

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18710 от 15 апреля 2025 г.

Срок действия до 18 марта 2030 г.

Наименование и обозначение типа средства измерений:

Датчики-газоанализаторы стационарные ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230

Производитель:

ООО «ЭРИС», Российская Федерация

Местонахождение производственной площадки (производственных площадок):

617762, Пермский край, г. Чайковский, ул. Промышленная, двлд. 8/25

Методика поверки:

МП 116-221-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Датчики-газоанализаторы стационарные ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230. Методика поверки» с изменением № 4

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 15.04.2025 № 50.

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений (с 18.08.2026 действует в редакции с изменением № 1, утвержденным постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 18.08.2026 № 89).

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

(инициалы, фамилия)

Приложение к сертификату
об утверждении типа
средства измерений
от 15 апреля 2025 г. № 18710

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции изменения № 1 от 18.08.2026)

Наименование и обозначение типа средства измерений:

Датчики-газоанализаторы стационарные ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230

Наименование типа средства измерений:

Датчики-газоанализаторы стационарные

Обозначение типа средства измерений:

ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230

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

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

Обязательные метрологические требования: диапазон измерений объемной доли (довзрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента; пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, значения приведены в таблицах 2-3 Приложения, в соответствии с таблицами 4-5 Приложения, предел допускаемой вариации выходного сигнала, в долях от предела допускаемой основной погрешности, значения приведены в таблице 6 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: диапазон показаний объемной доли (довзрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, значения приведены в таблицах 2-3 Приложения, пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды относительно нормальных условий на каждые 10 °С, в долях от пределов допускаемой основной погрешности; время установления выходного сигнала (для инфракрасного сенсора, для

термокаталитического сенсора, для электрохимического сенсора, для инфракрасного сенсора (хладоны); нормальные условия измерений (температура окружающей среды), значения приведены в таблице 6 Приложения, в соответствии с таблицами 7-8 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 9 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: в соответствии с разделом «Знак утверждения типа» Приложения и рисунками 1-10 Приложения.

Методики поверки: поверку датчиков-газоанализаторов стационарных ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230, в том числе находящихся в эксплуатации, проводить по МП 116-221-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Датчики-газоанализаторы стационарные ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230. Методика поверки» с изменением № 4, согласованным в 2026 г.

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

Нормативные правовые акты, в том числе обязательные для соблюдения технические нормативные правовые акты, технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации, документы в области технического нормирования и стандартизации, не являющиеся техническими нормативными правовыми актами, документация производителя, устанавливающие требования к типу средства измерений:

в соответствии с разделом «Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений» Приложения.

Идентификация программного обеспечения: в соответствии с таблицей 1 Приложения.

Производитель: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Тип средства измерений относится к категории (категориям):

п. 6.10 в соответствии с перечнем категорий средств измерений, представляющих совокупность средств измерений одинакового назначения,

применяемых при измерениях в сфере законодательной метрологии, экземпляры утвержденного типа которых подлежат государственной поверке с установленной в нем периодичностью, определенном в приложении к постановлению Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 апреля 2021 г. № 39.

Юридическое лицо, проводившее испытания в целях утверждения типа средства измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Приведенные по тексту Приложения ссылки на документы Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений» (п. 3.1.2, 3.1.3, 4.43); Приказ Росстандарта от 31.12.2020 № 2315 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах»; ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия», Р 50.2.077-2014, носят справочный характер.

Фотографии общего вида средств измерений: представлены на рисунках 1-9 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: не предусмотрена.

Схема защиты от несанкционированного доступа: в соответствии с рисунками 1-9 Приложения.

Перечень модификаций и исполнений средства измерений: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 61055-15, на 39 листах.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

КОПИЯ ВЕРНА

20 МАЙ 2026

Юрков В.И.



Регистрационный № 61055-15

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» апреля 2026 г. № 759

Лист № 1
Всего листов 39

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики-газоанализаторы стационарные ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230

Назначение средства измерений

Датчики-газоанализаторы стационарные ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230 (далее – датчики-газоанализаторы ДГС) предназначены для измерения и передачи информации о содержании горючих газов и паров горючих жидкостей (в том числе – паров нефтепродуктов), токсичных газов и кислорода в воздухе рабочей зоны, технологических газовых средах, промышленных помещений и открытых пространств промышленных объектов, трубопроводах и воздухопроводах; и подачи предупредительной сигнализации о превышении установленных пороговых значений.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков-газоанализаторов ДГС – оптический, термокаталитический, электрохимический.

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

- измерение объемной доли или массовой концентрации горючих газов и паров горючих жидкостей (в том числе – паров нефтепродуктов), токсичных газов до взрывоопасных концентраций (ДВК) (по ГОСТ 12.1.005-88) и предельно допустимые концентрации (ПДК);
- выдачу унифицированного токового сигнала от 4 до 20 мА;
- выдачу ненормированного сигнала в мВ (только для выносного высокотемпературного термокаталитического чувствительного элемента ERIS XS HT);
- выдачу цифровых сигналов по протоколам RS-485 (с протоколом MODBUS RTU), HART и E-WIRE (цифровой, беспроводной протокол, для передачи данных об измеренных значениях в режиме реального времени. Передача данных осуществляется в кодированном виде, шифрованной 128 битным ключом E-Key и динамическим кодом E-DKey) (опции оснащаются по заказу).

Конструктивно датчики-газоанализаторы ДГС состоят из корпуса, в который помещены сенсор (IR (или MEMS/TDLAS) – инфракрасный, СТ – термокаталитический, ЕС – электрохимический, FR – инфракрасный на хладон), переходная плата и плата преобразования. Сенсоры имеют встроенную энергонезависимую память, хранящую градуировочные характеристики, наименование определяемого компонента, поправочные коэффициенты, диапазон измерений. Настройка датчика-газоанализатора ДГС после замены сенсора на идентичный не требуется.

Дополнительно (по заказу) датчики-газоанализаторы ДГС могут иметь реле АВАРИЯ, ПОРОГ1, ПОРОГ2, ПОРОГ3 (реле ПОРОГ 3 для исполнений, предназначенных для измерений массовой концентрации и (или) объемной доли (довзрывоопасной концентрации) аммиака), интерфейс HART (разъем для подключения HART коммуникатора), модуль беспроводной передачи (с частотой 433 МГц, 864-870 МГц, 2,4 ГГц по протоколам LoRaWAN, LORA, E-WIRE, NB-IoT, LTE(GSM)), модуль автономного питания, выносной модуль (выносной дисплей), выносной измерительный модуль (может быть установлен удаленно - до 30 метров от датчика), выносной чувствительный элемент ERIS XS (может быть установлен удаленно - до 30 метров от датчика), выносной высокотемпературный термокаталитический чувствительный элемент ERIS XS HT для применения в средах с температурой окружающего воздуха до плюс 150 °С; свето-звуковой оповещатель СЗО.

Датчики-газоанализаторы ДГС ЭРИС-230 отличаются от ДГС ЭРИС-210 наличием цифрового дисплея и разновидностью светодиодной индикации состояния.

Корпуса имеют по два конструктивных исполнения, отличающихся габаритными размерами, массой, количеством отверстий для подключения внешних цепей (2 или 4 – определяется при заказе) и внешним видом: корпус типа А (для исполнений ДГС ЭРИС-210-1, ДГС ЭРИС 230-2, ДГС ЭРИС 230-3), корпус типа Б (для исполнений ДГС ЭРИС-210-2, ДГС ЭРИС 230-1), в цилиндрическом корпусе (для исполнения ДГС ЭРИС-210-3).

Датчики-газоанализаторы ДГС имеют по 3 исполнения, отличающиеся исполнением корпуса:

ДГС ЭРИС-210-1 оснащен светодиодом состояния - в центре лицевой панели и модулем световой сигнализации в виде кольца, расположенного на лицевой панели (при наличии модуля беспроводной передачи светодиод состояния только в центре лицевой панели), выпускается в корпусе типа А, из нержавеющей стали или из окрашенного алюминия;

ДГС ЭРИС-210-2 оснащен светодиодом состояния - в центре лицевой панели и модулем световой сигнализации в виде кольца, расположенного на лицевой панели (при наличии модуля беспроводной передачи светодиод состояния только в центре лицевой панели), выпускается в корпусе типа Б, из нержавеющей стали или из окрашенного алюминия;

ДГС ЭРИС-210-3 выпускается в цилиндрическом корпусе со светодиодом состояния и цифровым трехразрядным дисплеем, корпус выполнен из окрашенного алюминия или стали, может комплектоваться различными клеммными коробками;

ДГС ЭРИС-230-1 оснащен тремя светодиодами состояния и OLED графическим дисплеем, не имеет модуля световой сигнализации, выпускается в корпусе типа Б, из нержавеющей стали или из окрашенного алюминия;

ДГС ЭРИС-230-2 не имеет модуля световой сигнализации в виде кольца. Оснащен четырьмя светодиодами состояния в центре лицевой панели и четырехразрядным цифровым дисплеем, выпускается в корпусе типа А, из нержавеющей стали или из окрашенного алюминия;

ДГС ЭРИС-230-3 оснащен тремя светодиодами состояния и OLED графическим дисплеем, не имеет модуля световой сигнализации, выпускается в корпусе типа А, из нержавеющей стали или из окрашенного алюминия.

Выносные чувствительные элементы ERIS XS и ERIS XS HT выпускаются в корпусе без индикации, корпус выполнен из окрашенного алюминия или стали.

Цвета окрашиваемых корпусов определяются при заказе.

По устойчивости и прочности к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха датчики-газоанализаторы ДГС соответствуют исполнению ДЗ по ГОСТ Р 52931-2008.

Датчики-газоанализаторы ДГС могут использоваться в составе газоаналитических систем, систем автоматизации или в качестве самостоятельного изделия.

Для защиты от несанкционированного доступа предусмотрена пломбировка. Пломбы выполнены в виде разрушаемых наклеек, наносятся на стык корпуса с измерительным модулем и под влагозащитной насадкой (для исполнения ДГС ЭРИС-210-3).

Заводской номер датчиков-газоанализаторов ДГС наносится на шильд, закрепленный на корпусе датчиков-газоанализаторов ДГС, и имеет буквенно-цифровой формат. Способ нанесения маркировки – лазерная гравировка или альтернативный способ.

Нанесение знака поверки на датчики-газоанализаторы ДГС не предусмотрено.

Общий вид датчиков-газоанализаторов ДГС, выносных измерительных модулей, выносных чувствительных элементов ERIS XS и ERIS XS HT, места нанесения знака утверждения типа и заводского номера, места пломбировки от несанкционированного доступа представлены на рисунках 1-9.

