

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 2602 от 24.11.2017 г.)

Датчики газоаналитические Oldham модели OLC 10/100 (в комплекте с блоком WB), OLCT 10, OLCT 20, OLCT IR, OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR, OLCT 200, CTX 300/IR, iTrans2

Назначение средства измерений

Датчики газоаналитические Oldham модели OLC 10/100 (в комплекте с блоком WB), OLCT 10, OLCT 20, OLCT IR, OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR, OLCT 200, CTX 300/IR, iTrans2 (в дальнейшем - датчики) предназначены для измерения объемной доли или дозврывоопасной концентрации горючих газов и паров горючих жидкостей, объемной доли кислорода (O_2), водорода (H_2), диоксида углерода (CO_2) и вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Описание средства измерений

Датчики представляют собой стационарные приборы непрерывного действия.

Конструктивно датчики выполнены одноблочными в пластиковом, алюминиевом или стальном корпусе (в зависимости от модели). Термохимические датчики модели OLC 10/100 с выходным сигналом по напряжению могут использоваться только с блоками WB преобразующими сигнал по напряжению в токовый сигнал 4-20 мА.

Принцип действия датчиков, в зависимости от определяемого компонента:

- объемная доля кислорода и вредных газов - электрохимический;
- объемная доля диоксида углерода - оптический;
- дозврывоопасная концентрация горючих газов - оптический или термохимический;
- объемная доля метана и водорода (диапазон измерений объемной доли от 0 до 100 %) - термокондуктометрический;
- объемная доля летучих органических соединений- фотоионизационный;
- объемная доля углеводородов и хладонов - полупроводниковый.

Датчики отличаются внешним видом, маркировкой взрывозащиты, принципом действия, наличием жидкокристаллического дисплея и выходных унифицированных сигналов.

Датчики моделей OLCT 200, iTrans2 могут иметь до двух измерительных каналов, моделей OLCT 80/IR/XPIR - до трех измерительных каналов. Датчики остальных моделей являются одноканальными.

Датчики моделей OLC 100, OLCT 20, OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR могут иметь выносные чувствительные элементы. При этом к обозначению датчика добавляется буква D.

Датчики моделей OLCT 100HT выпускаются в высокотемпературном исполнении (до 200°C). Датчики моделей OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR имеют одинаковый внешний вид (отличие заключается только во внешнем виде подключаемого сенсора).

Датчики моделей OLCT 200 могут выпускаться в арктическом исполнении (от минус 55 °C).

Датчики моделей OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 200 и iTrans2 имеют дисплей для отображения измерительной информации. OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 200 - жидкокристаллический дисплей, iTrans2 - светодиодный дисплей. Датчики моделей CTX 300, CTX 300 IR могут выпускаться как в исполнении с жидкокристаллическим дисплеем, так и без него.

Датчики моделей OLCT 60/IR/XPIR имеют одинаковый внешний вид (отличие заключается только во внешнем виде подключаемого сенсора).

Датчики моделей OLCT 80/IR/XPIR имеют одинаковый внешний вид (отличие заключается только во внешнем виде подключаемого сенсора).

Датчики модели OLCT 80/IR/XPIR могут выпускаться в исполнении с модулем беспроводной передачи данных по радиоканалу. При этом к обозначению датчика добавляется слово Wireless.

Датчики обеспечивают выполнение следующих функций:

- непрерывное измерение содержания определяемого компонента;
- отображение результатов измерений на встроенном дисплее (для датчиков моделей OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 200, CTX300, CTX 300 IR и iTrans2);
- формирование унифицированного выходного аналогового сигнала 4 - 20 мА;
- формирование выходного цифрового сигнала RS-485, протокол Modbus (для датчиков моделей iTrans2, OLCT 200, OLCT 80/IR/XPIR); для датчиков OLCT 80/IR/XPIR Wireless беспроводная передача данных (протокол Modbus) по радиоканалу.
- передачу данных по протоколу HART (опционально для датчиков модели OLCT 200, iTrans2);
- диагностику состояния датчика.

Общий вид датчиков газоаналитических Oldham модели OLC 10/100 (в комплекте с блоком WB), OLCT 10, OLCT 20, OLCT IR, OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR, OLCT 200, CTX 300/IR, iTrans2 приведен на рисунке 1. Схема пломбирования (на примере OLCT 60) приведена на рисунке 2.



