

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «16» октября 2024 г. № 2464

Регистрационный № 93494-24

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Газоанализаторы АЕС2232

Назначение средства измерений

Газоанализаторы АЕС2232 (далее – газоанализаторы) предназначены для непрерывных автоматических измерений и передачи информации о содержании метана в воздухе рабочей зоны, технологических газовых средах на территориях промышленных объектов.

Описание средства измерений

Принцип измерений газоанализаторов - термokatалитический, основанный на изменении сопротивления каталитически активного элемента вследствие сгорания на нем молекул горючего газа.

Способ отбора пробы - диффузионный.

Газоанализаторы представляют собой стационарные автоматические одноканальные приборы непрерывного действия, изготавливаемые в следующих модификациях: АЕС2232b (без дисплея), GT-АЕС2232bX, GTYQ-АЕС2232bX (наличие дисплея), которые отличаются между собой наличием информационного табло дисплея, диапазоном измерений и материалом корпуса.

Конструктивно газоанализаторы выполнены в металлическом корпусе из алюминия или нержавеющей стали с завинчивающейся крышкой. На лицевой панели газоанализаторов находятся светодиодный индикатор, дисплей (для модификаций GT-АЕС2232bX, GTYQ-АЕС2232bX) и кнопки управления. В верхней части корпуса расположены резьбовые отверстия для кабельных вводов информационных линий, линий питания и светозвуковой сигнализации. В нижней части корпуса располагается первичный измерительный преобразователь.

Общий вид газоанализаторов представлен на рисунке 1.

Пломбирование и нанесение знака поверки на газоанализаторы не предусмотрено.

Газоанализаторы имеют заводские номера, которые в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, наносятся печатным способом на идентификационную табличку (рисунок 2), наклеенную на верхнюю поверхность корпуса газоанализаторов.

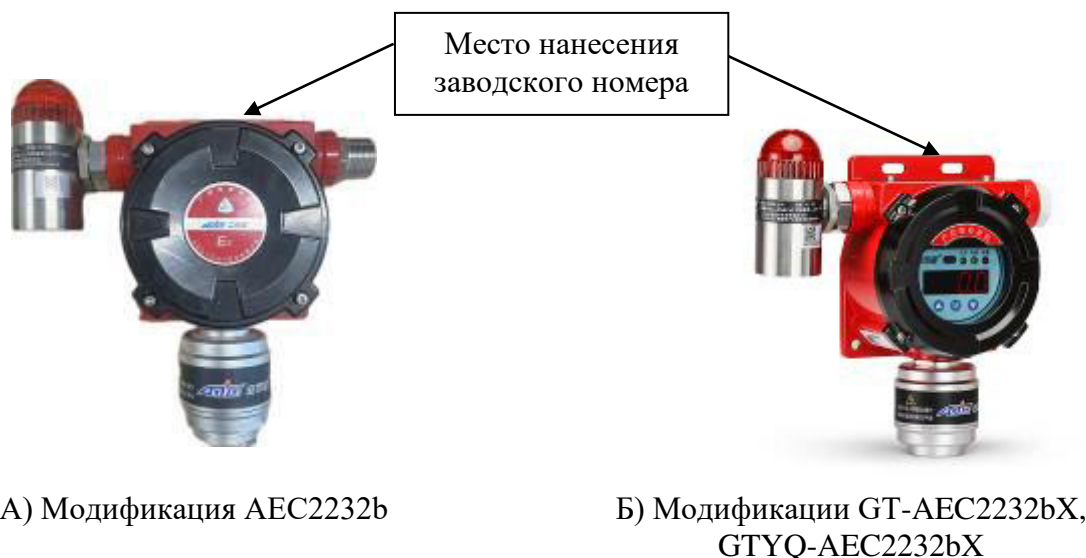


Рисунок 1 – Общий вид газоанализаторов



Рисунок 2 – Идентификационная табличка

Программное обеспечение

Газоанализаторы имеют встроенное программное обеспечение (далее – ПО), разработанное изготовителем специально для решения задач измерения содержания метана.

Уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014. Метрологически значимая часть ПО СИ и измеренные данные достаточно защищены с помощью специальных средств защиты от преднамеренных изменений.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные встроенного ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование программного обеспечения	Ankexin AEC
Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения, не ниже	V 1.0

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики газоанализаторов приведены в таблицах 2 – 3, показатели надежности – в таблице 4.

Таблица 2 – Метрологические характеристики газоанализаторов

Модификация	Определяемый компонент	Диапазон измерений содержания определяемого компонента, % НКПР	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, % НКПР	Время установления показания T_{90} , с, не более
АЕС2232b	Метан (CH ₄)	от 0 до 100	±5	12
GT-АЕС2232bX, GTUQ-АЕС2232bX		от 3 до 100	±5	12

Таблица 3 – Основные технические характеристики газоанализаторов

Наименование характеристики	Значение
Время прогрева, мин, не более	1,5
Параметры электрического питания: - напряжение питания постоянного тока, В	24
Потребляемая мощность, Вт, не более	3
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	204×147×77
Масса, кг, не более: - в алюминиевом корпусе - в стальном корпусе	2 4,5
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более - атмосферное давление, кПа	от -20 до +40 93 от 86 до 106
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP66
Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T6 Gb X

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	10000
Средний срок службы, лет, не менее	20

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Комплектность поставки газоанализаторов приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Комплект поставки газоанализаторов

Наименование	Обозначение	Кол-во
Газоанализатор	АЕС2232	1 шт.
Датчик метана	-	1 шт.
Инфракрасный пульт дистанционного управления	-	1 шт. ¹⁾
Магнитный стержень	-	1 шт. ¹⁾
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Сертификат соответствия	-	1 экз.
Пластина для монтажа	-	1 шт.
U-образная клипса	-	1 шт. ¹⁾
Паспорт	ПС.АЕС2232.001, ПС.АЕС2232.ГТ.001 ПС.АЕС2232.ГТЮQ.001	1 экз.

¹⁾ В соответствии с заказом

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1.2 «Методы измерений» документа «Газоанализаторы АЕС2232 модификаций АЕС2232b, ГТ-АЕС2232bX, ГТЮQ-АЕС2232bX. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 декабря 2020 г. № 2315 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах»;

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

Стандарт предприятия «CHENGDU ACTION ELECTRONICS JOINT-STOCK CO., LTD», Китай.

Правообладатель

CHENGDU ACTION ELECTRONICS JOINT-STOCK CO., LTD, Китай
Адрес: No. 88, West Wulian Street, Shuangliu District, Chengdu City, 610213, China
Факс: 028-85874114
Web-сайт: www.action98.com
E-mail: service@action98.com

Изготовитель

CHENGDU ACTION ELECTRONICS JOINT-STOCK CO., LTD, Китай
Адрес: No. 88, West Wulian Street, Shuangliu District, Chengdu City, 610213, China
Факс: 028-85874114
Web-сайт: www.action98.com
E-mail: service@action98.com

Испытательный центр

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

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

Телефон: + 7 (495) 481-33-80

E-mail: info@prommashtest.ru

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

