3$)	-
$^{3)}(C_6H_{10}O)$	(от 0 до 710 мг/м ³) (от 0 до 710 мг/м ³) св. 50 до 200 млн ⁻¹ (св. 177,5 до 710 мг/м ³)	20	-	±20 %		
Эпихлоргидри	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн $^{-1}$	от 0 до 2 млн $^{-1}$ включ. (от 0 до 8 мг/м 3 включ.)	20	$\pm 10 \text{ млн}^{-1}$ ($\pm 40 \text{ мг/м}^3$)	-
н (C ₃ H ₅ Cl)	(от 0 до 40 мг/м ³)	(от 0 до 40 мг/м^3)	св. 2 до 10 млн ⁻¹ (св. 8 до 40 мг/м ³)	20	-	±20 %

Примечания:

Ввиду того, что детекторы обладают чувствительностью к широкой номенклатуре органических веществ помимо указанных, пределы допускаемой основной погрешности детекторов нормированы только для смесей, содержащих только один горючий компонент.

Измерительный канал – Летучие Органические Соединения, в маркировке изделия обозначаются как «VOC», поверочный компонент Изобутилен.

Поверочный компонент – Циклогексан (C_6H_{12}).

Таблица 6 – Дополнительные метрологические характеристики детекторов

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды от -40 °C до +15 °C включ. и св. +25 °C до +50 °C на каждые 10 °C, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	±1,0

Таблица 7 – Основные технические характеристики

таолица / — Основные технические характеристики	
Наименование характеристики	Значение
Время прогрева, мин, не более	60
Расход газовой пробы, л/мин	от 0,1 до 0,5
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи, В	3,7
Тип аккумуляторной батареи	Li-ion
Емкость аккумуляторной батареи, мАч	1600
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более:	
Ирексон-П-Б	109×56×38
Ирексон-П-МД	133×70×36
Ирексон-П-МП	160×90×36
Масса, кг, не более	0,4
Время работы аккумуляторной батареи без подзарядки, ч, не менее	8
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	-40 до +50
относительная влажность, %, не более	98
атмосферное давление, кПа	от 80 до 120
Mangunanga pang panggunggi i	0 Ex ib IIC T3 Gb
Маркировка взрывозащиты	X
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015, не ниже	
Ирексон-П-Б, Ирексон-П-МД	IP67
Ирексон-П-МП	IP65
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	35000
Средний срок службы, лет, не менее	15

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта.

Комплектность средства измерений

Комплектность поставки детекторов приведена в таблице 8.

Таблица 8 – Комплект поставки детекторов

Наименование	Обозначение	Количество
Детектор горючих и токсичных газов портативный	Ирексон-П	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.
Телескопический зонд для подключения к прибору со встроенным насосом*	-	1 шт.

Окончание таблицы 8

Наименование	Обозначение	Количество
Выносной насос с пробоотборным устройством и телескопическим зондом**	-	1 шт.
Зарядное устройство	-	1 шт.
Трубка ПВХ ***	-	1 шт.

Примечания:

- * Поставляется совместно только с модификацией Ирексон-П-МП;
- ** Поставляется совместно только с модификациями Ирексон-П-МД, Ирексон-П-Б;
- *** Поставляется при поставке с модификацией Ирексон-П-МП.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Принцип работы» документа «Детектор горючих и токсичных газов портативный Ирексон-П. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 31 декабря 2020 г. № 2315 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах»;

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

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

ТУ 26.51.58-003-45384867-2022 Детекторы горючих и токсичных газов портативные Ирексон-П. Технические условия.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Инновационный Технический Центр» (ООО «ИТЦ»)

ИНН 1648052635

Юридический адрес: 420021, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Габдуллы Тукая, д. 64, помещ./каб. 1004/9

Телефон +7 (800)5508086 E-mail: Info@itcentr2020.ru Web-сайт: www.itcentr2020.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инновационный Технический Центр» (ООО «ИТЦ»)

ИНН 1648052635

Юридический адрес: 420021, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Габдуллы Тукая, д. 64, помещ./каб. 1004/9

Адрес места осуществления деятельности: 420095, Республика Татарстан, г. Казань, тер. Химград, д. 113, к. 5130

Телефон +7 (800)5508086 E-mail: Info@itcentr2020.ru Web-сайт: www.itcentr2020.ru

Испытательный центр

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

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

Телефон: + 7 (495) 481-33-80 E-mail: info@prommashtest.ru

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