а) OLC 10



б) CTX 300



в) OLCT 20 D



г) OLCT 80 Wireless



д) OLC 100 в комплекте с блоком WB



е) OLCT 100



ж) OLCT IR



и) OLCT 200



к) iTrans2 - два измерительных канала



л) iTrans2 - один измерительный канал



м) OLCT 60



н) OLCT 60 D

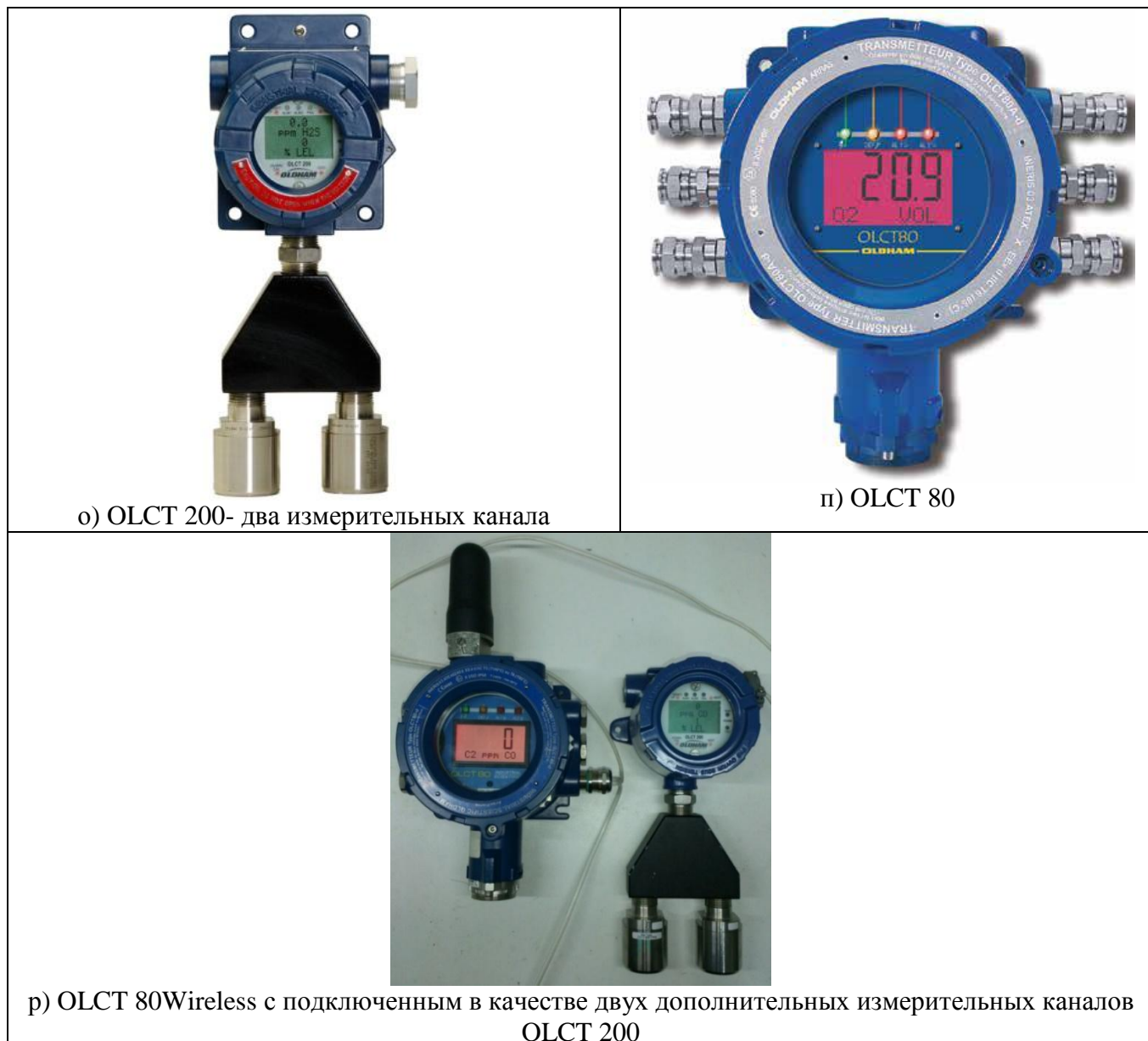


Рисунок 1 - Общий вид датчиков газоаналитических Oldham модели OLC 10/100 (в комплекте с блоком WB), OLCT 10, OLCT 20, OLCT IR, OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR, OLCT 200, CTX 300/IR, iTrans2



Рисунок 2 - Схема пломбирования датчиков

Программное обеспечение

Датчики (за исключением моделей OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 200 и iTrans2) являются аналоговыми устройствами и не содержат микропроцессоров со встроенным программным обеспечением.

Датчики моделей OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 200 и iTrans2 имеют встроенное программное обеспечение.

Программное обеспечение предназначено для:

- обработки и передачи измерительной информации от первичного измерительного преобразователя;
- формирования выходного аналогового сигнала (4 - 20) мА;
- формирования цифрового выходного сигнала RS485 (для датчиков моделей iTrans2, OLCT 200, OLCT 80/IR/XPIR);
- передачи данных по протоколу HART (для датчиков модели OLCT 200, iTrans2);
- передачи данных по радиоканалу для исполнения Wireless датчиков модели OLCT 80/IR/XPIR.
- самодиагностики аппаратной части датчика;
- настройки нулевых показаний и чувствительности датчика.

Влияние встроенного программного обеспечения учтено при нормировании метрологических характеристик датчиков.

Датчики имеют защиту встроенного программного обеспечения от преднамеренных или непреднамеренных изменений. Уровень защиты - «средний» по Р 50.2.077-2014.

Программное обеспечение датчиков идентифицируется при включении путем вывода на дисплей номера версии. Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение			
	Идентификационное наименование ПО	Прошивка OLCT 60	Прошивка OLCT 80	Прошивка OLCT 200
Номер версии (идентификационный номер) ПО	V1.2	V1.9	V4.02	V3.79
Цифровой идентификатор ПО	45A2, алгоритм CRC16	E362, алгоритм CRC16	BC83, алгоритм CRC16	A001, алгоритм CRC16
Примечание - номер версии ПО должен быть не ниже указанного в таблице. Значения контрольных сумм, указанные в таблице, относятся только к файлам встроенного ПО (firmware) указанных версий.				

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические характеристики датчиков приведены в таблицах 2 - 9.

Таблица 2 - Диапазоны показаний, диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности и предел допускаемого времени установления показаний для датчиков Oldham модели OLC 10/100

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний систем T _{0,9д} , с
			абсолютной	относительной, %	
Горючие газы ¹⁾ (термохимические датчики)	от 0 до 100 % НКПР ²⁾	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	-	20

Примечания:

¹⁾ - поверочным компонентом является один из следующих определяемых компонентов: аммиак (NH₃), метан (CH₄), этан (C₂H₆), пропан (C₃H₈), бутан (C₄H₁₀), пентан (C₅H₁₂), гексан (C₆H₁₄), водород (H₂), ацетилен (C₂H₂), этилен (C₂H₄), пропилен (C₃H₆), бензол (C₆H₆), оксид этилена (C₂H₄O), октан (C₈H₁₈), нонан (C₉H₂₀), декан (C₁₀H₂₂), этанол (C₂H₅OH), метанол (CH₃OH), толуол (C₆H₅CH₃), ацетон ((CH₃)₂CO), стирол (C₆H₅CH=CH₂), этилацетат (C₄H₈O₂), метилтретбутиловый эфир ((C₅H₁₂O), 1,3-бутадиен (C₄H₆), пары нефтепродуктов: бензин автомобильный по ГОСТ Р 51313-99, бензин авиационный по ГОСТ 1012-2013, бензин неэтилированный по ГОСТ Р 51866-2002, топливо для реактивных двигателей по ГОСТ 10227-86, топливо дизельное по ГОСТ 305-2013;

²⁾ - значения НКПР для определяемых компонентов по ГОСТ 30852.19-2002.

Таблица 3 - Диапазоны показаний, диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности и предел допускаемого времени установления показаний для датчиков Oldham модели OLCT 10

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Горючие газы ¹⁾ (термохимические датчики)	от 0 до 100 % НКПР ²⁾	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	-	20
Оксид углерода (CO)	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±5млн ⁻¹	-	45
		св. 50 до 300 млн ⁻¹	-	±10	
Оксид азота (NO) ³⁾	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ	±2 млн ⁻¹	-	30
		св. 10 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
Диоксид азота (NO ₂) ³⁾	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ	±0,6 млн ⁻¹	-	75
		св. 3 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Хладон R22 (CHClF ₂)	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	±25 млн ⁻¹	-	60
Хладон R134a (C ₂ H ₂ F ₄)	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ	±50 млн ⁻¹	-	60
		св. 200 до 2000 млн ⁻¹	-	±25	
Примечания: ¹⁾ - см. примечание ¹⁾ к таблице 2; ²⁾ - значения НКПР для определяемых компонентов по ГОСТ 30852.19-2002. ³⁾ - используются для измерения объемной доли определяемого компонента при аварийной ситуации.					