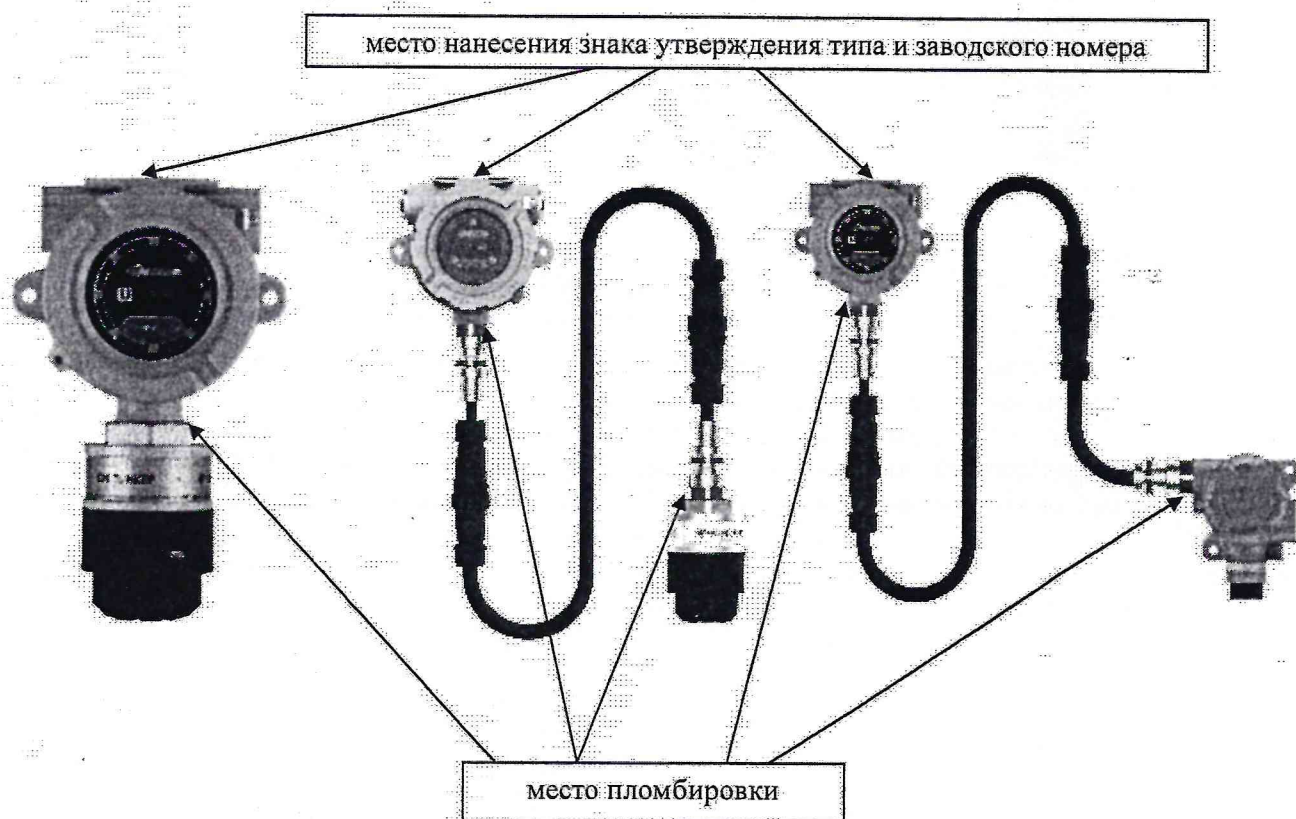


Рисунок 1 – Общий вид датчиков-газоанализаторов ДГС исполнения ДГС ЭРИС-210-1 с указанием мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера, мест пломбировки от несанкционированного доступа. Слева направо: моноблочное исполнение; исполнение с выносным измерительным модулем; исполнение с выносным чувствительным элементом ERIS XS (дополнительная опция, один из видов монтажа)

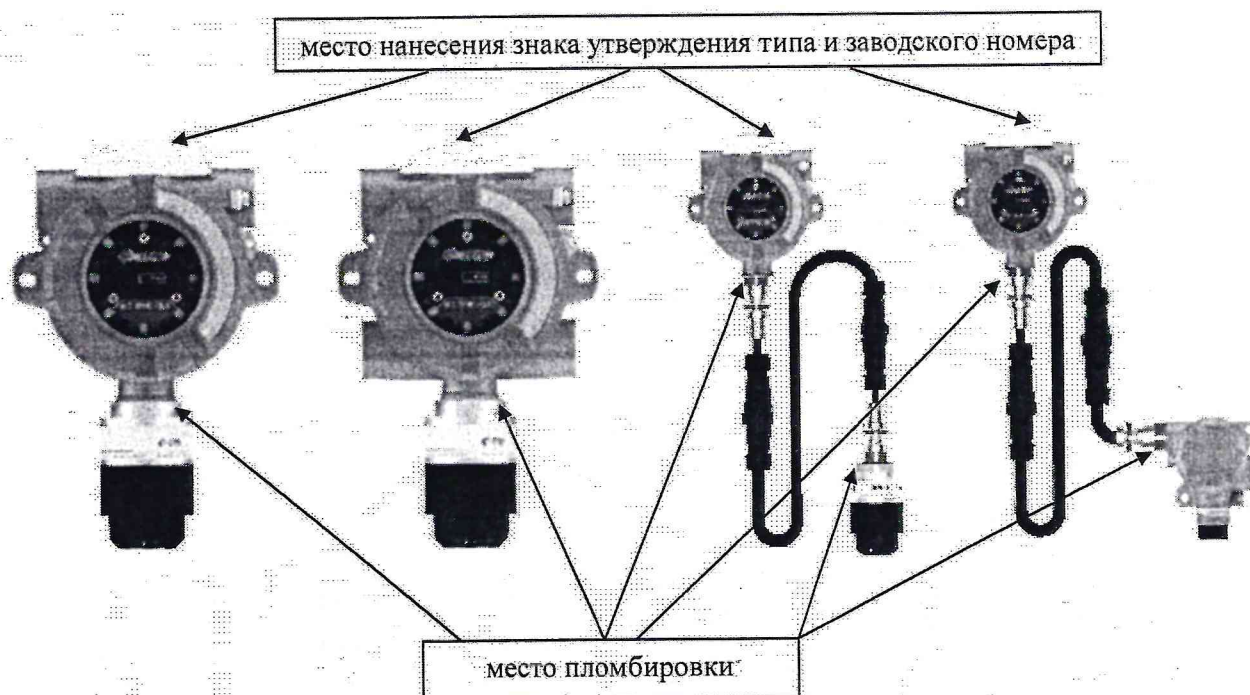


Рисунок 2 – Общий вид датчиков-газоанализаторов ДГС исполнения ДГС ЭРИС-210-2 с указанием мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера, мест пломбировки от несанкционированного доступа. Слева направо: исполнения с 2 или 4 отверстиями для подключения внешних цепей; исполнение с выносным измерительным модулем; исполнение с выносным чувствительным элементом ERIS XS (дополнительная опция, один из видов монтажа)



Рисунок 3 – Общий вид датчиков-газоанализаторов ДГС исполнения ДГС ЭРИС-210-3 с указанием мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера, мест пломбировки от несанкционированного доступа

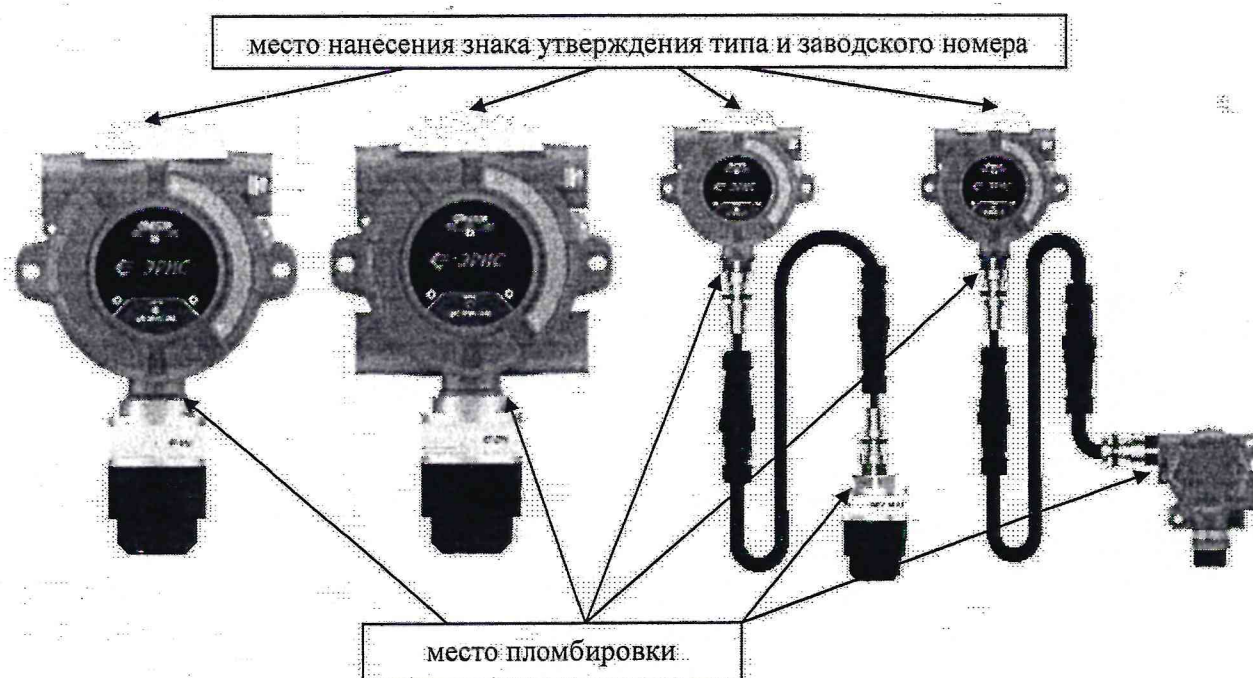


Рисунок 4 — Общий вид датчиков-газоанализаторов ДГС исполнения ДГС ЭРИС-230-1 с указанием мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера, мест пломбировки от несанкционированного доступа. Слева направо: исполнения с 2 или 4 отверстиями для подключения внешних цепей; исполнение с выносным измерительным модулем; исполнение с выносным чувствительным элементом ERIS XS (дополнительная опция, один из видов монтажа)



Рисунок 5 — Общий вид датчиков-газоанализаторов ДГС исполнения ДГС ЭРИС-230-2 с указанием мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера, места пломбировки от несанкционированного доступа

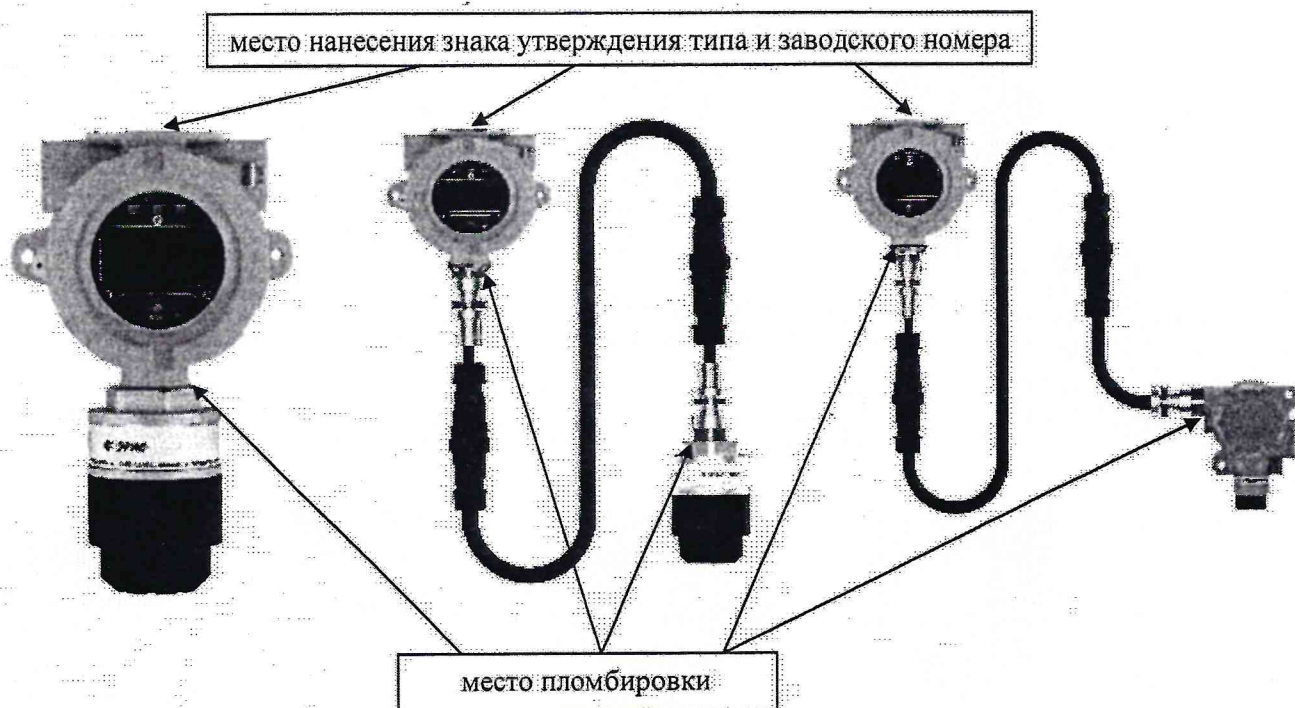


Рисунок 6 – Общий вид датчиков-газоанализаторов ДГС исполнения ДГС ЭРИС-230-3 с указанием мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера, мест пломбировки от несанкционированного доступа. Слева направо: моноблочное исполнение; исполнение с выносным измерительным модулем; исполнение с выносным чувствительным элементом ERIS XS (дополнительная опция, один из видов монтажа)

