

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «01 » октября 2025 г. № 2122

Регистрационный № 96541-25

Лист № 1  
Всего листов 5

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Анализаторы JCX-006

#### Назначение средства измерений

Анализаторы JCX-006 (далее – анализаторы) предназначены для измерений содержания водорода ( $H_2$ ), кислорода ( $O_2$ ), оксида углерода ( $CO$ ) и диоксида углерода ( $CO_2$ ) в газовых средах на предприятиях металлургической, нефтехимической и аэрокосмической отраслей промышленности.

#### Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на непрерывном преобразовании сигналов, поступающих от чувствительного элемента, с последующим отображением показаний измеренного значения на дисплее.

Анализаторы представляют собой одноканальные или многоканальные блочно-модульные приборы в стационарном исполнении. Перечень определяемых компонентов определяется при заказе.

На лицевой панели анализаторов расположены сенсорный дисплей, индикатор расхода и клапан-регулятор, который предназначен для защиты сенсора кислорода от воздействий внешней среды.

На задней панели анализаторов расположены разъемы для электрического питания, элементы заземления, отверстия для забора и выдачи воздуха и разъемы для RS-485 и аналогового выхода от 4 до 20 мА.

Способ отбора пробы – принудительный, обеспечивается за счёт внутреннего побудителя расхода.

Анализатор обеспечивает выполнение следующих функций:

– непрерывное измерение содержания определяемых компонентов в воздухе и отображение измеренных значений на дисплее;

- самодиагностика при включении и во время работы;
- передача данных на ПК при помощи RS-485.

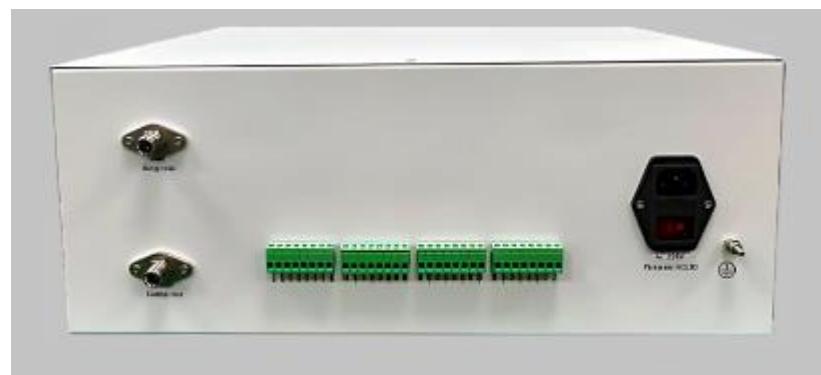
Общий вид анализаторов приведен на рисунке 1.

Нанесение знака поверки и знака утверждения типа на анализаторы не предусмотрено. Анализаторы имеют серийные номера, которые в виде цифрового обозначения наносятся на идентификационную табличку (рисунок 2), расположенную на верхней панели прибора, типографским способом.

Пломбирование от несанкционированного доступа не предусмотрено.



а) вид анализатора спереди



б) вид анализатора сзади

Рисунок 1 – Общий вид анализаторов JCX-006

Наименование	Анализатор
Обозначение	JCX-006
Диапазоны измерений	H <sub>2</sub> : от 0 до 10 %   O <sub>2</sub> : от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> CO <sub>2</sub> : от 0 до 500 млн <sup>-1</sup> CO: от 0 до 2500 млн <sup>-1</sup>
Питание	AC220V
Серийный номер	241026295336
Дата выпуска	2024-12-10

Рисунок 2 – Идентификационная табличка

## Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение (далее – ПО). ПО осуществляет следующие функции:

- измерение содержания определяемых компонентов и отображение на дисплее результатов измерений;
- управление заводскими настройками;
- настройка сигнализации;
- запись и резервирование измерительной информации.

Влияние встроенного ПО учтено при нормировании метрологических характеристик анализаторов.

Анализаторы имеют защиту встроенного ПО от преднамеренных или непреднамеренных изменений. Уровень защиты встроенного 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 ПО	–
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.3X <sup>1)</sup>
Цифровой идентификатор ПО	–

<sup>1)</sup> «Х» – не является метрологически значимой частью и может принимать значения от 1 до 9

## Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики анализаторов приведены в таблицах 2 – 5.

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Определяемый компонент	Диапазон измерений объемной доли определяемого компонента	Поддиапазон измерений, в котором нормируется погрешность	Пределы допускаемой погрешности измерений	
			Приведенная <sup>1)</sup>	Относительная
Кислород (O <sub>2</sub> )	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup>	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ.	± 5 %	-
		св. 5 до 100 млн <sup>-1</sup>	-	± 5 %
Оксид углерода (CO)	от 0 до 2500 млн <sup>-1</sup>	от 0 до 50 млн <sup>-1</sup> включ.	± 6 %	-
		св. 50 до 2500 млн <sup>-1</sup>	-	± 5 %
Диоксид углерода (CO <sub>2</sub> )	от 0 до 500 млн <sup>-1</sup>	от 0 до 50 млн <sup>-1</sup> включ.	± 6 %	-
		св. 50 до 500 млн <sup>-1</sup>	-	± 5 %
Водород (H <sub>2</sub> )	от 0 до 10 %	от 0 до 2,5 % включ.	± 5 %	-
		св. 2,5 до 10 %	-	± 5 %

<sup>1)</sup> Приведена к верхнему пределу поддиапазона измерений.

Таблица 3 – Дополнительные метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Время установления показаний (T <sub>90</sub> ), с, не более	15

Таблица 4 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Время прогрева анализатора, мин, не более	10
Параметры электрического питания:	
- напряжение переменного тока, В	230
- частота переменного тока, Гц	50±13
Потребляемая электрическая мощность, Вт, не более	150
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -30 до +45
- атмосферное давление, кПа	от 70 до 120
- относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	95
Габаритные размеры (ширина×длина×высота), мм, не более	483×172×374
Масса, кг, не более	7,6

Таблица 5 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет, не менее	20
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000

#### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и технического паспорта типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

Комплектность поставки анализаторов приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Комплект поставки анализаторов

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор	JCX-006	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Технический паспорт	-	1 экз.
Фильтр <sup>1)</sup>	-	-

1) Опционально

#### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 6 «Подключение к газовому тракту» документа «Анализаторы JCX-006. Руководство по эксплуатации».

#### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

СТП QVLIJU2024 «Анализаторы JCX-006. Стандарт предприятия».

**Правообладатель**

Suzhou Jiuju Analytical Instrument Co., Ltd., Китай  
Адрес: E108, No. 60 Chuangye Street, High tech Zone, Suzhou City, Jiangsu Province, China  
E-mail: dch8365@126.com  
Телефон: 13382198365

**Изготовитель**

Suzhou Jiuju Analytical Instrument Co., Ltd., Китай  
Адрес: E108, No. 60 Chuangye Street, High tech Zone, Suzhou City, Jiangsu Province, China  
E-mail: dch8365@126.com  
Телефон: 13382198365

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»  
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)  
Адрес: 119415, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Проспект Вернадского, пр-кт  
Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. 263  
Телефон: +7 (495) 108 69 50  
E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.314164