Таблица 4 - Диапазоны показаний, диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности и предел допускаемого времени установления показаний для датчиков Oldham модели CTX 300 IR

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Диоксид углерода (CO ₂)	от 0 до 1%	от 0 до 0,5 % включ	±0,1 % (об.д.)	-	70
		св. 0,5 до 1 %	-	±20	
	от 0 до 5 %	от 0 до 0,5 % включ	±0,1 % (об.д.)	-	70
		св. 0,5 до 5 %	-	±20	
	от 0 до 10 %	от 0 до 0,5 % включ	±0,1 % (об.д.)	-	70
		св. 0,5 до 10 %	-	±20	
	от 0 до 50 %	от 0 до 0,5 % включ	±0,1 % (об.д.)	-	70
		св. 0,5 до 50 %	-	±20	

Таблица 5 - Диапазоны показаний, диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности и предел допускаемого времени установления показаний для оптических датчиков Oldham модели OLCT IR, OLCT 60IR, OLCT 80IR, OLCT 60XPIR, OLCT 80XPIR и OLCT 100 XPIR

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Горючие газы ¹⁾ (оптические датчики)	от 0 до 100 % НКПР ²⁾	от 0 до 50 % НКПР включ	±5 % НКПР	-	20
		св. 50 до 100 % НКПР	-	±10	
Горючие газы ¹⁾ (оптические датчики) ³⁾	от 0 до 100 % НКПР ²⁾	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	-	20
Метан (CH ₄)	от 0 до 100 %	от 0 до 50 % включ	±5 % об. д.	-	20
		св. 50 до 100 %	-	±10	
Диоксид углерода (CO ₂)	OLCT 60 IR, OLCT 60 XPIR, OLCT 100 XPIR				
	от 0 до 5 %	от 0 до 0,5 % включ	±0,1 %	-	30
		св. 0,5 до 5 %	-	±20	
	OLCT 100 XPIR				
	от 0 до 10 %	от 0 до 0,5 % включ	±0,1 %	-	30
		св. 0,5 до 10 %	-	±20	
OLCT IR, OLCT 60 IR, OLCT 80 IR (с подключенным OLCT IR)					
от 0 до 3 %	от 0 до 0,5 % включ	±0,1 %	-	30	
	св. 0,5 до 3 %	-	±20		

Примечания:

¹⁾ - поверочным компонентом является один из следующих определяемых компонентов: метан (CH₄), этан (C₂H₆), пропан (C₃H₈), бутан (C₄H₁₀), 1,3-бутадиен (C₄H₆), пентан (C₅H₁₂), гексан (C₆H₁₄), ацетилен (C₂H₂), этилен (C₂H₄), пропилен (C₃H₆), бензол (C₆H₆), оксид этилена (C₂H₄O), октан (C₈H₁₈), нонан (C₉H₂₀), декан (C₁₀H₂₂), этанол (C₂H₅OH), метанол (CH₃OH), толуол (C₆H₅CH₃), ацетон ((CH₃)₂CO), стирол (C₆H₅CHCH₂), этилацетат (C₄H₈O₂), метилтретбутиловый эфир ((C₅H₁₂O), пары нефтепродуктов: бензин автомобильный по ГОСТ Р 51313-99, бензин авиационный по ГОСТ 1012-2013, бензин неэтилированный по ГОСТ Р 51866-2002, топливо для реактивных двигателей по ГОСТ 10227-86, топливо дизельное по ГОСТ 305-2013;

Датчики моделей OLCT IR, OLCT 60 IR, OLCT 80 IR не имеют следующих определяемых компонентов: ацетилен (C₂H₂), этилен (C₂H₄), 1,3-бутадиен (C₄H₆), стирол (C₆H₅CHCH₂).

²⁾ - значения НКПР для определяемых компонентов по ГОСТ 30852.19-2002;

Датчики горючих газов определяемым компонентом для которых является октан (C₈H₁₈), нонан (C₉H₂₀), декан (C₁₀H₂₂), этанол (C₂H₅OH), метанол (CH₃OH), толуол (C₆H₅CH₃), ацетон ((CH₃)₂CO), стирол (C₆H₅CHCH₂), этилацетат (C₄H₈O₂), метилтретбутиловый эфир ((C₅H₁₂O), пары нефтепродуктов: бензин автомобильный по ГОСТ Р 51313-99, бензин авиационный по ГОСТ 1012-2013, бензин неэтилированный по ГОСТ Р 51866-2002, топливо для реактивных двигателей по ГОСТ 10227-86, топливо дизельное по ГОСТ 305-2013 имеют диапазон измерений от 0 до 50 % НКПР;

³⁾ - диапазон измерений оптических датчиков горючих газов и паров горючих жидкостей от 0 до 50 % НКПР или от 0 до 100 % НКПР определяется при заказе и должен указываться в паспорте.

Таблица 6 - Диапазоны показаний, диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности и предел допускаемого времени установления показаний для датчиков Oldham модели OLCT 100 XP, OLCT 100 HT и OLCT 100 IS

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Термохимические сенсоры (OLCT 100 XP, OLCT 100 HT)					
Горючие газы ¹⁾ (термохимические датчики)	от 0 до 100 % НКПР ²⁾	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	-	20
Электрохимические сенсоры (OLCT 100 XP и OLCT 100 IS)					
Оксид углерода (CO)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±4 млн ⁻¹	-	45
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±5 млн ⁻¹	-	
		св. 50 до 300 млн ⁻¹	-	±10	
	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±10	
Водород (H ₂)	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	150
		св. 100 до 2000 млн ⁻¹	-	±10	
Сероводород (H ₂ S)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 8 млн ⁻¹ включ	±1,6 млн ⁻¹	-	45
		св. 8 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±4,0 млн ⁻¹	-	
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±20 млн ⁻¹	-	
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±20	
Аммиак (NH ₃)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±5 млн ⁻¹	-	55 (IS) 180 (XP)
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±25	
	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 60 млн ⁻¹ включ	±12 млн ⁻¹	-	
		св. 60 до 1000 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 5000 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ	±40 млн ⁻¹	-	
		свыше 200 до 5000 млн ⁻¹	-	±20	

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9д}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Оксид азота (NO) ³⁾	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ	±2 млн ⁻¹	-	30
		св. 10 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	
		св. 50 до 300 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±20 млн ⁻¹	-	
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±20	
Кислород (O ₂)	от 0 до 30 %	от 0 до 30 %	±0,5 % (об. д.)	-	10
Метимеркаптан (CH ₃ SH) ³⁾	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 16 млн ⁻¹ включ	±4 млн ⁻¹	-	30
		св. 16 до 100 млн ⁻¹	-	±25	
Этилмеркаптан (C ₂ H ₅ SH) ³⁾	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 16 млн ⁻¹ включ	±4 млн ⁻¹	-	30
		св. 16 до 100 млн ⁻¹	-	±25	
Электрохимические сенсоры (OLCT100 IS)					
Диоксид азота (NO ₂)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ	±0,2 млн ⁻¹	-	75
		св. 1 до 10 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ	±0,6 млн ⁻¹	-	
		св. 3 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Диоксид серы (SO ₂)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 4,5 млн ⁻¹ включ	±0,9 млн ⁻¹	-	60
		св. 4,5 до 10 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 4,5 млн ⁻¹ включ	±0,9 млн ⁻¹	-	
		св. 4,5 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±4,0 млн ⁻¹	-	
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
Хлористый водород (HCl)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн ⁻¹ включ	±0,8 млн ⁻¹	-	60
		св. 4 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	±5 млн ⁻¹	-	
Синильная кислота (HCN) ³⁾	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ	±0,25 млн ⁻¹	-	75
		св. 1 до 10 млн ⁻¹	-	±25	
	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ	±0,2 млн ⁻¹	-	
		св. 1 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Хлор (Cl ₂) ³⁾	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ	±0,1 млн ⁻¹	-	60
		св. 0,5 до 10 млн ⁻¹	-	±20	