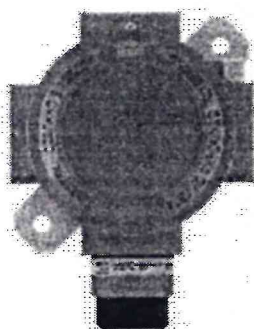


Рисунок 7 – Общий вид выносного высокотемпературного термокаталитического чувствительного элемента ERIS XS HT

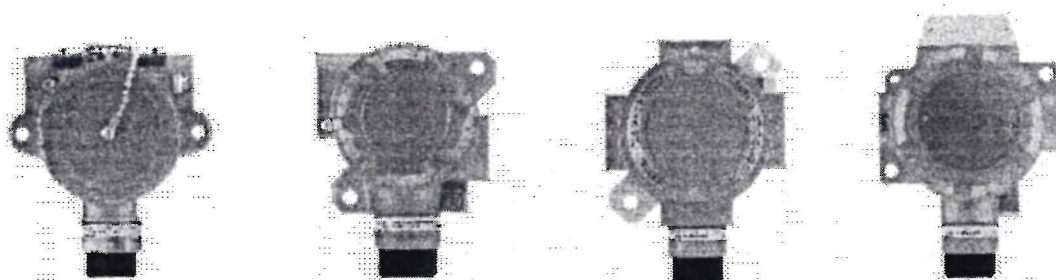


Рисунок 8 – Общий вид выносного чувствительного элемента ERIS XS.
Слева направо: исполнения с разными креплениями винтов

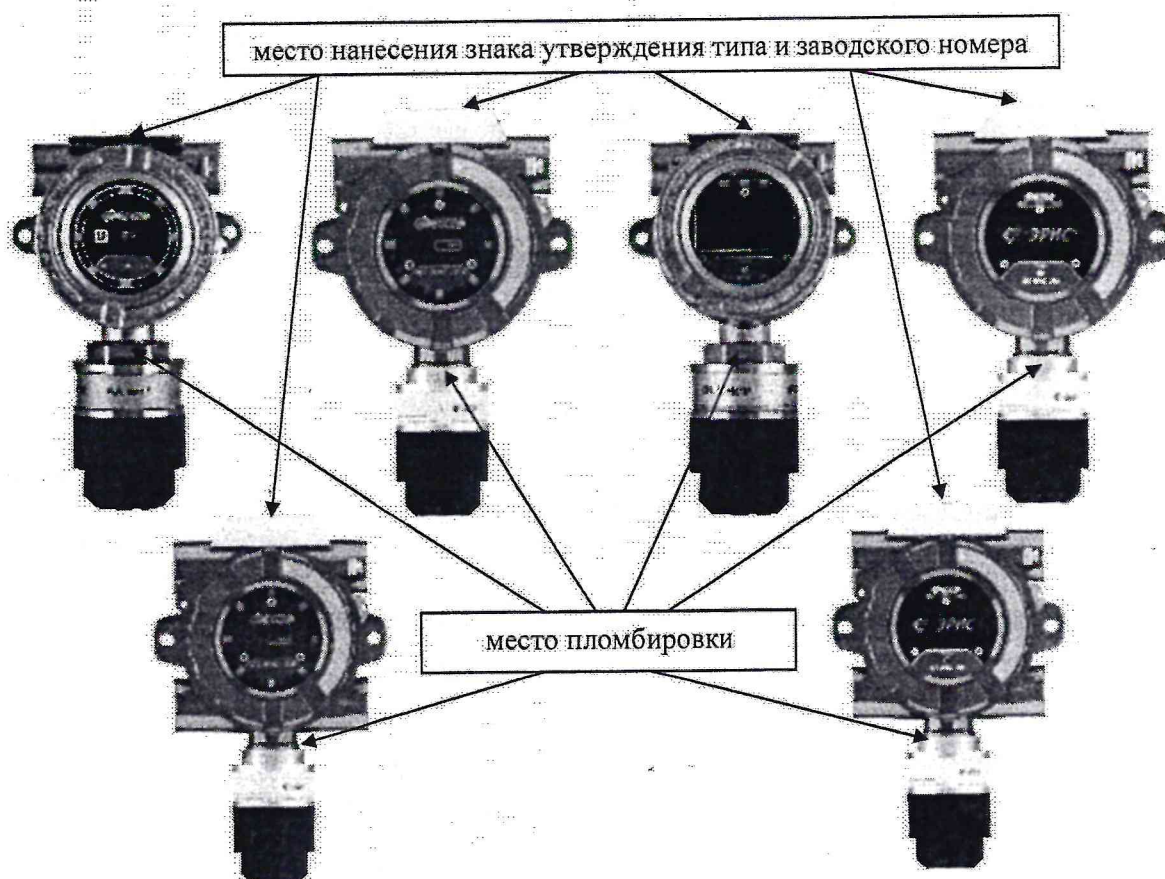


Рисунок 9 – Общий вид датчиков-газоанализаторов ДГС в корпусах из нержавеющей стали с указанием мест нанесения знака утверждения типа и заводского номера, мест пломбировки от несанкционированного доступа. Слева направо: исполнение ДГС ЭРИС-210-1 (исполнение в корпусе типа А), исполнение ДГС ЭРИС-210-2 (исполнение в корпусе типа Б), исполнение ДГС ЭРИС-230-3 (исполнение в корпусе типа А), исполнение ДГС ЭРИС-230-1 (исполнение в корпусе типа Б), исполнение ДГС ЭРИС-210-2 (исполнение в корпусе типа Б для подключения 4 внешних цепей), исполнение ДГС ЭРИС-230-1 (исполнение в корпусе типа Б для подключения 4 внешних цепей)



Рисунок 10 – Шильд

Программное обеспечение

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

- встроенное ПО обеспечивает непрерывное автоматическое измерение массовой концентрации и (или) объемной доли (довзрывоопасной концентрации) горючих газов, паров горючих жидкостей (в том числе – паров нефтепродуктов), токсичных газов, летучих органических соединений и кислорода; контроль за превышением установленных пороговых значений; непрерывную самодиагностику аппаратной части датчиков-газоанализаторов ДГС; преобразование измеряемой концентрации в унифицированный токовый сигнал и выдачу информации по цифровым каналам связи;
- внешнее ПО предназначено для просмотра, изменения конфигурации датчиков-газоанализаторов ДГС, настройки токового выхода и чувствительности сенсоров по газу; просмотра содержимого архива измерений.

Влияние ПО учтено при нормировании метрологических характеристик датчиков-газоанализаторов ДГС.

Идентификационные данные встроенного ПО датчиков-газоанализаторов ДГС указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные встроенного ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение	
Идентификационное наименование ПО	DGS_210.bin	DGS_230.bin
Номер версии (идентификационный номер ПО)	v.3.XX.XXX	v.3.XX.XXXX
Цифровой идентификатор ПО	-	-
Примечание – «X» – относится к метрологически незначимой части ПО и принимает значения от 0 до 9.		

Защита ПО датчиков-газоанализаторов ДГС от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «Средний» по Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 — Наименования определяемых компонентов, диапазоны измерений объемной доли (довзрывоопасной концентрации, массовой концентрации) определяемых компонентов и пределы допускаемой основной абсолютной погрешности датчиков-газоанализаторов ДГС с инфракрасным сенсором IR (или MEMS/TDLAS)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (довзрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (довзрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Метан CH ₄	IR-CH ₄ -100T	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,2 % включ. (от 0 до 50 % НКПР включ.)	±0,13 % (±3 % НКПР)
			св. 2,2 до 4,4 % (св. 50 до 100 % НКПР)	±(0,058·C _{вх} +0,004) ⁵⁾ % (±(0,062·C _{вх} -0,1) ⁵⁾ % НКПР)
	IR-CH ₄ -50T	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,13 % (±3 % НКПР)
	IR-CH ₄ -100	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,2 % включ. (от 0 до 50 % НКПР включ.)	±0,22 % (±5 % НКПР)
			св. 2,2 до 4,4 % (св. 50 до 100 % НКПР)	±(0,02·C _{вх} +0,176) ⁵⁾ % (±(0,02·C _{вх} +4) ⁵⁾ % НКПР)
	IR-CH ₄ -50	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,22 % (±5 % НКПР)
	IR-CH ₄ -100%	от 0 до 100 %	от 0 до 100 %	±(0,1+0,049·C _{вх}) %
	IR-CH ₄ -100L	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,22 % (±5 % НКПР)
	IR-CH ₄ -3000	от 0 до 3000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±75 мг/м ³
			св. 500 до 3000 мг/м ³	±(0,15·C _{вх}) ⁵⁾ мг/м ³
Этилен C ₂ H ₄	IR-C ₂ H ₄ -50T	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±75 мг/м ³
			св. 500 до 7000 мг/м ³	±(0,15·C _{вх}) ⁵⁾ мг/м ³
	IR-C ₂ H ₄ -50	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₂ H ₄ -100	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,12 % (±5 % НКПР)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Пропан C ₃ H ₈	IR-C ₃ H ₈ -100T	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % включ. (от 0 до 50 % НКПР включ.)	±0,05 % (±3 % НКПР)
			св. 0,85 до 1,70 % (св. 50 до 100 % НКПР)	±(0,061·C _{вх} -0,001) ⁵⁾ % (±(0,062·C _{вх} -0,1) ⁵⁾ % НКПР)
	IR-C ₃ H ₈ -50T	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₃ H ₈ -100	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % включ. (от 0 до 50 % НКПР включ.)	±0,09 % (±5 % НКПР)
			св. 0,85 до 1,70 % (св. 50 до 100 % НКПР)	±(0,02·C _{вх} +0,068) ⁵⁾ % (±(0,02·C _{вх} +4) ⁵⁾ % НКПР)
	IR-C ₃ H ₈ -50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±5 % НКПР)
	IR-C ₃ H ₈ -100	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,085 % (±5 % НКПР)
	IR-C ₃ H ₈ -3000	от 0 до 3000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±75 мг/м ³
			св. 500 до 3000 мг/м ³	±(0,15·C _{вх}) ⁵⁾ мг/м ³
Бутан C ₄ H ₁₀	IR-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₄ H ₁₀ -50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)
	IR-C ₄ H ₁₀ -100	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)
1-бутен C ₄ H ₈	IR-C ₄ H ₈ -50T	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±5 % НКПР)
Изобутан i-C ₄ H ₁₀	IR-i-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	IR-i-C ₄ H ₁₀ -50	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
н-пентан C ₅ H ₁₂	IR-C ₅ H ₁₂ -50T	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₅ H ₁₂ -50	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
	IR-C ₅ H ₁₂ -100	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
Цикло-пентан C ₅ H ₁₀	IR-C ₅ H ₁₀ -50T	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₅ H ₁₀ -50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)
Гексан C ₆ H ₁₄	IR-C ₆ H ₁₄ -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₆ H ₁₄ -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
	IR-C ₆ H ₁₄ -100	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
Цикло-гексан C ₆ H ₁₂	IR-C ₆ H ₁₂ -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₆ H ₁₂ -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
Этан C ₂ H ₆	IR-C ₂ H ₆ -50T	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₂ H ₆ -50	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,12 % (±5 % НКПР)
	IR-C ₂ H ₆ -100	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,12 % (±5 % НКПР)
Метанол CH ₃ OH	IR-CH ₃ OH-50T	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,18 % (±3 % НКПР)
	IR-CH ₃ OH-50	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,30 % (±5 % НКПР)
	IR-CH ₃ OH-100	от 0 до 6,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 3,0 % включ. (от 0 до 50 % НКПР включ.)	±0,30 % (±5 % НКПР)
			св. 3,0 до 6,0 % (св. 50 до 100 % НКПР)	±(0,02·C _{вх} +0,24) ⁵⁾ % (±(0,02·C _{вх} +4) ⁵⁾ % НКПР)
Пары нефтепродуктов ⁴⁾	IR-CH-ПН-50	от 0 до 100 % НКПР	от 0 до 50 % НКПР	±5 % НКПР

