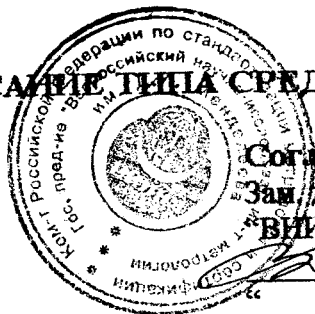


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Согласовано

Зам. директора ГП

ВНИИМ им. Д.И. Менделеева

Александров В.С.

1997 г.

<b>Анализаторы кислорода</b> <b>портативные модели</b> 244А, 262А, 570А, 571,572, 574В)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16159-97</u> Взамен № _____
--	---

Изготавливается в соответствии с документацией фирмы «SERVOMEX», Англия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы портативные предназначены для измерения содержания кислорода:

при контроле степени чистоты кислорода в баллонах под давлением (модификация 244 А);

при контроле воздуха рабочей зоны на складах нефтепродуктов и при производстве и переработке нефти и газа (модификация 262 А);

при периодическом контроле различных технологических процессов в обычных условиях (модификации 570А, 571 и 572);

при проведении контроля содержания кислорода в упаковках для продуктов питания (модификация 574 В).

## ОПИСАНИЕ

В основу работы всех портативных анализаторов кислорода положен парамагнитный метод.

Питание анализаторов модификаций 262 А, 570 А, 571, 572 и 574 В осуществляется от встроенных батарей; питание анализатора модификации 244 - от сети переменного тока напряжением 117 В/234 В  $\pm$  25 %, частотой от 48 до 62 Гц. Считывание измерительной информации у анализаторов модификаций 244 А и 262 А производится по показаниям стрелочного прибора, остальные модели имеют цифровые дисплеи на жидких кристаллах. Приборы модификаций 262 А, 570 А, 570 и 571 имеют встроенные побудители расхода, обеспечивающие отбор газовых проб. В анализатор модификации 244 А анализируемая проба подается под давлением и ее расход контролируется по ротаметру, расположенному на передней панели прибора.

Анализатор модификации 574 В может иметь встроенный насос или насос вне прибора. Отбор пробы может осуществляться и с помощью ручного насоса или с помощью шприца. Отбор пробы с помощью шприца позволяет проанализировать среду объемом 6 мл.

## Основные метрологические и технические характеристики

1. Основные метрологические характеристики анализаторов приведены в табл. 1.

Таблица 1

Модификация анализатора	Диапазоны измерений, % об.д.	Поддиапазоны, где нормирована погрешность, % об.д.	Предел допускаемой основной погрешности, %	
			приведенная	относительная
244 А	0 - 100	0 - 5	± 2	-
		5 - 25	-	± 2
		25 - 100	-	± 2
	98 - 100	98 - 100	± 0,5 % об.д. (абсолютная)	
262 А	0 - 10	0 - 10	± 5	-
	0 - 25	0 - 25	± 4	-
	0 - 100	0 - 100	± 2	-
570 А, 571, 572, 574 В	0 - 100	0 - 5	± 2	-
		5 - 25	-	± 2
		25 - 100	-	± 2

2. Время установления показаний не более:

15 с - модификация 244 А;

10 с - модификация 262 А;

7,5 с - модификации 570 А, 571, 572, 574 В.

3. Предел допускаемой вариации показаний,  $b_d$ , составляет 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

4. Время прогрева и выхода на рабочий режим не более 10 мин.

5. Основные технические характеристики анализаторов и условия их эксплуатации приведены в табл. 2.

Таблица 2.

Модификац. анализатора	Условия эксп- луатации	Габаритные размеры	Масса, кг	Время работы без под- зарядки, мощность
244 А	0 ... 50 °С	305 x 203 x 216	10	5 ВА
262 А	- 10 ... 50 °С	200 x 270 x 225	3,5	13 часов с батареей на 1,5В 20 часов с батареей на 9 В
570 А	0 ... 50 °С	190 x 150 x 305	6,5	25 часов без насоса 12 часов с насосом
571 и 572	0 ... 50 °С	190 x 150 x 324	4,3	19 часов без насоса 8 часов с насосом
574 В	0 ... 35 °С	190 x 150 x 324	4,0	15 часов без насоса 8 часов с насосом

6. Дополнительная погрешность от изменения температуры окружающей среды на каждые 10 °С в долях от предела допускаемой погрешности для всех модификаций не превышает 0,2.

7. Дополнительная погрешность от изменения напряжения питания на ± 10 % от номинального значения в долях от предела допускаемой погрешности для анализатора модификации 244 А не превышает 0,3.

8. Срок службы анализатора не менее 8 лет.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак может наноситься на титульные листы Руководств по эксплуатации анализаторов кислорода портативных модели (244А, 262А, 570А, 571, 572, 574В).

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки анализаторов приведена в табл.3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор портативный	244 А	1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Инструкция по поверке	ИП-160-97	1 экз.
Анализатор портативный	262 А	1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Инструкция по поверке	ИП-160-97	1 экз.
Анализатор портативный	570 А	1 шт.
Устройство пробоподготовки		1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Инструкция по поверке	ИП-160-97	1 экз.
Анализатор портативный	571	1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Инструкция по поверке	ИП-160-97	1 экз.
Анализатор портативный	572	1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Инструкция по поверке	ИП-160-97	1 экз.
Анализатор портативный	574 В	1 шт.
Насос		1 шт.
Шприц		1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Инструкция по поверке	ИП-160-97	1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка портативных анализаторов осуществляется в соответствии с утвержденной ГП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" Инструкцией по поверке ИП-160-97.

Поверка проводится с использованием ГСО-ПГС O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>, в баллонах под давлением, выпускаемым по ТУ 6-16-2956-92.

Межповерочный интервал - один год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Руководства по эксплуатации анализаторов портативных (модификаций 244 А, 262 А, 570 А, 571, 572, 574 В).

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

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Анализаторы кислорода портативные модели *244*  
А, 262 А, 570 А, 571, 572 и 574 В) соответствует требованиям НТД фирмы и ГОСТ  
13320-81.

Изготовитель - фирма "SERVOMEX", Англия.

*Jarvis Brook, Crowborough,  
East Sussex, TN6 3DU,  
England*

Руководитель лаборатории  
Государственных эталонов в области  
аналитических измерений

  
Л.А. Конопелько