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9д}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Фосген (COCl ₂)	от 0 до 1,0 млн ⁻¹	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ	±0,025 млн ⁻¹	-	90
		св. 0,1 до 1,0 млн ⁻¹	-	±25	
Фосфин (PH ₃)	от 0 до 1,0 млн ⁻¹	от 0 до 0,07 млн ⁻¹ включ	±0,02 млн ⁻¹	-	120
		св. 0,07 до 1 млн ⁻¹	-	±20	
Арсин (AsH ₃) ³⁾	от 0 до 1,0 млн ⁻¹	от 0 до 0,07 млн ⁻¹ включ	±0,02 млн ⁻¹	-	120
		св. 0,07 до 1 млн ⁻¹	-	±20	
Этиленоксид (C ₂ H ₄ O) ³⁾	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 0,8 млн ⁻¹ включ	±0,2 млн ⁻¹	-	180
		св. 0,8 до 30 млн ⁻¹	-	±25	
Формальдегид (CH ₂ O) ³⁾	от 0 до 50 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹	±2,0 млн ⁻¹	-	240
Фтор (F ₂) ³⁾	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 0,07 млн ⁻¹ включ	±0,018 млн ⁻¹	-	60
		св. 0,07 до 1 млн ⁻¹	-	±25	
Полупроводниковые сенсоры (OLCT 100 XR)					
(о,м,п)-ксилол (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂) ³⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±25 млн ⁻¹	-	60
		св. 100 до 250 млн ⁻¹	-	±25	
Толуол (C ₆ H ₅ CH ₃) ³⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±25 млн ⁻¹	-	60
		св. 100 до 500 млн ⁻¹	-	±25	
Этанол (C ₂ H ₅ OH)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±25 млн ⁻¹	-	60
		св. 100 до 500 млн ⁻¹	-	±25	
Хладон R22 (CHClF ₂)	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	±25 млн ⁻¹	-	60
Хладон R12 (CCl ₂ F ₂)	от 0 до 10000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	±25 млн ⁻¹	-	60
Хладон R134a (C ₂ H ₂ F ₄)	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ	±50 млн ⁻¹	-	60
		св. 200 до 2000 млн ⁻¹	-	±25	
Хладон R227a (C ₃ HF ₇)	от 0 до 10000 млн ⁻¹	от 0 до 1000 млн ⁻¹ включ	±250 млн ⁻¹	-	60
		св. 1000 до 5000 млн ⁻¹	-	±25	
Изопропанол (C ₃ H ₇ OH)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	±10 млн ⁻¹	-	20

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9д}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Хладон R407с ⁴⁾	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±25млн ⁻¹	-	60
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±25	
Хладон R410а ⁵⁾	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±25млн ⁻¹	-	60
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±25	

Примечания:

¹⁾ - см. примечание ¹⁾ к таблице 2;

²⁾ - значения НКПР для определяемых компонентов по ГОСТ 30852.19-2002;

³⁾ - используются для измерения объемной доли определяемого компонента при аварийной ситуации;

⁴⁾ - Хладон R407с смесь хладонов (по массе): R32 (CH₂F₂) -23%, R125 (C₂HF₅) -25%, R134а (C₂H₂F₄) -52%;

⁵⁾ - Хладон R410а смесь хладонов (по массе): R32 (CH₂F₂) -50%, R125 (C₂HF₅) -50%.

Таблица 7 - Диапазоны показаний, диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности и предел допускаемого времени установления показаний для датчиков Oldham модели OLCT 20, OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR и CTX 300

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9д}$, с
			абсолютной	относительной, %	
OLCT 20, OLCT 60, OLCT 80					
Горючие газы ¹⁾ (термохимические датчики)	от 0 до 100 % НКПР ²⁾	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	-	20
Горючие газы (метан, водород, гексафторид серы) (термокондуктометрические датчики)	от 0 до 100 %	от 0 до 50 % включ	±5 % (об. д.)	-	20
		св. 50 до 100 %	-	±10	
Метилмеркаптан (CH ₃ SH) ³⁾	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 30млн ⁻¹	±4 млн ⁻¹	-	30
Этилмеркаптан (C ₂ H ₅ SH) ³⁾	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	±4 млн ⁻¹	-	30

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
OLCT 20, OLCT 60, OLCT 80 и СТХ300					
Аммиак (NH ₃)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±5 млн ⁻¹	-	55
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±25	
	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 60 млн ⁻¹ включ	±12 млн ⁻¹	-	
		св. 60 до 1000 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 5000 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ	±40 млн ⁻¹	-	
		св. 200 до 5000 млн ⁻¹	-	±20	
Оксид углерода (CO)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±4 млн ⁻¹	-	45
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±5 млн ⁻¹	-	
		св. 50 до 300 млн ⁻¹	-	±10	
	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±10	
Сероводород (H ₂ S)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 8 млн ⁻¹ включ	±1,6 млн ⁻¹	-	45
		св. 8 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±4,0 млн ⁻¹	-	
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±20 млн ⁻¹	-	
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±20	
Оксид азота (NO) ³⁾	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ	±2 млн ⁻¹	-	30
		св. 10 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	
		св. 50 до 300 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±20 млн ⁻¹	-	
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±20	

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Водород (H ₂)	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	150
		св. 100 до 2000 млн ⁻¹	-	±10	
Кислород (O ₂)	от 0 до 30 %	от 0 до 30 %	±0,5 % (об. д.)	-	10
Диоксид азота (NO ₂)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ	±0,2 млн ⁻¹		75
		св. 1 до 10 млн ⁻¹		±20	
	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ	±0,6 млн ⁻¹	-	
		св. 3 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Диоксид серы (SO ₂)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 4,5 млн ⁻¹ включ	±0,9 млн ⁻¹	-	60
		св. 4,5 до 10 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 4,5 млн ⁻¹ включ	±0,9 млн ⁻¹	-	
		св. 4,5 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±4,0 млн ⁻¹	-	
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
Хлористый водород (HCl)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн ⁻¹ включ	±0,8 млн ⁻¹	-	60
		св. 4 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	±5 млн ⁻¹	-	
Синильная кислота (HCN) ³⁾	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ	±0,25 млн ⁻¹	-	45
		св. 1 до 10 млн ⁻¹	-	±25	
	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ	±0,2 млн ⁻¹	-	
		св. 1 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Хлор (Cl ₂) ³⁾	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ	±0,1 млн ⁻¹	-	60
		св. 0,5 до 10 млн ⁻¹	-	±20	
Озон (O ₃) ³⁾	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 0,10 млн ⁻¹ включ	±0,03 млн ⁻¹	-	60
		св. 0,10 до 0,6 млн ⁻¹	-	±25	
Фосген (COCl ₂)	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ	±0,03 млн ⁻¹	-	90
		св. 0,1 до 1,0 млн ⁻¹	-	±25	