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Бензол C ₆ H ₆	IR-C ₆ H ₆ -50T	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₆ H ₆ -50	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
	IR-C ₆ H ₆ -100	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
Пропилен C ₃ H ₆	IR-C ₃ H ₆ -50T	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₃ H ₆ -50	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,10 % (±5 % НКПР)
	IR-C ₃ H ₆ -100	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,10 % (±5 % НКПР)
Этанол C ₂ H ₅ OH	IR-C ₂ H ₅ OH-50T	от 0 до 3,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₂ H ₅ OH-50	от 0 до 3,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,16 % (±5 % НКПР)
Гептан C ₇ H ₁₆	IR-C ₇ H ₁₆ -50T	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,425 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₇ H ₁₆ -50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,425 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±5 % НКПР)
	IR-C ₇ H ₁₆ -100	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,04 % (±5 % НКПР)
Оксид этилена C ₂ H ₄ O	IR-C ₂ H ₄ O-50T	от 0 до 2,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,3 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₂ H ₄ O-50	от 0 до 2,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,3 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,13 % (±5 % НКПР)
Диоксид углерода CO ₂	IR-CO ₂ -2,5	от 0 до 2,5 %	от 0 до 0,5 % включ.	±0,05 %
			св. 0,5 до 2,5 %	±(0,0028·C _{вх} +0,118) ⁵⁾ %
	IR-CO ₂ -5	от 0 до 5,0 %	от 0 до 2,5 % включ.	±0,13 %
			св. 2,5 до 5,0 %	±(0,0028·C _{вх} +0,118) ⁵⁾ %
2-пропанон (ацетон) C ₃ H ₆ O	IR-C ₃ H ₆ O-50T	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,25 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₃ H ₆ O-50	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,25 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,13 % (±5 % НКПР)
Изобутилен i-C ₄ H ₈	IR-i-C ₄ H ₈ -50T	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	IR-i-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±5 % НКПР)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Изопрен C ₅ H ₈	IR-C ₅ H ₈ -50T	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₅ H ₈ -50	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±5 % НКПР)
Ацетилен C ₂ H ₂	IR-C ₂ H ₂ -50T	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₂ H ₂ -50	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,12 % (±5 % НКПР)
Акрилонитрил C ₃ H ₃ N	IR-C ₃ H ₃ N-50T	от 0 до 2,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₃ H ₃ N-50	от 0 до 2,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,14 % (±5 % НКПР)
Толуол C ₇ H ₈	IR-C ₇ H ₈ -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₇ H ₈ -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
Этилбензол C ₈ H ₁₀	IR-C ₈ H ₁₀ -50T	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±5 % НКПР)
н-октан C ₈ H ₁₈	IR-C ₈ H ₁₈ -50T	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₈ H ₁₈ -50	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±5 % НКПР)
Этилацетат C ₄ H ₈ O ₂	IR-C ₄ H ₈ O ₂ -50T	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₄ H ₈ O ₂ -50	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,10 % (±5 % НКПР)
Бутилацетат C ₆ H ₁₂ O ₂	IR-C ₆ H ₁₂ O ₂ -50T	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₆ H ₁₂ O ₂ -50	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
1,3-бутадиен (дивинил) C ₄ H ₆	IR-C ₄ H ₆ -50T	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	IR-C ₄ H ₆ -50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
1,2-дихлорэтан $C_2H_4Cl_2$	IR- $C_2H_4Cl_2$ -50T	от 0 до 6,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 3,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,19$ % (± 3 % НКПР)
	IR- $C_2H_4Cl_2$ -50	от 0 до 6,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 3,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,31$ % (± 5 % НКПР)
Диметилсульфид C_2H_6S	IR- C_2H_6S -50T	от 0 до 2,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,07$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_2H_6S -50	от 0 до 2,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,11$ % (± 5 % НКПР)
1-гексен C_6H_{12}	IR- C_6H_{12} -50T	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,04$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_6H_{12} -50	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,06$ % (± 5 % НКПР)
1-бутанол C_4H_9OH	IR- C_4H_9OH -50T	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,04$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_4H_9OH -50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,07$ % (± 5 % НКПР)
2-бутанол sec- C_4H_9OH	IR-sec- C_4H_9OH -50T	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 3 % НКПР)
	IR-sec- C_4H_9OH -50	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,09$ % (± 5 % НКПР)
Нонан C_9H_{20}	IR- C_9H_{20} -50T	от 0 до 0,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,02$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_9H_{20} -50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,04$ % (± 5 % НКПР)
Стирол C_8H_8	IR- C_8H_8 -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,03$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_8H_8 -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 5 % НКПР)
Винил-хлорид C_2H_3Cl	IR- C_2H_3Cl -50T	от 0 до 3,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,11$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_2H_3Cl -50	от 0 до 3,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,18$ % (± 5 % НКПР)
Циклопропан C_3H_6	IR- C_3H_6 -50T	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,07$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_3H_6 -50	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,12$ % (± 5 % НКПР)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Диметиловый эфир C_2H_6O	IR- C_2H_6O -50T	от 0 до 2,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,08$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_2H_6O -50	от 0 до 2,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,14$ % (± 5 % НКПР)
Диэтиловый эфир $C_4H_{10}O$	IR- $C_4H_{10}O$ -50T	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 3 % НКПР)
	IR- $C_4H_{10}O$ -50	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,09$ % (± 5 % НКПР)
Оксид пропилена C_3H_6O	IR- C_3H_6O -50T	от 0 до 1,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,06$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_3H_6O -50	от 0 до 1,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,10$ % (± 5 % НКПР)
Хлор-бензол C_6H_5Cl	IR- C_6H_5Cl -50T	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,04$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_6H_5Cl -50	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,07$ % (± 5 % НКПР)
2-бутанон C_4H_8O	IR- C_4H_8O -50T	от 0 до 1,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_4H_8O -50	от 0 до 1,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,08$ % (± 5 % НКПР)
2-метил-2-пропанол tert- C_4H_9OH	IR-tert- C_4H_9OH -50T	от 0 до 1,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,9 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,06$ % (± 3 % НКПР)
	IR-tert- C_4H_9OH -50	от 0 до 1,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,9 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,09$ % (± 5 % НКПР)
2-метокси-2-метилпропан (метилтрет-бутиловый эфир) tert- $C_5H_{12}O$	IR-tert- $C_5H_{12}O$ -50T	от 0 до 1,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 3 % НКПР)
	IR-tert- $C_5H_{12}O$ -50	от 0 до 1,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,08$ % (± 5 % НКПР)
1,4-диметилбензол (п-ксилол) p - C_8H_{10}	IR- p - C_8H_{10} -50	от 0 до 0,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 5 % НКПР)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
1,2-диметилбензол (о-ксилол) $\text{o-C}_8\text{H}_{10}$	IR-o- C_8H_{10} -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 5 % НКПР)
1,3-диметилбензол (м-ксилол) $\text{m-C}_8\text{H}_{10}$	IR-m- C_8H_{10} -50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 5 % НКПР)
Изопропиловый спирт $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$	IR- $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ -50	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,10$ % (± 5 % НКПР)
1-октен C_8H_{16}	IR- C_8H_{16} -50T	от 0 до 0,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,03$ % (± 3 % НКПР)
	IR- C_8H_{16} -50	от 0 до 0,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 5 % НКПР)
Метантиол (метилмеркаптан) CH_3SH	IR- CH_3SH -50	от 0 до 4,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,21$ % (± 5 % НКПР)
Этантиол (этилмеркаптан) $\text{C}_2\text{H}_5\text{SH}$	IR- $\text{C}_2\text{H}_5\text{SH}$ -50	от 0 до 2,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,14$ % (± 5 % НКПР)
1,3-Пентадиен C_5H_8	IR- C_5H_8 -50	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,06$ % (± 5 % НКПР)
Ацетонитрил $\text{C}_2\text{H}_3\text{N}$	IR- $\text{C}_2\text{H}_3\text{N}$ -50	от 0 до 3,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,15$ % (± 5 % НКПР)
1,2,3 или 1,3,5-триметилбензол C_9H_{12}	IR- C_9H_{12} -50	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,04$ % (± 5 % НКПР)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
2,3-дитиобутан (диметилди-сульфид) C ₂ H ₆ S ₂	IR-C ₂ H ₆ S ₂ -50	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
Сумма углеводородов СН (С _х -С _у) (по метану)	IR-C _х C _у CH ₄ -100	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,22 % (±5 % НКПР)
	IR-C _х C _у CH ₄ -50	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,22 % (±5 % НКПР)
	IR-C _х C _у CH ₄ -3000	от 0 до 3000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±75 мг/м ³
			св. 500 до 3000 мг/м ³	± (0,15 · C _{вх}) ⁵⁾ мг/м ³
	IR-C _х C _у CH ₄ -7000	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±75 мг/м ³
			св. 500 до 7000 мг/м ³	± (0,15 · C _{вх}) ⁵⁾ мг/м ³
Сумма углеводородов СН (С _х -С _у) (по пропану)	IR-C _х C _у C ₃ H ₈ -100	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	±0,085 % (±5 % НКПР)
	IR-C _х C _у C ₃ H ₈ -50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,085 % (±5 % НКПР)
	IR-C _х C _у C ₃ H ₈ -3000	от 0 до 3000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±75 мг/м ³
			св. 500 до 3000 мг/м ³	± (0,15 · C _{вх}) ⁵⁾ мг/м ³
	IR-C _х C _у C ₃ H ₈ -7000	от 0 до 7000 мг/м ³	от 0 до 500 мг/м ³ включ.	±75 мг/м ³
			св. 500 до 7000 мг/м ³	± (0,15 · C _{вх}) ⁵⁾ мг/м ³
Диэтиламин C ₄ H ₁₁ N	IR-C ₄ H ₁₁ N-50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,085 % (±5 % НКПР)
1-пропанол C ₃ H ₈ O	IR-C ₃ H ₈ O-50	от 0 до 1,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 1,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,105 % (±5 % НКПР)
Уксусная кислота C ₂ H ₄ O ₂	IR-C ₂ H ₄ O ₂ -50	от 0 до 2 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,2 % (±5 % НКПР)
Тетрагидрофуран (оксолан) C ₄ H ₈ O	IR-C ₄ H ₈ O(2)-50	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,075 % (±5 % НКПР)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
2-метилбутан (изопентан) i-C ₅ H ₁₂	IR-i-C ₅ H ₁₂ -50T	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,039 % (±3 % НКПР)
	IR-i-C ₅ H ₁₂ -50	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,065 % (±5 % НКПР)
Кислород O ₂	IR-O ₂ -1	от 0 до 1 %	от 0 до 1 %	±0,03 %
	IR-O ₂ -3	от 0 до 3 %	от 0 до 3 %	±0,06 %
	IR-O ₂ -5	от 0 до 5 %	от 0 до 5 %	±0,15 %
	IR-O ₂ -10	от 0 до 10 %	от 0 до 10 %	±0,2 %
	IR-O ₂ -30	от 0 до 30 %	от 0 до 30 %	±0,2 %
	IR-O ₂ -100	от 0 до 100 %	от 0 до 100 %	±1 %
¹⁾ При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в Руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, датчики-газоанализаторы ДГС применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по методикам (методам) измерений (МИ), разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009. ²⁾ Диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону от 0 до 100 % НКПР. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть установлен в соответствии с диапазоном измерений, указанным в таблице. Он может быть изменен пользователем при помощи программного обеспечения (поставляется по заказу). ³⁾ Значения НКПР для горючих газов и паров в соответствии с ГОСТ 31610.20-1-2020, для паров нефтепродуктов - в соответствии с национальными стандартами на нефтепродукты конкретного вида. ⁴⁾ Топливо дизельное по ГОСТ 305-2013, уайт-спирит по ГОСТ 3134-78, бензин автомобильный в соответствии с техническим регламентом «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», бензин авиационный по ГОСТ 1012-2013, топливо для реактивных двигателей по ГОСТ 10227-86, газовый конденсат по ГОСТ Р 54389-2011, бензин неэтилированный по ГОСТ Р 51866-2002, керосин по ГОСТ Р 52050-2006, нефть по ГОСТ Р 51858-2002, мазут по ГОСТ 10585-2013, скипидар по ГОСТ 1571-82, нефтя по ГОСТ 33902-2016. ⁵⁾ C_{вх} — объемная доля определяемого компонента на входе датчика-газоанализатора ДГС, % (% НКПР, мг/м³).				

