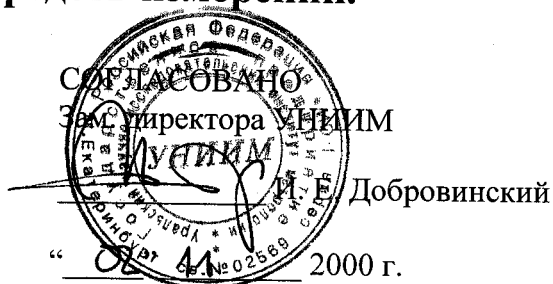


## Описание типа средств измерений.



Анализаторы углерода и серы МЕТАВАК-CS	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20500-00</u>
---	---

Выпускаются по МЕТ 202.НС.00.00.000.24ТУ

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы углерода и серы МЕТАВАК-CS предназначены для количественного анализа углерода и серы в металлах, сплавах, других неорганических материалах в соответствии с методиками выполнения измерений.

Область применения: лабораторный химический анализ в металлургической, химической, горнодобывающей и перерабатывающей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Анализатор состоит из: устройства сжигания пробы, блока газоанализатора ГИАМ с инфракрасным детектором, корректора массы и IBM совместимого компьютера.

Принцип действия: проба, помещенная в устройство сжигания, сгорает в потоке кислорода. Образовавшиеся при этом окислы углерода ( $CO_2$ ) и серы ( $SO_2$ ) поступают на вход газоанализатора. С выхода газоанализатора электрический сигнал, площадь которого пропорциональна количеству оксида подается в компьютер, где производится его регистрация, вычисление площади и расчет процентного содержания определяемого компонента с учетом массы пробы. На экране монитора отображается сигнал с газоанализатора в функции времени, параметры сигнала, его площадь, номер и масса пробы, дата проведения анализа и массовая доля определяемого компонента. Необходимые сведения заносятся в протокол, который хранится в памяти компьютера. При необходимости результаты анализов можно вывести на принтер. Выпускаются модели: МЕТАВАК-CS-10 (определение углерода), МЕТАВАК-CS-20 (определение серы), МЕТАВАК-CS-30 (определение углерода и серы).

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологические характеристики:

Определяемый компонент	Диапазоны измерений массовой доли компонентов, % масс.	Относительное среднее квадратическое отклонение, %	Основная относительная погрешность измерений %, не более
Углерод	от 0,005 до 0,5 вкл.	5,0	10,0
	свыше 0,5 до 2,0 вкл.	3,0	5,0
	свыше 2,0 до 5,0 вкл.	2,0	4,0
	свыше 5,0 до 99,5 вкл.	1,3	2,0

Сера	от 0,005 до 0,04 вкл.	6,0	12,0
	свыше 0,04 до 0,1 вкл.	3,0	6,0
	Свыше 0,11 до 5,0 вкл.	1,5	3,0

Электрическое питание анализатора

220±15В (50±1 Гц)

Потребляемая мощность:

- устройство сжигания	3,0 кВт
- газоанализатор ГИАМ	0,09 кВт
- компьютер	0,2 кВт

Габаритные размеры, не более:

- устройство сжигания	420x630x450 мм
- газоанализатор ГИАМ	390x130x490 мм

Масса анализатора, не более:

- устройство сжигания	80 кг
- газоанализатор ГИАМ	13 кг

Средняя наработка на отказ с вероятностью 0,8 не менее

1000 ч.

Средний срок службы прибора, не менее

5 лет

Рабочие условия эксплуатации:

- режим работы круглосуточный;	
- температура окружающего воздуха, °С	от + 10 до + 35;
- влажность воздуха, %	не более 75,0.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора способом фотопечати и на паспорт типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Плата АЦП L-154 7.104.345	1 шт.
Кабель соединительный МЕТ 202.НС.00.11.000	1 шт.
Колодка соединительная МЕТ 202.НС.00.12.000	1 шт.
Газоанализатор ГИАМ-15М (СО <sub>2</sub> ) ИБЯЛ.413321.009	*
Газоанализатор ГИАМ-15М (SO <sub>2</sub> ) ИБЯЛ.413321.010	*
Корректор массы МЕТ 201.НС.00.00.000	**
Компьютер IBM совместимый	1 шт.
Руководство по эксплуатации МЕТ 202.НС.00.00.000 РЭ	1 экз.
Паспорт МЕТ 202.НС.00.00.000 ПС	1 экз.
Программа МЕТАВАК-CS-104	1 шт.
Ведомость ЗИП МЕТ 202.НС.00.00.000 ЗИ	1 экз.
Ведомость эксплуатационных документов ЗИП МЕТ 202.НС.00.00.000 ВД	1 экз.
Устройство сжигания КД 2.983.000	**
Методика поверки МП 45-221-00	1 экз.

\*Модель и количество определяются заказом на поставку.

\*\*Поставляется по согласованию с заказчиком.

## ПОВЕРКА

Поверка анализаторов осуществляется в соответствии с НД "ГСИ. Анализаторы углерода и серы МЕТАВАК-CS. Методика поверки" МП 45-221-00, утвержденным УНИИМ в ноябре 2000 г.

Средства поверки: государственные стандартные образцы массовой доли углерода и (или) серы ГСО 2483-93ОП, ГСО 2183-93П, ГСО 1377-93П, ГСО 354-73, ГСО 524-74, ГСО 723-87П.

Межповерочный интервал 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические требования"

МЕТ 202.НС.00.00.000.24 ТУ «Анализатор углерода и серы МЕТАВАК-CS»

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы углерода и серы МЕТАВАК-CS соответствуют требованиям ГОСТ 12997-84 и технических условий ТУ МЕТ 202.НС.00.00.000.24.

Изготовитель: ООО НПО «МЕТА\*ВАК», Удмуртская республика, г. Ижевск, Россия  
426068 ул. Барышникова, 53 тел/факс (3412) 21-65-55

Генеральный директор ООО НПО «МЕТАВАК»



В. В. Стрелков