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Фосфин (PH ₃)	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 0,07 млн ⁻¹ включ	±0,02 млн ⁻¹	-	120
		св. 0,07 до 1 млн ⁻¹	-	±20	
Арсин (AsH ₃) ³⁾	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 0,07 млн ⁻¹ включ	±0,02 млн ⁻¹	-	120
		св. 0,07 до 1 млн ⁻¹	-	±20	
Фтористый водород (HF)	от 0 до 10 млн ⁻¹	от 0 до 0,6 млн ⁻¹ включ	±0,1 млн ⁻¹	-	80
		св. 0,6 до 10 млн ⁻¹	-	±20	
Этиленоксид (C ₂ H ₄ O) ³⁾	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 0,8 млн ⁻¹ включ	±0,2 млн ⁻¹	-	180
		св. 0,8 до 30 млн ⁻¹	-	±25	
Фтор (F ₂) ³⁾	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 0,07 млн ⁻¹ включ	±0,018 млн ⁻¹	-	60
		св. 0,07 до 1 млн ⁻¹	-	±25	
Полупроводниковые сенсоры (OLCT 20, OLCT 60, OLCT 80 и СТХ300)					
(о,м,п)-ксилол (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂) ³⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±25 млн ⁻¹	-	60
		св. 100 до 250 млн ⁻¹	-	±25	
Толуол (C ₆ H ₅ CH ₃) ³⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±25 млн ⁻¹	-	60
		св. 100 до 500 млн ⁻¹	-	±25	
Этанол (C ₂ H ₅ OH)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±25 млн ⁻¹	-	60
		св. 100 до 500 млн ⁻¹	-	±5	
Изопропанол (C ₃ H ₇ OH)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	±10 млн ⁻¹	-	20
Полупроводниковые сенсоры OLCT 60 и СТХ300					
Хладон R22 (CHClF ₂)	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	±25 млн ⁻¹	-	60
Хладон R12 (CCl ₂ F ₂)	от 0 до 10000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	±25 млн ⁻¹	-	60
Хладон R134a (C ₂ H ₂ F ₄)	от 0 до 2000 млн ⁻¹	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ	±50 млн ⁻¹	-	60
		св. 200 до 2000 млн ⁻¹	-	±25	
Хладон R227a (C ₃ HF ₇)	от 0 до 10000 млн ⁻¹	от 0 до 1000 млн ⁻¹ включ	±250 млн ⁻¹	-	60
		свыше 1000 до 5000 млн ⁻¹	-	±25	

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Полупроводниковые сенсоры OLCT 60					
Хладон R407c ⁴⁾	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	±25млн ⁻¹	-	60
		включ св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±25	
Хладон R410a ⁵⁾	от 0 до 1000 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹	±25млн ⁻¹	-	60
		включ св. 100 до 1000 млн ⁻¹	-	±25	
СТХ300					
Кислород (O ₂)	от 0 до 100 %	от 0 до 100 %	±1,5 % (об. д.)	-	20
Оксид углерода (CO) ³⁾	от 0 до 1 %	от 0 до 1 %	±0,15 % (об. д.)	-	20
	от 0 до 10 %	от 0 до 10 %	±1,5 % (об. д.)	-	20
Водород (H ₂)	от 0 до 2 %	от 0 до 2 %	±0,2 % (об. д.)	-	150
Примечания: ¹⁾ - см. примечание ¹⁾ к таблице 2; ²⁾ - значения НКПР для определяемых компонентов по ГОСТ 30852.19-2002; ³⁾ - используются для измерения объемной доли определяемого компонента при аварийной ситуации. ⁴⁾ - Хладон R407c смесь хладонов (по массе): R32 (CH ₂ F ₂) -23%, R125 (C ₂ HF ₅) -25%, R134a (C ₂ H ₂ F ₄) -52%; ⁵⁾ - Хладон R410a смесь хладонов (по массе): R32 (CH ₂ F ₂) -50%, R125 (C ₂ HF ₅) -50%.					

Таблица 8 - Диапазоны показаний, диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности и предел допускаемого времени установления показаний для датчиков Oldham модели OLCT 200

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Горючие газы ¹⁾ (термохимические датчики)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	-	20
Горючие газы ²⁾ (оптические датчики)	от 0 до 100% НКПР ³⁾	от 0 до 50 % НКПР включ	±5 % НКПР	-	20
		св. 50 до 100 % НКПР	-	±10	

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / до взрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ T _{0,9д} , с
			абсолютной	относительной, %	
Горючие газы ¹⁾ (оптические датчики) ⁵⁾	от 0 до 100 % НКПР ²⁾	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	-	20
Диоксид углерода (CO ₂)	от 0 до 5 %	от 0 до 0,5 % включ	±0,1 %	-	30
		св. 0,5 до 5 %	-	±20	
Хлор (Cl ₂) ⁴⁾	от 0 до 50 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ	±1 млн ⁻¹	-	60
		св. 5 до 50 млн ⁻¹	-	±20	
Оксид углерода (CO)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±4 млн ⁻¹	-	45
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 300 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±5 млн ⁻¹	-	
		св. 50 до 300 млн ⁻¹	-	±10	
Сероводород (H ₂ S)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 8 млн ⁻¹ включ	±1,6 млн ⁻¹	-	45
		св. 8 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±4,0 млн ⁻¹	-	
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±20	
Аммиак (NH ₃)	от 0 до 100 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±5 млн ⁻¹	-	55
		св. 20 до 100 млн ⁻¹	-	±25	
	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹ включ	±6 млн ⁻¹	-	55
		св. 30 до 500 млн ⁻¹	-	±20	
Диоксид азота (NO ₂) ⁴⁾	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ	±0,6 млн ⁻¹	-	75
		св. 3 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Кислород (O ₂)	от 0 до 30 %	от 0 до 30 %	±0,5% (об. д.)	-	10
Диоксид серы (SO ₂)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 4,5 млн ⁻¹ включ	±0,9 млн ⁻¹	-	60
		св. 4,5 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Хлористый водород (HCl)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн ⁻¹ включ	±0,8 млн ⁻¹	-	60
		св. 4 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
ФИД датчик					
Изобутилен (i-C ₄ H ₈)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 500 млн ⁻¹	-	±20	

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Гексан (C ₆ H ₁₄)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 500 млн ⁻¹	-	±20	
Бензол (C ₆ H ₆) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 500 млн ⁻¹	-	±20	
Толуол (C ₆ H ₅ CH ₃) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 500 млн ⁻¹	-	±20	
Декан (C ₁₀ H ₂₂)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 25 млн ⁻¹	±5 млн ⁻¹	-	20
(о,м,п)-ксилол (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 250 млн ⁻¹	-	±20	
Стирол (C ₆ H ₅ CH=CH ₂) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 250 млн ⁻¹	-	±20	
Гептан (C ₇ H ₁₆)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 40 млн ⁻¹	±10 млн ⁻¹	-	20
Октан (C ₈ H ₁₈)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹	±10 млн ⁻¹	-	20
Нонан (C ₉ H ₂₀)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 500 млн ⁻¹	-	±20	
Этиленоксид (C ₂ H ₄ O) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		свыше 50 до 500 млн ⁻¹	-	±20	
Ацетон (CH ₃ COCH ₃)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 500 млн ⁻¹	-	±20	
Уксусная кислота (CH ₃ COOH) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	±5 млн ⁻¹	-	20
Бутилацетат (C ₆ H ₁₂ O ₂)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹	±10 млн ⁻¹	-	20

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9d}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Циклогексан (C_6H_{12})	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 300 млн ⁻¹	-	±20	
Циклогексанон ($C_6H_{10}O$) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 12 млн ⁻¹	±3 млн ⁻¹	-	20
Этилен (C_2H_4)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 500 млн ⁻¹	-	±20	
Тетрахлорэтилен(C_2Cl_4) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 25 млн ⁻¹	±5 млн ⁻¹	-	20
Этилбензол ($C_6H_5C_2H_5$) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 230 млн ⁻¹	-	±20	
Изопропанол (C_3H_7OH)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹	±10 млн ⁻¹	-	20
Нафталин ($C_{10}H_8$) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 12 млн ⁻¹	±3 млн ⁻¹	-	20
Пропанол (C_3H_7OH)	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 400 млн ⁻¹	-	±20	
Тиофен (C_4H_4S) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 25 млн ⁻¹	±5 млн ⁻¹	-	20
Винилхлорид (C_2H_3Cl) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	20
		св. 50 до 500 млн ⁻¹	-	±20	
Фенол (C_6H_5OH) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 25 млн ⁻¹	±5 млн ⁻¹	-	20

Примечания:

1) - см. примечание ¹⁾ к таблице 2;

2) - см. примечание ¹⁾ к таблице 5;

3) - значения НКПР для определяемых компонентов по ГОСТ 30852.19-2002;

4) - используются для измерения объемной доли определяемого компонента при аварийной ситуации.