Таблица 3 — Наименования определяемых компонентов, диапазоны измерений объемной доли (довзрывоопасной концентрации, массовой концентрации) определяемых компонентов и пределы допускаемой основной абсолютной погрешности датчиков-газоанализаторов ДГС с термокаталитическим сенсором (СТ)

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до- взрывоопасной, массо- вой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до- взрывоопасной, мас- совой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Метан CH ₄	СТ-CH ₄ -50T	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,13 % (±3 % НКПР)
	СТ-CH ₄ -50	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,22 % (±5 % НКПР)
Сумма угле- водородов по метану C _x H _y	СТ-C _x H _y CH ₄ -50T	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,13 % (±3 % НКПР)
	СТ-C _x H _y CH ₄ -50	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,22 % (±5 % НКПР)
Этилен C ₂ H ₄	СТ-C ₂ H ₄ -50T	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₂ H ₄ -50	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,12 % (±5 % НКПР)
Пропан C ₃ H ₈	СТ-C ₃ H ₈ -50T	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₃ H ₈ -50	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±5 % НКПР)
Сумма угле- водородов по пропану C _x H _y	СТ-C _x H _y C ₃ H ₈ - 50T	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	СТ-C _x H _y C ₃ H ₈ -50	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±5 % НКПР)
Бутан C ₄ H ₁₀	СТ-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₄ H ₁₀ -50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)
1-бутен C ₄ H ₈	СТ-C ₄ H ₈ -50T	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±5 % НКПР)
Изобутан i-C ₄ H ₁₀	СТ-i-C ₄ H ₁₀ -50T	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	СТ-i-C ₄ H ₁₀ -50	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до-взрывоопасной, массовой концентрации) определяемого компонента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
н-пентан C_5H_{12}	СТ- C_5H_{12} -50T	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,03$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- C_5H_{12} -50	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,06$ % (± 5 % НКПР)
Циклопентан C_5H_{10}	СТ- C_5H_{10} -50T	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,04$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- C_5H_{10} -50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,07$ % (± 5 % НКПР)
Гексан C_6H_{14}	СТ- C_6H_{14} -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,03$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- C_6H_{14} -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 5 % НКПР)
Циклогексан C_6H_{12}	СТ- C_6H_{12} -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,03$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- C_6H_{12} -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,05$ % (± 5 % НКПР)
Этан C_2H_6	СТ- C_2H_6 -50T	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,07$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- C_2H_6 -50	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,12$ % (± 5 % НКПР)
Метанол CH_3OH	СТ- CH_3OH -50T	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,18$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- CH_3OH -50	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,30$ % (± 5 % НКПР)
Бензол C_6H_6	СТ- C_6H_6 -50T	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,04$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- C_6H_6 -50	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,06$ % (± 5 % НКПР)
Пропилен C_3H_6	СТ- C_3H_6 -50T	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,06$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- C_3H_6 -50	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,10$ % (± 5 % НКПР)
Этанол C_2H_5OH	СТ- C_2H_5OH -50T	от 0 до 3,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,09$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- C_2H_5OH -50	от 0 до 3,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,16$ % (± 5 % НКПР)

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до- взрывоопасной, массо- вой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до- взрывоопасной, мас- совой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Гептан C ₇ H ₁₆	СТ-C ₇ H ₁₆ -50T	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,425 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₇ H ₁₆ -50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,425 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±5 % НКПР)
Оксид этилена C ₂ H ₄ O	СТ- C ₂ H ₄ O-50T	от 0 до 2,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,3 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₂ H ₄ O-50	от 0 до 2,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,3 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,13 % (±5 % НКПР)
2-пропанон (ацетон) C ₃ H ₆ O	СТ- C ₃ H ₆ O -50T	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,25 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±3 % НКПР)
	СТ- C ₃ H ₆ O -50	от 0 до 2,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,25 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,13 % (±5 % НКПР)
Водород H ₂	СТ-H ₂ -50T	от 0 до 4,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,12 % (±3 % НКПР)
	СТ-H ₂ -50	от 0 до 4,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,20 % (±5 % НКПР)
Изобутилен i-C ₄ H ₈	СТ-i-C ₄ H ₈ -50T	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	СТ-i-C ₄ H ₈ -50	от 0 до 1,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±5 % НКПР)
Изопрен C ₃ H ₈	СТ- C ₃ H ₈ -50T	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₃ H ₈ -50	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±5 % НКПР)
Ацетилен C ₂ H ₂	СТ-C ₂ H ₂ -50T	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₂ H ₂ -50	от 0 до 2,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,12 % (±5 % НКПР)
Акрилонит- рил C ₃ H ₃ N	СТ-C ₃ H ₃ N-50T	от 0 до 2,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₃ H ₃ N-50	от 0 до 2,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,14 % (±5 % НКПР)
Толуол C ₇ H ₈	СТ-C ₇ H ₈ -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₇ H ₈ -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до- взрывоопасной, массо- вой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до- взрывоопасной, мас- совой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Этилбензол C ₈ H ₁₀	СТ-C ₈ H ₁₀ -50Т	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±5 % НКПР)
н-октан C ₈ H ₁₈	СТ-C ₈ H ₁₈ -50Т	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₈ H ₁₈ -50	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±5 % НКПР)
Этилацетат C ₄ H ₈ O ₂	СТ-C ₄ H ₈ O ₂ -50Т	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₄ H ₈ O ₂ -50	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,10 % (±5 % НКПР)
Бутилацетат C ₆ H ₁₂ O ₂	СТ- C ₆ H ₁₂ O ₂ -50Т	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	СТ- C ₆ H ₁₂ O ₂ -50	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
1,3-бутадиен (дивинил) C ₄ H ₆	СТ-C ₄ H ₆ -50Т	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₄ H ₆ -50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)
1,2-дихлор- этан C ₂ H ₄ Cl ₂	СТ-C ₂ H ₄ Cl ₂ -50Т	от 0 до 6,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 3,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,19 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₂ H ₄ Cl ₂ -50	от 0 до 6,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 3,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,31 % (±5 % НКПР)
Диметил- сульфид C ₂ H ₆ S	СТ- C ₂ H ₆ S-50Т	от 0 до 2,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±3 % НКПР)
	СТ- C ₂ H ₆ S-50	от 0 до 2,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,11 % (±5 % НКПР)
1-гексен C ₆ H ₁₂	СТ-C ₆ H ₁₂ -50Т	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₆ H ₁₂ -50	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
1-бутанол C ₄ H ₉ OH	СТ-C ₄ H ₉ OH-50Т	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₄ H ₉ OH-50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до- взрывоопасной, массо- вой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до- взрывоопасной, мас- совой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
2-бутанол sec-C ₄ H ₉ OH	СТ-sec-C ₄ H ₉ OH- 50T	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	СТ-sec-C ₄ H ₉ OH- 50	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±5 % НКПР)
Нонан C ₉ H ₂₀	СТ-C ₉ H ₂₀ -50T	от 0 до 0,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,02 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₉ H ₂₀ -50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±5 % НКПР)
Стирол C ₈ H ₈	СТ-C ₈ H ₈ -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₈ H ₈ -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
Винилхлорид C ₂ H ₃ Cl	СТ-C ₂ H ₃ Cl-50T	от 0 до 3,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,11 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₂ H ₃ Cl-50	от 0 до 3,6 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,18 % (±5 % НКПР)
Циклопропан C ₃ H ₆	СТ-C ₃ H ₆ -50T	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₃ H ₆ -50	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,12 % (±5 % НКПР)
Диметилвый эфир C ₂ H ₆ O	СТ-C ₂ H ₆ O-50T	от 0 до 2,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₂ H ₆ O-50	от 0 до 2,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,14 % (±5 % НКПР)
Диэтиловый эфир C ₄ H ₁₀ O	СТ-C ₄ H ₁₀ O-50T	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₄ H ₁₀ O-50	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±5 % НКПР)
Оксид пропилена C ₃ H ₆ O	СТ-C ₃ H ₆ O-50T	от 0 до 1,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₃ H ₆ O-50	от 0 до 1,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,10 % (±5 % НКПР)
Хлорбензол C ₆ H ₅ Cl	СТ-C ₆ H ₅ Cl-50T	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₆ H ₅ Cl-50	от 0 до 1,3 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,07 % (±5 % НКПР)

