

Регистрационный № 98737-26

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Детекторы газовые G750-PID

Назначение средства измерений

Детекторы газовые G750-PID (далее по тексту – детекторы) предназначены для автоматического непрерывного измерения содержания бензола, летучих органических соединений (ЛОС) и их паров в атмосферном воздухе.

Описание средства измерений

Принцип действия детекторов – фотоионизационный, основанный на измерении электрического тока, вызванного ионизацией молекул определяемых компонентов фотонами, излучаемыми источником вакуумного ультрафиолетового излучения (лампа с энергией ионизации 10,6 эВ). Для отбора пробы используется встроенный мембранный воздушный насос. Детекторы состоят из фотоионизационного датчика газа, модуля преобразования, индикации и коммутации. Детекторы являются стационарными одноканальными автоматическими приборами непрерывного действия.

Конструктивно детекторы выполнены в стальном или алюминиевом корпусе с завинчивающейся крышкой. На лицевой панели детекторов расположен светодиодный индикатор и дисплей. В верхней части корпуса расположены резьбовые отверстия для кабельных вводов информационных линий, линий питания и сигнализации. В нижней части корпуса располагается первичный измерительный преобразователь.

Общий вид детекторов показан на рисунке 1.

Заводской номер, состоящий из букв латинского алфавита и арабских цифр, наносится на маркировочную табличку, размещенную между датчиком и преобразователем, методом лазерной гравировки (рисунок 2).

Нанесение знака поверки на детекторы не предусмотрено.

Пломбирование детекторов не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид детекторов газовых G750-PID

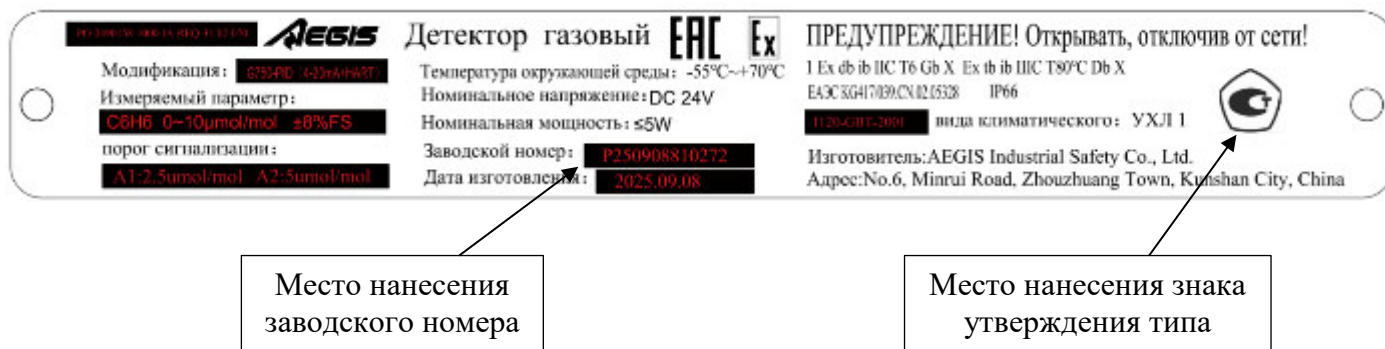


Рисунок 2 – Общий вид маркировочной таблички

Программное обеспечение

Детекторы оснащены встроенным программным обеспечением. Основные функции программного обеспечения – обработка сигналов и пересчет их в результат измерений.

Настройки программного обеспечения устанавливаются в контроллерах изготовителем и не могут быть изменены в дальнейшем. Доступ к программному обеспечению исключён конструкцией контроллера. Обновление программного обеспечения в процессе эксплуатации не предусмотрено.

Влияние программного обеспечения учтено при нормировании метрологических характеристик детекторов.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные программного обеспечения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения детекторов

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование программного обеспечения	-
Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения, не ниже	4.2
Цифровой идентификатор программного обеспечения	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Определяемый компонент	Диапазон измерений объемной доли определяемого компонента, млн ⁻¹	Пределы допускаемой основной приведенной к верхнему значению диапазона измерений погрешности, %
ЛОС по изобутилену (i-C ₄ H ₈)	от 0 до 10	± 8
	от 0 до 50	± 3
	от 0 до 500	± 5
бензол (C ₆ H ₆)	от 0 до 10	± 8
	от 0 до 50	± 3
	от 0 до 500	± 5

Таблица 3 – Прочие метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой дополнительной погрешности при изменении температуры окружающей среды от нормальной на каждые 10 °С, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	± 0,2
Нормальные условия измерений: - температура окружающей среды, °С	от +15 до +25
Время установления выходного сигнала T _{0,9} , с, не более	10

Таблица 4 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более: - длина - ширина - высота	128 175 260
Масса, кг, не более: - алюминиевый корпус - стальной корпус	3 5
Напряжение питания, В	24
Потребляемая мощность, Вт, не более	5
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность окружающего воздуха (без конденсации), %	от -55 до +70 от 0 до 98
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015	IP66
Маркировка взрывозащиты	1Ex db ib IIC T6 Gb X Ex tb ib IIC T80°C Db X

Таблица 5 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка до отказа, ч	43800
Средний срок службы, лет	5

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, размещенную на корпусе детекторов, методом лазерной гравировки и на титульный лист инструкции по эксплуатации методом компьютерной графики.

Комплектность средства измерений

Комплектность приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Комплектность детекторов

Наименование	Обозначение	Количество
Детектор газовый G750-PID	-	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	-	1 экз.
Инфракрасный пульт дистанционного управления	-	1 шт. (на партию)

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 7 «Инструкция по эксплуатации» инструкции по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах, утвержденная Приказом Росстандарта от 31.12.2020 г. № 2315;

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

Техническая документация AEGIS Industrial Safety Co., Ltd., Китай.

Правообладатель

AEGIS Industrial Safety Co., Ltd., Китай

Адрес: Room 501, Building 17, No.2388, Chenhong Road, Minhang District, Shanghai, China

E-mail: huayun.chen@aegisafe.com

Web-сайт: www.aegisafe.com

Изготовитель

AEGIS Industrial Safety Co., Ltd., Китай

Адрес: Room 501, Building 17, No.2388, Chenhong Road, Minhang District, Shanghai, China

Адрес места осуществления деятельности: No.6 Minrui Road, Zhouzhuang Town, Kunshan City, China

E-mail: huayun.chen@aegisafe.com

Web-сайт: www.aegisafe.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Адрес места осуществления деятельности: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц 30004-13