Оптические датчики горючих газов определяемым компонентом которых является октан (C_8H_{18}),нонан (C_9H_{20}), декан ($C_{10}H_{22}$), этанол (C_2H_5OH), метанол (CH_3OH), толуол ($C_6H_5CH_3$), ацетон ($(CH_3)_2CO$), стирол ($C_6H_5CH=CH_2$), этилацетат ($C_4H_8O_2$), метилтретбутиловый эфир ($(C_5H_{12}O)$), пары нефтепродуктов: бензин автомобильный по ГОСТ Р 51313-99, бензин авиационный по ГОСТ 1012-2013, бензин неэтилированный по ГОСТ Р 51866-2002, топливо для реактивных двигателей по ГОСТ 10227-86, топливо дизельное по ГОСТ 305-2013, имеют диапазон измерений от 0 до 50 % НКПР;

5) - диапазон измерений оптических датчиков горючих газов и паров горючих жидкостей от 0 до 50 % НКПР или от 0 до 100 % НКПР определяется при заказе и должен указываться в паспорте.

Таблица 9 - Диапазоны показаний, диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности и предел допускаемого времени установления показаний для датчиков Oldham модели iTrans2

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / довзрывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / довзрывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ T _{0,9д} , с
			абсолютной	относительной, %	
Горючие газы ¹⁾ (оптические датчики)	от 0 до 100 % НКПР ³⁾	от 0 до 50 % НКПР включ	±5 % НКПР	-	20
		св. 50 до 100 % НКПР	-	±10	
Горючие газы ¹⁾ (оптические датчики) ⁵⁾	от 0 до 100 % НКПР ³⁾	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	-	20
Горючие газы ²⁾ (термохимические датчики)	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР	-	20
Горючие газы (метан) (термокондуктометрические датчики, оптический)	от 0 до 100 %	от 0 до 50 % включ	±5 % (об.д.)	-	20
		св. 50 до 100 %	-	±10	
Диоксид углерода (CO ₂)	от 0 до 0,5 %	от 0 до 0,10 % включ	±0,02 %	-	40
		св. 0,10 до 0,5 %	-	±20	
	от 0 до 5 %	от 0 до 0,5 % включ	±0,1 %	-	30
		св. 0,5 до 5 %	-	±20	
	от 0 до 100 %	от 0 до 50 % включ	±5 % (об. д.)	-	20
		св. 50 до 100 %	-	±10	
Хлор (Cl ₂) ⁴⁾	от 0 до 99,9 млн ⁻¹	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ	±1 млн ⁻¹	-	60
		св. 5 до 99,9 млн ⁻¹	-	±20	
Водород (H ₂)	от 0 до 999 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±10 млн ⁻¹	-	30
		св. 100 до 999 млн ⁻¹	-	±10	
Оксид углерода (CO) ⁴⁾	от 0 до 999 млн ⁻¹	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ	±5 млн ⁻¹	-	30
		св. 50 до 999 млн ⁻¹	-	±10	
Сероводород (H ₂ S) ⁴⁾	от 0 до 500 млн ⁻¹	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ	±4 млн ⁻¹	-	60
		св. 20 до 500 млн ⁻¹	-	±20	

Определяемый компонент	Диапазон показаний объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Диапазон измерений объемной доли / дозврывоопасной концентрации определяемого компонента	Пределы допускаемой основной погрешности		Предел допускаемого времени установления показаний СИ $T_{0,9д}$, с
			абсолютной	относительной, %	
Аммиак(NH_3)	от 0 до 200 млн ⁻¹	от 0 до 30 млн ⁻¹ включ	±6 млн ⁻¹	-	55
		св. 30 до 200 млн ⁻¹	-	±20	
Диоксид азота(NO_2)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ	±0,6 млн ⁻¹	-	75
		св. 3 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Кислород(O_2)	от 0 до 30 %	от 0 до 30 %	±0,5% (об. д.)	-	10
Диоксид серы(SO_2)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 4,5 млн ⁻¹ включ	±0,9 млн ⁻¹	-	60
		св. 4,5 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Хлористый водород (HCl)	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 4 млн ⁻¹ включ	±0,8 млн ⁻¹	-	60
		св. 4 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Фосфин (PH_3)	от 0 до 1 млн ⁻¹	от 0 до 0,07 млн ⁻¹ включ	±0,02 млн ⁻¹	-	120
		св. 0,07 до 1 млн ⁻¹	-	±20	
Синильная кислота (HCN) ⁴⁾	от 0 до 30 млн ⁻¹	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ	±0,2 млн ⁻¹	-	45
		св. 1 до 30 млн ⁻¹	-	±20	
Оксид азота (NO) ⁴⁾	от 0 до 999 млн ⁻¹	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ	±20 млн ⁻¹	-	30
		св. 100 до 999 млн ⁻¹	-	±20	

Примечания:

1) - см. примечание 1) к таблице 5;

2) - см. примечание 1) к таблице 2;

3) - значения НКПР для определяемых компонентов по ГОСТ 30852.19-2002;

4) - используются для измерения объемной доли определяемого компонента при аварийной ситуации;

5) - диапазон измерений оптических датчиков горючих газов и паров горючих жидкостей от 0 до 50 % НКПР или от 0 до 100 % НКПР должен указываться в паспорте.

Таблица 10 - Прочие метрологические характеристики датчиков

Наименование характеристики	Значение
Предел допускаемой вариации показаний, в долях от предела допускаемой основной погрешности	0,5
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от влияния изменения температуры окружающей и анализируемой сред в рабочих условиях на каждые 10 °С от температуры определения основной погрешности, в долях от предела допускаемой основной погрешности	±0,3
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от влияния изменения относительной влажности окружающей и анализируемой сред в рабочих условиях на каждые 10 % от влажности при определении основной погрешности, в долях от предела допускаемой основной погрешности	±0,5

Основные технические характеристики датчиков приведены в таблицах 11 - 18.