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до- взрывоопасной, массо- вой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до- взрывоопасной, мас- совой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
2-бутанон C ₄ H ₈ O	СТ-C ₄ H ₈ O-50T	от 0 до 1,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₄ H ₈ O-50	от 0 до 1,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±5 % НКПР)
2-метил- 2-пропанол tert-C ₄ H ₉ OH	СТ-tert-C ₄ H ₉ OH- 50T	от 0 до 1,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,9 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±3 % НКПР)
	СТ-tert-C ₄ H ₉ OH- 50	от 0 до 1,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,9 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,09 % (±5 % НКПР)
2-метокси- 2-метилпро- пан (метилтрет-бу- тиловый эфир) tert- C ₅ H ₁₂ O	СТ-tert-C ₅ H ₁₂ O- 50T	от 0 до 1,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±3 % НКПР)
	СТ-tert-C ₅ H ₁₂ O- 50	от 0 до 1,5 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,08 % (±5 % НКПР)
1,4-диме- тилбензол (п-ксилол) p-C ₈ H ₁₀	СТ-p-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 0,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
1,2-диме- тилбензол (о-ксилол) o-C ₈ H ₁₀	СТ-o-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
1,3- диметилбен- зол (м-ксилол) m-C ₈ H ₁₀	СТ-m-C ₈ H ₁₀ -50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
Изопропило- вый спирт C ₃ H ₈ O	СТ-C ₃ H ₈ O-50	от 0 до 2,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,10 % (±5 % НКПР)
Аммиак NH ₃	СТ-NH ₃ -50T	от 0 до 15,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 7,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,45 % (±3 % НКПР)
	СТ-NH ₃ -50	от 0 до 15,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 7,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,75 % (±5 % НКПР)
1-октен C ₈ H ₁₆	СТ-C ₈ H ₁₆ -50T	от 0 до 0,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,03 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₈ H ₁₆ -50	от 0 до 0,9 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до- взрывоопасной, массо- вой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до- взрывоопасной, мас- совой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Метантиол (метилмер-кап- тан) CH ₃ SH	СТ-CH ₃ SH-50	от 0 до 4,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,21 % (±5 % НКПР)
Этантиол (этилмеркап- тан) C ₂ H ₅ SH	СТ-C ₂ H ₅ SH-50	от 0 до 2,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,14 % (±5 % НКПР)
1,3-Пентадиен C ₅ H ₈	СТ-C ₅ H ₈ -50	от 0 до 1,2 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
Ацетонитрил C ₂ H ₃ N	СТ-C ₂ H ₃ N-50	от 0 до 3,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 1,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,15 % (±5 % НКПР)
1,2,3 или 1,3,5- триметилбен- зол C ₉ H ₁₂	СТ-C ₉ H ₁₂ -50	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,04 % (±5 % НКПР)
2,3-дитиабутан (диметилди- сульфид) C ₂ H ₆ S ₂	СТ-C ₂ H ₆ S ₂ -50	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,06 % (±5 % НКПР)
Сумма угле- водородов по гексану C _x H _y	СТ-C _x H _y C ₆ H ₁₄ -50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
Сумма угле- водородов по метану C ₂ -C ₁₀	СТ-C ₂ C ₁₀ CH ₄ - 50T	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,13 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₂ C ₁₀ CH ₄ -50	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,22 % (±5 % НКПР)
Сумма угле- водородов по пропану C ₂ -C ₁₀	СТ-C ₂ C ₁₀ C ₃ H ₈ - 50T	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,051 % (±3 % НКПР)
	СТ-C ₂ C ₁₀ C ₃ H ₈ -50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,085 % (±5 % НКПР)
Углеводороды C ₁ -C ₁₀ ⁴⁾	СТ-C ₁ C ₁₀ -50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,05 % (±5 % НКПР)
Сумма угле- водородов C ₂ -C ₁₀ ⁵⁾	СТ-C ₂ C ₁₀ -3000	от 300 до 3000 мг/м ³	от 300 до 3000 мг/м ³	±(0,15·C _{вх}) ⁶⁾ мг/м ³
Диэтиламин C ₄ H ₁₁ N	СТ-C ₄ H ₁₁ N-50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,085 % (±5 % НКПР)
1-пропанол C ₃ H ₈ O	СТ-C ₃ H ₈ O-50	от 0 до 1,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 1,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	±0,105 % (±5 % НКПР)

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон показаний ²⁾ объемной доли (до- взрывоопасной, массо- вой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Диапазон измерений объемной доли (до- взрывоопасной, мас- совой концентрации) определяемого компо- нента, % (% НКПР ³⁾ , мг/м ³)	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % (% НКПР, мг/м ³)
Уксусная кис- лота $C_2H_4O_2$	СТ- $C_2H_4O_2$ -50	от 0 до 2 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 2 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,2$ % (± 5 % НКПР)
Тетрагидро- фуран (оксолан) C_4H_8O	СТ- $C_4H_8O(2)$ -50	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,075$ % (± 5 % НКПР)
2-метилбутан (изопентан) $i-C_5H_{12}$	СТ- $i-C_5H_{12}$ -50T	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,039$ % (± 3 % НКПР)
	СТ- $i-C_5H_{12}$ -50	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	$\pm 0,065$ % (± 5 % НКПР)

¹⁾ При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в Руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, датчики-газоанализаторы ДГС применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по методикам (методам) измерений (МИ), разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009.

²⁾ Диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону от 0 до 100 % НКПР. Для определяемого компонента «Сумма углеводородов C_2-C_{10} » диапазон показаний выходных сигналов соответствует диапазону от 0 до 3000 мг/м³. В зависимости от заказа диапазон показаний может быть установлен в соответствии с диапазоном измерений, указанным в таблице. Он может быть изменен пользователем при помощи программного обеспечения (поставляется по заказу).

³⁾ Значения НКПР для горючих газов и паров в соответствии с ГОСТ 31610.20-1-2020, для паров нефтепродуктов - в соответствии с национальными стандартами на нефтепродукты конкретного вида.

⁴⁾ Определяемый компонент углеводороды алифатические C_1-C_{10} и углеводороды непредельные. Диапазон измерений указан по гексану (C_6H_{14}).

⁵⁾ Сумма углеводородов (C_2-C_{10}) – суммарное содержание предельных углеводородов: этан (C_2H_6), пропан (C_3H_8), бутан (C_4H_{10}), пентан (C_5H_{12}), гексан (C_6H_{14}), гептан (C_7H_{16}), октан (C_8H_{18}), нонан (C_9H_{20}), декан ($C_{10}H_{22}$).

⁶⁾ $C_{вх}$ – объемная доля определяемого компонента на входе датчика-газоанализатора ДГС, мг/м³.

Таблица 4 – Наименования определяемых компонентов, диапазоны измерений объемной доли (массовой концентрации) определяемых компонентов и пределы допускаемой основной погрешности датчиков-газоанализаторов ДГС с электрохимическим сенсором (ЕС)

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений (ДИ) ²⁾ определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности		
		объемной доли, % (млн ⁻¹)	массовой концентрации ³⁾ , мг/м ³	приве- денной к ВПИ, %	отно- си- тель- ной, %	абсо- лютной, млн ⁻¹
Сероводо- род H ₂ S	ЕС-H ₂ S-7,1	от 0 до 7,1 млн ⁻¹	от 0 до 10,0 включ.	±15	-	-
	ЕС-H ₂ S-50	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 7,1 включ.	±15	-	-
		св. 5 до 50 млн ⁻¹	св. 7,1 до 71	-	±15	-
	ЕС-H ₂ S-20	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 14,2 включ.	±10	-	-
		св. 10 до 20 млн ⁻¹	св. 14,2 до 28,4	-	±10	-
	ЕС-H ₂ S-100	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 14,2 включ.	±10	-	-
		св. 10 до 100 млн ⁻¹	св. 14,2 до 142	-	±10	-
	ЕС-H ₂ S-200	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 28,4 включ.	±15	-	-
св. 20 до 200 млн ⁻¹		св. 28,4 до 284	-	±15	-	
ЕС- H ₂ S-2000	от 0 до 200 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 284 включ.	±15	-	-	
	св. 200 до 2000 млн ⁻¹	св. 284 до 2840	-	±15	-	
Оксид этилена C ₂ H ₄ O	ЕС-C ₂ H ₄ O-20	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 9,15 включ.	±20	-	-
		св. 5 до 20 млн ⁻¹	св. 9,15 до 36,6	-	±20	-
Хлороводо- род HCl	ЕС-HCl-30	от 0 до 3 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 4,56 включ.	±20	-	-
		св. 3 до 30 млн ⁻¹	св. 4,56 до 45,6	-	±20	-
Фтористый водород HF	ЕС-HF-5	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,08 включ.	±20	-	-
		св. 0,1 до 5 млн ⁻¹	св. 0,08 до 4,15	-	±20	-
	ЕС-HF-10	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,8 включ.	±20	-	-
		св. 1 до 10 млн ⁻¹	св. 0,8 до 8,3	-	±20	-
ЕС-HF-50	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,8 включ.	±20	-	-	
	св. 1 до 50 млн ⁻¹	св. 0,8 до 41,5	-	±20	-	
Озон O ₃	ЕС-O ₃ -1	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,2 включ.	±20	-	-
		св. 0,1 до 1 млн ⁻¹	св. 0,2 до 2	-	±20	-
Моносилан (силан) SiH ₄	ЕС-SiH ₄ -50	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 13,4 включ.	±20	-	-
		св. 10 до 50 млн ⁻¹	св. 13,4 до 67	-	±20	-
Оксид азота NO	ЕС-NO-50	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 6,25 включ.	±20	-	-
		св. 5 до 50 млн ⁻¹	св. 6,25 до 62,5	-	±20	-
	ЕС-NO-250	от 0 до 50 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 62,5 включ.	±20	-	-
		св. 50 до 250 млн ⁻¹	св. 62,5 до 312,5	-	±20	-
Диоксид азота NO ₂	ЕС-NO ₂ -20	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 1,91 включ.	±20	-	-
		св. 1 до 20 млн ⁻¹	св. 1,91 до 38,2	-	±20	-
	ЕС-NO ₂ -250	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 19 включ.	±20	-	-
		св. 10 до 250 млн ⁻¹	св. 19 до 477	-	±20	-

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений (ДИ) ²⁾ определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности		
		объемной доли, % (млн ⁻¹)	массовой концентрации ³⁾ , мг/м ³	приве- денной к ВПИ, %	отно- си- тель- ной, %	абсо- лютной, млн ⁻¹
Аммиак NH ₃	ЕС-NH ₃ -100	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 7,1 включ.	±20	-	-
		св. 10 до 100 млн ⁻¹	св. 7,1 до 71	-	±20	-
	ЕС-NH ₃ -500	от 0 до 30 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 21,3 включ.	±20	-	-
		св. 30 до 500 млн ⁻¹	св. 21,3 до 355	-	±20	-
	ЕС-NH ₃ -800	от 0 до 30 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 21,3 включ.	±20	-	-
		св. 30 до 800 млн ⁻¹	св. 21,3 до 566	-	±20	-
Цианистый водород HCN	ЕС-HCN-3	от 0 до 0,3 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,34 включ.	±20	-	-
		св. 0,3 до 3 млн ⁻¹	св. 0,34 до 3,4	-	±20	-
	ЕС-HCN-10	от 0 до 0,5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,56 включ.	±15	-	-
		св. 0,5 до 10 млн ⁻¹	св. 0,56 до 11,2	-	±15	-
	ЕС-HCN-15	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 1,12 включ.	±15	-	-
		св. 1 до 15 млн ⁻¹	св. 1,12 до 16,8	-	±15	-
	ЕС-HCN-30	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 5,6 включ.	±15	-	-
		св. 5 до 30 млн ⁻¹	св. 5,6 до 33,6	-	±15	-
	ЕС-HCN-100	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 11,2 включ.	±15	-	-
		св. 10 до 100 млн ⁻¹	св. 11,2 до 112	-	±15	-
Оксид углерода CO	ЕС-CO-200	от 0 до 15 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 17,4 включ.	±20	-	-
		св. 15 до 200 млн ⁻¹	св. 17,4 до 232	-	±20	-
	ЕС-CO-500	от 0 до 15 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 17,4 включ.	±20	-	-
		св. 15 до 500 млн ⁻¹	св. 17,4 до 580	-	±20	-
	ЕС-CO-5000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 1160 включ.	±20	-	-
		св. 1000 до 5000 млн ⁻¹	св. 1160 до 5800	-	±20	-
Диоксид серы SO ₂	ЕС-SO ₂ -5	от 0 до 0,7 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 1,86 включ.	±20	-	-
		св. 0,7 до 5 млн ⁻¹	св. 1,86 до 13,3	-	±20	-
	ЕС-SO ₂ -20	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 13,3 включ.	±20	-	-
		св. 5 до 20 млн ⁻¹	св. 13,3 до 53,2	-	±20	-
	ЕС-SO ₂ -50	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 26,6 включ.	±20	-	-
		св. 10 до 50 млн ⁻¹	св. 26,6 до 133,0	-	±20	-
	ЕС-SO ₂ -100	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 26,6 включ.	±20	-	-
		св. 10 до 100 млн ⁻¹	св. 26,6 до 266,0	-	±20	-
	ЕС-SO ₂ -2000	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 266,0 включ.	±20	-	-
		св. 100 до 2000 млн ⁻¹	св. 266,0 до 5320	-	±20	-