Таблица 11 - Параметры электрического питания датчиков

Модель датчика	Напряжение питания постоянного тока, В	Потребляемый ток, мА, не более
OLCT 10	от 15 до 30	100
OLCT 20	от 15 до 30	100 - с термохимическим сенсором 25 - с электрохимическим сенсором
OLCT 60/IR/XPIR	от 16 до 30	140 - с термохимическим сенсором 80 - с электрохимическим сенсором 550 - OLCT 60 IR 120 - OLCT 60 XP IR
OLCT 80/IR/XPIR	от 16 до 28 - с термохимическим или оптическим или полупроводниковым сенсором от 12 до 28 - с электрохимическим сенсором	150 - с термохимическим или полупроводниковым сенсором 100 - с электрохимическим сенсором 300 - с оптическим сенсором
OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR	от 15, 5 до 32 - OLCT 100 XP(с термохимическим или полупроводниковым сенсором), OLCT 100 IS, OLCT 100 XPHT от 10 до 32 - OLCT 100 XP(с электрохимическим сенсором) от 13,5 до 32 - OLCT 100 XPIR	100 - OLCT 100 XPHT, OLCT 100 XP (с полупроводниковым сенсором) 23,5 - OLCT 100 IS, OLCT 100 XP (с электрохимическим сенсором) 110 - OLCT 100 XP (с термохимическим сенсором) 60 - OLCT 100 XPIR
OLCT 200	от 10 до 30	100
OLCT IR	от 15 до 30	100

Модель датчика	Напряжение питания постоянного тока, В	Потребляемый ток, мА, не более
iTrans2	от 12 до 28	150 - с электрохимическим или оптическим сенсором 175 - с термохимическим сенсором 280 - с термохимическим и оптическим сенсором
CTX 300	от 15 до 32	27 - модель без дисплея 110 - модель с дисплеем

Таблица 12 - Время прогрева датчиков

Модель датчика	Время прогрева, не более
OLC 10, OLCT 10	60 мин
OLCT 20	60 мин
OLCT 60/IR/XPIR (горючие газы)	2 ч
OLCT 60, OLCT 80 (электрохимический сенсор за исключением NO, HCL, C ₂ H ₄ O)	1 ч
OLCT 60, OLCT 80 (электрохимический сенсор NO)	12 ч
OLCT 60, OLCT 80 (электрохимический сенсор HCL)	24 ч
OLCT 60, OLCT 80 (электрохимический сенсор C ₂ H ₄ O)	36 ч
OLCT 60 XP IR, OLCT 60 IR	2 ч
OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR (полупроводниковый сенсор)	4 ч
OLCT 80 IR, OLCT 80 XP IR	2 ч
OLCT 100 XP IR	2 ч
OLCT 100 IS (за исключением NO, HCL, C ₂ H ₄ O)	1 ч
OLCT 100 IS (NO)	12 ч
OLCT 100 IS (HCL)	24 ч
OLCT 100 IS (C ₂ H ₄ O)	36 ч
OLCT 100/IS/HT/XP (полупроводниковый сенсор)	4 ч
OLC 100, OLCT 100 (горючие газы)	2 ч
OLCT IR	3 мин
CTX 300 IR	30 мин
CTX 300	3 ч
iTrans2	3 мин
OLCT 200	1ч

Таблица 13 - Средний срок службы датчиков в зависимости от определяемого компонента

Определяемый компонент	Средний срок службы, месяцев
Горючие газы (оптические датчики)	60
Горючие газы (метан, водород) (термокондуктометрический, оптические датчики)	60
Горючие газы (термохимические датчики)	36
Кислород (O ₂)	28
Озон (O ₃)	18
Оксид углерода (CO)	48
Фосфин (PH ₃)	20
Оксид азота (NO)	36

Определяемый компонент	Средний срок службы, месяцев
Диоксид азота (NO ₂)	26
Аммиак (NH ₃) (электрохимические датчики)	26
Аммиак (NH ₃) (термохимические датчики)	60
Диоксид серы (SO ₂)	36
Сероводород (H ₂ S)	48
Водород (H ₂)	26
Синильная кислота (HCN)	26
Фосген (COCl ₂)	20
Этиленоксид (C ₂ H ₄ O)	36
Арсин (AsH ₃)	18
Фтористый водород (HF)	12
Хлористый водород (HCl)	26
Хлор (Cl ₂)	26
Диоксид углерода (CO ₂)	60
Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl)	24
Летучие органические соединения (ФИД датчик)	24
Летучие органические соединения, хладоны (полупроводниковый датчик)	40

Таблица 14 - Габаритные размеры и масса датчиков

Модель датчика	Габаритные размеры, мм, не более				Масса, кг, не более
	высота	ширина	длина	диаметр	
OLC 10, OLCT 10	157	118	60	-	0,5
OLCT 20	-	-	130	60	0,8
OLCT 20 (D)	-	-	177	60	0,8
OLCT 60	125	186	154		2,1
OLCT 60 D					
- корпус	125	200	154	-	1,2
- выносной датчик	85	58	122	-	0,4
OLCT 60 IR, OLCT 60 XP IR	170	130	318	-	4,1
OLCT 80	225	110	262	-	3,5
OLCT 80 D					
- корпус	245	110	260	-	3,1
- выносной датчик	50	58	127	-	0,4
OLCT 80 IR, OLCT 80 XP IR	189	367	120	-	5,3
OLCT IR	20	105	212	-	1,6
OLC 100	135	133	84	-	0,95
OLCT 100, OLCT 100 XP (горючие газы)	135	133	84	-	1,0
OLCT 100 HT	150	138	84	-	1,8
OLC 100 D, OLCT 100 D (горючие газы)					
- корпус	117	138	84		0,7
- выносной датчик			30	45	0,3
OLCT 100 D					
- корпус	117	138	84		0,7
- выносной датчик			75	45	0,4
OLCT 100 XP IR, OLCT 100 IS	179	138	84		1,1
OLCT 200 (один сенсор)	203	118	140	-	2,1

Модель датчика	Габаритные размеры, мм, не более				Масса, кг, не более
	высота	ширина	длина	диаметр	
OLCT 200 (два сенсора)	293	118	140	-	3,5
CTX 300, CTX 300 IR	130	136	69	-	0,52
iTrans2 (один сенсор)	130	127	260	-	2,9
iTrans2 (два сенсора)	130	180	320	-	4,3

Таблица 15 - Условия эксплуатации датчиков СИ в зависимости от определяемого компонента