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений (ДИ) ²⁾ определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности		
		объемной доли, % (млн ⁻¹)	массовой концентрации ³⁾ , мг/м ³	приве- денной к ВПИ, %	отно- си- тель- ной, %	абсо- лютной, млн ⁻¹
Хлор Cl ₂	ЕС-Cl ₂ -5	от 0 до 0,3 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,88 включ.	±20	-	-
		св. 0,3 до 5 млн ⁻¹	св. 0,88 до 14,7	-	±20	-
	ЕС-Cl ₂ -20	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 14,75 включ.	±20	-	-
		св. 5 до 20 млн ⁻¹	св. 14,75 до 59,0	-	±20	-
Кислород O ₂	ЕС-O ₂ -30	от 0 до 10 % включ.	-	±5	-	-
		св. 10 до 30 %	-	-	±5	-
	ЕС-O ₂ -500	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	-	±8	-	-
		св. 10 до 500 млн ⁻¹	-	-	-	±(0,4 + 0,04·C _{вх}) ⁴⁾
	ЕС-O ₂ -500_2	от 0 до 500 млн ⁻¹	-	-	-	±(1,5 + 0,05·C _{вх}) ⁴⁾
	ЕС-O ₂ -2000	от 0 до 2000 млн ⁻¹	-	-	-	±(5 + 0,08·C _{вх}) ⁴⁾
	ЕС-O ₂ -10000	от 0 до 10000 млн ⁻¹	-	-	-	±(100 + 0,06·C _{вх}) ⁴⁾
Водород H ₂	ЕС-H ₂ -1000	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 8,0 включ.	±10	-	-
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	св. 8,0 до 80,0	-	±10	-
	ЕС-H ₂ -10000	от 0 до 1000 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 80,0 включ.	±10	-	-
		св. 1000 до 10000 млн ⁻¹	св. 80,0 до 800	-	±10	-
Формальде- гид CH ₂ O	ЕС-CH ₂ O-10	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,5 включ.	±20	-	-
		св. 0,4 до 10 млн ⁻¹	св. 0,5 до 12,5	-	±20	-
Несиммет- ричный ди- метилгидра- зин C ₂ H ₈ N ₂	ЕС-C ₂ H ₈ N ₂ -0,5	от 0 до 0,12 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,3 включ.	±20	-	-
		св. 0,12 до 0,5 млн ⁻¹	св. 0,3 до 1,24	-	±20	-

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений (ДИ) ²⁾ определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности		
		объемной доли, % (млн ⁻¹)	массовой концентрации ³⁾ , мг/м ³	приве- денной к ВПИ, %	отно- си- тель- ной, %	абсо- лютной, млн ⁻¹
Метанол CH ₃ OH	ЕС-CH ₃ OH- 20_1	от 0 до 3,75 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 4,98 включ	±20	-	-
		св. 3,75 до 20 млн ⁻¹	св. 4,98 до 26,6	-	±20	-
	ЕС-CH ₃ OH-20	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 6,65 включ.	±20	-	-
		св. 5 до 20 млн ⁻¹	св. 6,65 до 26,6	-	±20	-
	ЕС-CH ₃ OH-50	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 6,65 включ.	±20	-	-
		св. 5 до 50 млн ⁻¹	св. 6,65 до 66,5	-	±20	-
	ЕС-CH ₃ OH- 200	от 0 до 20 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 26,6 включ.	±20	-	-
		св. 20 до 200 млн ⁻¹	св. 26,6 до 266,0	-	±20	-
Этантiol (этилмер- каптан) C ₂ H ₅ SH	ЕС-C ₂ H ₅ SH-4	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 133,0 включ.	±20	-	-
		св. 100 до 1000 млн ⁻¹	св. 133,0 до 1330	-	±20	-
		от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 1 включ.	±20	-	-
Меркаптаны R-SH (по этилмер- каптану)	ЕС-R-SH-100	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 1 включ.	±20	-	-
		св. 0,4 до 4 млн ⁻¹	св. 1 до 10	-	±20	-
Метантиол (метилмер- каптан) CH ₃ SH	ЕС-CH ₃ SH-4	от 0 до 4 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 10 включ.	±20	-	-
		св. 4 до 40 млн ⁻¹	св. 10 до 100	-	±20	-
Карбонил- хлорид (фосген) COCl ₂	ЕС-COCl ₂ -1	от 0 до 0,4 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,8 включ.	±20	-	-
		св. 0,4 до 4 млн ⁻¹	св. 0,8 до 8	-	±20	-
Фтор F ₂	ЕС-F ₂ -1	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,41 включ.	±20	-	-
		св. 0,1 до 1 млн ⁻¹	св. 0,41 до 4,11	-	±20	-
Фосфин PH ₃	ЕС-PH ₃ -1	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,16 включ.	±20	-	-
		св. 0,1 до 1 млн ⁻¹	св. 0,16 до 1,58	-	±20	-
	ЕС-PH ₃ -10	от 0 до 0,141 включ.	от 0 до 0,141 включ.	±20	-	-
		св. 0,141 до 1,41	св. 1,41 до 14,1	-	±20	-
Арсин AsH ₃	ЕС-AsH ₃ -1	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 1,41 включ.	±20	-	-
		св. 1 до 10 млн ⁻¹	св. 1,41 до 14,1	-	±20	-
	ЕС-AsH ₃ -1_0,1	от 0 до 0,1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,324 включ.	±20	-	-
		св. 0,1 до 1 млн ⁻¹	св. 0,324 до 3,24	-	±20	-

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений (ДИ) ²⁾ определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности		
		объемной доли, % (млн ⁻¹)	массовой концентрации ³⁾ , мг/м ³	приве- денной к ВПИ, %	отно- си- тель- ной, %	абсо- лютной, млн ⁻¹
Уксусная кислота CH ₃ COOH	ЕС-CH ₃ COOH- 10	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 2,5 включ.	±20	-	-
		св. 1 до 10 млн ⁻¹	св. 2,5 до 25,0	-	±20	-
	ЕС-CH ₃ COOH- 30	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 12,5 включ.	±20	-	-
		св. 5 до 30 млн ⁻¹	св. 12,5 до 75,0	-	±20	-
Гидразин N ₂ H ₄	ЕС-N ₂ H ₄ -2	от 0 до 0,2 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,26 включ.	±20	-	-
		св. 0,2 до 2 млн ⁻¹	св. 0,26 до 2,66	-	±20	-
2,3- дитиабутан (диметилди- сульфид) C ₂ H ₆ S ₂	ЕС-C ₂ H ₆ S ₂ - 5500	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	от 0 до 21543	±10	-	-
Акрило- нитрил C ₃ H ₃ N	ЕС-C ₃ H ₃ N-5	от 0 до 0,45 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,99 включ.	±20	-	-
		св. 0,45 до 5 млн ⁻¹	св. 0,99 до 11	-	±20	-
	ЕС-C ₃ H ₃ N-10	от 0 до 0,7 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 1,45 включ.	±20	-	-
		св. 0,7 до 10 млн ⁻¹	св. 1,45 до 22,1	-	±20	-
Оксиды серы SO _x (по диок- сиду серы SO ₂)	ЕС-SOX-20	от 0 до 5 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 13,3 включ.	±20	-	-
		св. 5 до 20 млн ⁻¹	св. 13,3 до 53,2	-	±20	-
	ЕС-SOX-2000	от 0 до 100 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 266 включ.	±20	-	-
		св. 100 до 2000 млн ⁻¹	св. 266 до 5320	-	±20	-
Серная кислота H ₂ SO ₄	ЕС-H ₂ SO ₄ - 20mg 1	-	от 0 до 0,5 включ.	±20	-	-
		-	св. 0,5 до 20	-	±20	-
	ЕС-H ₂ SO ₄ - 20mg 2	-	от 0 до 1 включ.	±20	-	-
		-	св. 1 до 20	-	±20	-
Гидроксид натрия NaOH	ЕС-NaOH- 10mg 1	-	от 0 до 0,25 включ.	±20	-	-
		-	св. 0,25 до 10	-	±20	-
	ЕС-NaOH- 10mg 2	-	от 0 до 0,5 включ.	±20	-	-
		-	св. 0,5 до 10	-	±20	-
Щелочи ед- кие (в пере- счете на гид- роксид натрия NaOH)	ЕС-MeOH- 10mg 1	-	от 0 до 0,25 включ.	±20	-	-
		-	св. 0,25 до 10	-	±20	-
	ЕС-MeOH- 10mg 2	-	от 0 до 0,5 включ.	±20	-	-
		-	св. 0,5 до 10	-	±20	-
	ЕС-MeOH- 10mg 3	-	от 0,25 до 10	-	±20	-
		-	-	-	-	-

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений (ДИ) ²⁾ определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности		
		объемной доли, % (млн ⁻¹)	массовой концентрации ³⁾ , мг/м ³	приве- денной к ВПИ, %	отно- си- тель- ной, %	абсо- лютной, млн ⁻¹
Гипохлорит натрия ClNaO (по хлору Cl ₂)	ЕС-ClNaO- 20mg	от 0,16 до 6,4 млн ⁻¹	от 0,5 до 20	-	±20	-
	ЕС-ClNaO- 100mg	от 0,8 до 32 млн ⁻¹	от 2,5 до 100	-	±20	-
Диоксид углерода CO ₂	ЕС-CO ₂ -2,5	от 0 до 0,5 % включ.	-	±10	-	-
		св. 0,5 до 2,5 %	-	-	±10	-
	ЕС-CO ₂ -5	от 0 до 0,5 % включ.	-	±10	-	-
		св. 0,5 до 5 %	-	-	±10	-
Винилхлорид C ₂ H ₃ Cl	ЕС-C ₂ H ₃ Cl-50	от 0 до 2 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 5,2 включ.	±20	-	-
		св. 2 до 50 млн ⁻¹	св. 5,2 до 130	-	±20	-
	ЕС-C ₂ H ₃ Cl-100	от 0 до 10 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 26 включ.	±20	-	-
		св. 10 до 100 млн ⁻¹	св. 26 до 260	-	±20	-
Фенилэтилен (стирол) (винилбензол) C ₈ H ₈	ЕС-C ₈ H ₈ -50	от 0 до 2,3 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 9,9 включ.	±20	-	-
		св. 2,3 до 50 млн ⁻¹	св. 9,9 до 216,5	-	±20	-
	ЕС-C ₈ H ₈ -100	от 0 до 6,9 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 29,9 включ.	±20	-	-
		св. 6,9 до 100 млн ⁻¹	св. 29,9 до 433	-	±20	-
Бром Br ₂	ЕС-Br ₂ -1,6	от 0 до 0,08 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 0,53 включ.	±20	-	-
		св. 0,08 до 1,6 млн ⁻¹	св. 0,53 до 10,64	-	±20	-
Этоксизтан (диэтиловый эфир) C ₄ H ₁₀ O	ЕС-C ₄ H ₁₀ O- 1947	от 0 до 97 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 300 включ.	±20	-	-
		св. 97 до 1947 млн ⁻¹	св. 300 до 6000	-	±20	-
Хлороформ CHCl ₃	ЕС-CHCl ₃ -20,2	от 0 до 1 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 5 включ.	±20	-	-
		св. 1 до 20,2 млн ⁻¹	св. 5 до 100	-	±20	-
Ацетонитрил C ₂ H ₃ N	ЕС-C ₂ H ₃ N- 117,2	от 0 до 5,9 млн ⁻¹ включ.	от 0 до 10 включ.	±20	-	-
		св. 5,9 до 117,2 млн ⁻¹	св. 10 до 200	-	±20	-
Нитрогли- церин C ₃ H ₅ N ₃ O ₉ (по оксиду азота NO)	ЕС-C ₃ H ₅ N ₃ O ₉ - 0,4	-	от 0 до 0,02 включ.	±25	-	-
		-	св. 0,02 до 0,4	-	±25	-
Нитроэфиры R-ONO ₂ (по оксиду азота NO)	ЕС-R-ONO ₂ - 0,4	-	от 0 до 0,02 включ.	±25	-	-
		-	св. 0,02 до 0,4	-	±25	-

¹⁾ При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в Руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, датчики-газоанализаторы ДГС применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по методикам (методам) измерений (МИ), разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009.

Определяе- мый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений (ДИ) ²⁾ определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности		
		объемной доли, % (млн ⁻¹)	массовой концентрации ³⁾ , мг/м ³	приве- денной к ВПИ, %	отно- си- тель- ной, %	абсо- лютной, млн ⁻¹
²⁾ Диапазон показаний выходных сигналов устанавливается соответствующим диапазоном измерений, указанному в таблице. Он может быть изменен пользователем при помощи программного обеспечения (поставляется по заказу).						
³⁾ Пересчет значений объемной доли X, млн ⁻¹ , в массовую концентрацию C, мг/м ³ , проводят по формуле: $C = X \cdot M / V_m$, где C — массовая концентрация компонента, мг/м ³ ; M — молярная масса компонента, г/моль; V _m — молярный объем газа-разбавителя - воздуха, равный 24,06, при условиях (20 °С и 101,3 кПа по ГОСТ 12.1.005-88), дм ³ /моль.						
⁴⁾ C _{вх} — объемная доля определяемого компонента на входе датчика-газоанализатора ДГС, млн ⁻¹ .						

Таблица 5 — Наименования определяемых компонентов, диапазоны измерений объемной доли (массовой концентрации) определяемых компонентов и пределы допускаемой основной погрешности датчиков-газоанализаторов ДГС с сенсором FR-инфракрасный (хладоны)

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности, %	
		объемной доли, млн ⁻¹	массовой концен- трации ³⁾ , мг/м ³	приведен- ной к ВПИ	относи- тельной
1,1,1,2-тет- рафторэтан C ₂ H ₂ F ₄ (R134a)	FR-R134a- 1000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 424 включ.	±20	-
		св. 100 до 1000	св. 424 до 4240	-	±20
	FR-R134a- 2000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 424 включ.	±20	-
		св. 100 до 2000	св. 424 до 8480	-	±20
Пентафторэтан C ₂ HF ₅ (R125)	FR-R125-1000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 499 включ.	±20	-
		св. 100 до 1000	св. 499 до 4990	-	±20
	FR-R125-2000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 499 включ.	±20	-
		св. 100 до 2000	св. 499 до 9980	-	±20
Хлордифтор-ме- тан CHClF ₂ (R22)	FR-R22-1000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 360 включ.	±20	-
		св. 100 до 1000	св. 360 до 3600	-	±20
	FR-R22-2000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 360 включ.	±20	-
		св. 100 до 2000	св. 360 до 7200	-	±20
1,2,2-трихлор- три-фторэтан C ₂ Cl ₃ F ₃ (R113a)	FR-R113a- 1000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 779 включ.	±20	-
		св. 100 до 1000	св. 779 до 7790	-	±20
	FR-R113a- 2000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 779 включ.	±20	-
		св. 100 до 2000	св. 779 до 15580	-	±20
Дихлордифтор- метан CCl ₂ F ₂ (R12)	FR-R12-100	от 0 до 50 включ.	от 0 до 251 включ.	±20	-
		св. 50 до 100	св. 251 до 503	-	±20

Определяемый компонент ¹⁾	Модификация сенсора	Диапазон измерений ²⁾ определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности, %	
		объемной доли, млн ⁻¹	массовой концентрации ³⁾ , мг/м ³	приведенной к ВПИ	относительной
1,1,1,2,3,3,3-гептафторпропан C ₃ HF ₇ (R227)	FR-R227a-5000	от 0 до 1000 включ.	от 0 до 7070 включ.	±20	-
		св. 1000 до 5000	св. 7070 до 35350	-	±20
Фреон R407c (Хладон) ⁴⁾	FR-R407c-1000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 358 включ.	±20	-
		св. 100 до 1000	св. 358 до 3583	-	±20
	FR-R407c-2000	от 0 до 100 включ.	от 0 до 358 включ.	±20	-
		св. 100 до 2000	св. 358 до 7165	-	±20
Гексафторид серы (SF ₆)	FR-SF ₆ -1000	от 0 до 500 включ.	от 0 до 3035 включ.	±20	-
		св. 500 до 1000	св. 3035 до 6070	-	±20
	FR-SF ₆ -1500	от 0 до 750 включ.	от 0 до 4553 включ.	±20	-
		св. 750 до 1500	св. 4553 до 9106	-	±20

¹⁾ При контроле в воздухе рабочей зоны компонентов, указанных в Руководстве по эксплуатации, но не приведенных в таблице, датчики-газоанализаторы ДГС применяются в качестве индикаторов для предварительной оценки содержания компонентов с последующим анализом по методикам (методам) измерений (МИ), разработанным и аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009.

²⁾ Диапазон показаний выходных сигналов устанавливается соответствующим диапазоном измерений, указанному в таблице. Он может быть изменен пользователем при помощи программного обеспечения (поставляется по заказу).

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

⁴⁾ Фреон R407c (хладон) — смесь хладонов (по массе): R32 (CH₂F₂) — 23 %, R125 (C₂HF₅) — 25 %, R134a (C₂H₂F₄) — 52 %.

Таблица 6 — Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Предел допускаемой вариации выходного сигнала, в долях от предела допускаемой основной погрешности	0,5
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды относительно нормальных условий на каждые 10 °С, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	±0,2
Время установления выходного сигнала, $T_{0,9}$, с, не более ¹⁾	
- для инфракрасного сенсора	5
- для термокаталитического сенсора	10
- для электрохимического сенсора ²⁾	45
- для инфракрасного сенсора (хладоны)	60
Нормальные условия измерений:	
- температура окружающей среды, °С	от +15 до +25

Наименование характеристики	Значение
1) Без учета периодичности измерений концентрации (периодичность определяется при заказе и может быть изменена пользователем)	
2) Для модификаций сенсоров EC-H ₂ SO ₄ -20mg_1, EC-H ₂ SO ₄ -20mg_2, EC-NaOH-10mg_1, EC-NaOH-10mg_2, EC-NaOH-10mg_3, EC-MeOH-10mg_1, EC-MeOH-10mg_2, EC-MeOH-10mg_3 время установления выходного сигнала T _{0,9} по целевому компоненту не более 5 минут	

Таблица 7 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	от 12 до 36 (от 12 до 32 с модулем беспроводной передачи данных)
Потребляемая мощность, в зависимости от режима и модификации сенсора, Вт, не более:	
- прогрев	от 1,0 до 2,5
- режим измерения	от 1,0 до 2,5
- режим измерения, при активной сигнализации (превышение порога)	от 1,2 до 2,9
- при активной функции обогрева сенсора, дополнительно	1,1
При применении СЗО, дополнительно:	
- режим измерения	0,4
- режим измерения, при активной сигнализации (превышение порога)	0,7
Выходной сигнал ¹⁾ :	
- цифровой	RS-485, HART
- аналоговый токовый, мА	от 4 до 20
- аналоговый напряжения, мВ	от (0-2) до (25-50)
- реле (Порог 1, Порог 2, Авария, реле Порог 3 - только для датчиков NH ₃), В, не более:	
- постоянного тока	250
- переменного тока	220 (2 А)
- беспроводная передача данных на частоте 2,4 ГГц, 868 МГц по протоколу E-WIRE, дальность, метров прямой видимости, не менее	1000
- беспроводная передача данных по протоколу LoRaWAN, дальность, метров прямой видимости, не менее	1000
Габаритные размеры, мм, не более:	
- для ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230 (кроме исполнения ДГС ЭРИС-210-3):	
- исполнение в корпусе типа А	235
- высота	150
- ширина	155
- длина	
- исполнение в корпусе типа Б	265
- высота	165
- ширина	155
- длина	
- для исполнения ДГС ЭРИС-210-3:	
- высота	70

Наименование характеристики	Значение
- ширина	170
- длина	70
Масса, кг, не более:	
- для ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230 (кроме исполнения ДГС ЭРИС-210-3)	
- исполнение в корпусе типа А	
- в алюминиевом корпусе	2,0
- в стальном корпусе	4,0
- исполнение в корпусе типа Б	
- в алюминиевом корпусе	2,4
- в стальном корпусе	4,7
- для исполнения ДГС ЭРИС-210-3:	
- в алюминиевом корпусе	0,8
- в стальном корпусе	1,2
- для исполнения ДГС ЭРИС-210-1, ДГС ЭРИС-210-2 с модулем беспроводной передачи:	
- исполнение в корпусе типа А	
- в алюминиевом корпусе	3,4
- в стальном корпусе	5,4
- исполнение в корпусе типа Б	
- в алюминиевом корпусе	3,8
- в стальном корпусе	6,1
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	
- Температурное исполнение Т1	от -60 до +65
- Температурное исполнение Т2	от -55 до +60
- Температурное исполнение Т3	от -40 до +65
- Температурное исполнение Т4	от -40 до +60
- Температурное исполнение Т5	от -60 до +60
- с выносным высокотемпературным термокаталитическим чувствительным элементом ERIS XS HT	от -60 до +150
- относительная влажность, %, не более	98
- атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
Маркировка взрывозащиты:	
- для ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230	1Ex d [ia Ga] IIC T6 Gb X Ex tb [ia Da] IIC T80°C Db X 1Ex d IIC T6 Gb X Ex tb IIC T80°C Db X 1Ex d ia [ia Ga] IIC T6 Gb X
- для ДГС ЭРИС-210 (с модулем беспроводной передачи данных)	

Таблица 8 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	21
Средняя наработка до отказа, ч	120000
- для датчика-газоанализатора ДГС с инфракрасным сенсором IR (или MEMS/TDLAS)	
- для датчика-газоанализатора ДГС с термokatалитическим СТ, электрохимическим ЕС или инфракрасным на хладоны FR сенсором	40000

Знак утверждения типа

наносится на шильд, закрепленный на корпус датчика-газоанализатора ДГС, методом лазерной гравировки или альтернативным способом, а также на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 9 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Датчик-газоанализатор стационарный	ДГС ЭРИС-210/ ДГС ЭРИС-230	1 шт.
Паспорт	АПНС.413216.210-01ПС АПНС.413216.230-01ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	АПНС.413216.210-01РЭ АПНС.413216.230-01РЭ	1**экз.
Методика поверки	-	1** экз.
Калибровочная насадка	-	1*шт.
Козырек защиты от погодных осадков и солнца	-	1*шт.
Комплект для монтажа на трубу	-	1*шт.
Комплект для монтажа в воздуховоде	-	1*шт.
Магнитный ключ	-	1*шт.
Шестигранный ключ	-	1*шт.
Кабельный ввод	-	1*шт.
Заглушка кабельного ввода	-	1*шт.
Защита корпуса сенсора от осадков	-	1*шт.
Светозвуковой оповещатель СЗО	-	1*шт.
Поточная насадка для технологических сред	-	1*шт.
Разъем для подключения HART коммуникатора	-	1*шт.
* Поставляется по отдельному заказу		
** Один экземпляр на партию, но не менее одного экземпляра в один адрес		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Описание работы» документов АПНС.413216.210-01РЭ «Датчик-газоанализатор стационарный ДГС ЭРИС-210. Руководство по эксплуатации», АПНС.413216.230-01РЭ «Датчик-газоанализатор стационарный ДГС ЭРИС-230. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений» (п. 3.1.2, 3.1.3, 4.43)

Приказ Росстандарта от 31.12.2020 № 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 4215-020-56795556-2009 Датчики-газоанализаторы стационарные ДГС ЭРИС-210, ДГС ЭРИС-230. Технические условия

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ЭРИС»

(ООО «ЭРИС»)

ИНН 5920017357

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

Телефон: + 7 (34241) 6-55-11

Факс: + 7 (34241) 6-55-11

E-mail: info@eriskip.ru

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии — филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

(УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311373

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 316B076EA979CDFD7618B7011C5621C3
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 13.01.2026 до 08.04.2027

Е.Р.Лазаренко

М.п.

«20» апреля 2026 г.