Определяемый компонент	Условия эксплуатации датчиков СИ	
	Температура, °С	Относительная влажность, %
Горючие газы (оптические датчики)	от -50 до +65	от 10 до 95
Горючие газы (метан, водород) (термокондуктометрические, оптические датчики)	от -50 до +65	от 10 до 95
Горючие газы (термохимические датчики) OLC 100 высокотемпературные датчики с маркировкой НТ	от -50 до +70 от -60 до +70 от -50 до +200	от 10 до 95
Кислород (O ₂)	от -20 до +40	от 10 до 95
Озон (O ₃)	от -20 до +40	от 10 до 95
Оксид углерода (CO)	от -20 до +50	от 10 до 95
Фосфин (PH ₃)	от -20 до +40	от 10 до 95
Оксид азота (NO)	от -20 до +50	от 10 до 90
Диоксид азота (NO ₂)	от -20 до +50	от 10 до 90
Аммиак (NH ₃) (электрохимические датчики)	от -20 до +40	от 15 до 95
Аммиак (NH ₃) (термохимические датчики)	от -50 до +65	от 10 до 95
Диоксид серы (SO ₂)	от -10 до +50	от 10 до 90
Сероводород (H ₂ S)	от -40 до +50	от 10 до 90
Водород (H ₂)	от -20 до +40	от 10 до 90
Синильная кислота (HCN)	от -40 до +40	от 10 до 90
Фосген (COCl ₂)	от -10 до +40	от 10 до 95
Этиленоксид (C ₂ H ₄ O)	от -20 до +50	от 10 до 95
Арсин (AsH ₃)	от -20 до +40	от 20 до 95
Фтористый водород (HF)	от -20 до +30	от 10 до 80
Хлористый водород (HCl)	от -20 до +40	от 10 до 80
Хлор (Cl ₂)	от -20 до +50	от 15 до 90
Диоксид углерода (CO ₂) OLCT IR CTX 300 IR	от -30 до +65 от -30 до +40	от 0 до 95
Винилхлорид (C ₂ H ₃ Cl)	от -10 до +40	от 10 до 80
Фтор (F ₂)	от -20 до +50	от 15 до 90
(о,м,п)-ксилол (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)	от -20 до +60	от 10 до 95
Толуол (C ₆ H ₅ CH ₃)	от -20 до +60	от 10 до 95
Этанол (C ₂ H ₅ OH)	от -20 до +60	от 10 до 95
Хладон R22 (CHClF ₂), R12 (CCl ₂ F ₂), R134 (C ₂ H ₂ F ₄), R227 (C ₃ HF ₇), R407с, R410а	от -20 до +60	от 10 до 95
Формальдегид (CH ₂ O)	от -20 до +50	от 10 до 95
Летучие органические соединения (ФИД датчик)	от -20 до +50	от 0 до 99
Летучие органические соединения, хладоны (полупроводниковый датчик)	от -20 до +55	От 20 до 95

Таблица 16 - Условия эксплуатации датчиков OLCT 200в зависимости от определяемого компонента в арктическом исполнении

Определяемый компонент	Условия эксплуатации датчиков СИ	
	Температура, °С	Относительная влажность, %
Горючие газы (термохимические датчики)	от -55 до +70	от 10 до 95
Горючие газы (оптические датчики)	от -55 до +65	от 10 до 95
Летучие органические соединения (ФИД датчик)	от -55 до +50	от 0 до 99
Кислород (O ₂)	от -55 до +40	от 10 до 95
Оксид углерода (CO)	от -55 до +50	от 10 до 95
Диоксид углерода (CO ₂)	от -55 до +65	от 0 до 95
Диоксид азота (NO ₂)	от -55 до +50	от 10 до 90
Оксид азота (NO)	от -55 до +50	от 10 до 90
Аммиак (NH ₃)	от -55 до +40	от 15 до 95
Диоксид серы (SO ₂)	от -55 до +50	от 10 до 90
Хлор (Cl ₂)	от -55 до +50	от 15 до 90
Сероводород (H ₂ S)	от -55 до +50	от 10 до 90
Этиленоксид (C ₂ H ₄ O)	от -55 до +50	от 10 до 95
Хлористый водород (HCl)	от -55 до +40	от 10 до 80

Таблица 17 - Маркировка взрывозащиты и степень защиты от проникновения внутрь твердых посторонних тел и воды по ГОСТ 14254-96

Обозначение ¹⁾	Маркировка взрывозащиты	Степень защиты по ГОСТ 14254-96
OLCT 20 d	1ExdIICT6	IP 66
Датчик OLCT 100 HT	1ExdIICT2, T3,T4	
OLCT 20i	0ExiaIICT4/POEXiaI	
OLC 10	ExnAIICT6	
OLCT 10	ExnAIICT4	
OLCT 60 (D) (XPIR) d	1ExdIICT6	
OLCT 60id, основной блок OLCT60Did	1Exd[ia]iaIICT4	
OLCT 60 Did выносной датчик	0ExiaIICT4	
OLCT 80 (D) (XPIR)d	1ExdIICT6	
OLCT 80 Did основной блок	1Exd[ia]iaIICT4	
OLCT 80IR выносной датчик	0ExiaIICT4	IP 66/ IP67
OLCT IR	2ExedIICT4,T5 X или 2Exed[ia]IICT4 X	
OLC 100, OLCT 100 XP (IR)	1ExdIICT6	IP 66
OLCT 100 IS	0ExiaIICT4	
OLCT 200	0ExiaIICT4/H ₂ или 1Exd[ia]IICT4/H ₂	IP 66
Примечание: ¹⁾ обозначения i и d - виды взрывозащиты.		

Таблица 18 - Прочие технические характеристики датчиков

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч	25 000

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации, в виде наклейки на корпус датчика.

Комплектность средства измерений

Таблица 18 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Датчики газоаналитические Oldham модели OLC 10/100 (в комплекте с блоком WB), OLCT 10, OLCT 20, OLCT IR, OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR, OLCT 200, CTX 300/IR, iTrans2	-	модель и количество датчиков определяется при заказе
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	МП-242-1809-2014 с изменением № 1	1 экз.
Комплект ЗИП	-	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП-242-1809-2014 «Датчики газоаналитические Oldham модели OLC 10/100 (в комплекте с блоком WB), OLCT 10, OLCT 20, OLCT IR, OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR, OLCT 200, CTX 300/IR, iTrans2. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 15 августа 2014 г. с изменением № 1 от 16.08.2017 г.

Основные средства поверки:

- стандартные образцы состава газовые смеси (1-го, 2-го разряда в соответствии с ГОСТ 8.578-2014) в баллонах под давлением;
- источники микропотока, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 15075-09;
- комплекс газодинамический - рабочий эталон 2-го разряда ГДК-045, зав. № 01, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 57490-14;
- генератор газовых смесей ГГС, исполнений ГГС-Р, ГГС-Т или ГГС-К, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 62151-15;
- рабочий эталон 1-го разряда комплекс ГПП-1, зав. № 01, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 48775-11;
- генератор озона ГС 7601, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 13298-92.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых газоанализаторов с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам газоаналитическим Oldham модели OLC 10/100 (в комплекте с блоком WB), OLCT 10, OLCT 20, OLCT IR, OLCT 60/IR/XPIR, OLCT 80/IR/XPIR, OLCT 100/IS/HT/XP/XPIR, OLCT 200, CTX 300/IR, iTrans2

Перечень измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и производимых при выполнении работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда, в том числе на опасных производственных объектах (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 9 сентября 2011 г. N 1034н).

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

ГОСТ Р 52350.29-1-2010 Взрывоопасные среды. Часть 29-1. Газоанализаторы. Общие технические требования и методы испытаний газоанализаторов горючих газов.

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

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

ГОСТ 8.578-2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.

Техническая документация фирмы «Oldham SAS».

Изготовитель

Фирма «Oldham SAS», Франция

Адрес: Z.I. EST, B.P. 417, 62027 ARRASCedex, France

Заявитель

ООО НПК «Ольдам»

Адрес: 125284, г. Москва, Беговой проезд, д.11

Тел./факс: (495) 720-66-30

E-mail: info@oldhamgas.ru

ИНН 7729768964

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Телефон: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14

Web сайт <http://www.vniim.ru>

E-mail info@vniim.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311541 от 23.03.2016 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.