Приложение к свидетельству № \_\_\_\_об утверждении типа средств измерений

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель

Н.И. Ханов

— 1000 — 1

Анализаторы общего углерода, общей серы, общего хлора и общего азота multi EA 5000 Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 42837-09
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы "Analytik Jena AG", Германия.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы **multi EA 5000**, предназначены для определения содержания общего углерода, общей серы, общего хлора и общего азота в твердых, вязких и жидких пробах.

Область применения – аналитические лаборатории промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов химической промышленности.

#### ОПИСАНИЕ

Анализаторы **multi EA 5000** представляют собой стационарные настольные лабораторные приборы, состоящие из системы подачи проб, блока печи и детекторов, установленных в нескольких соединенных между собой модулях.

При определении общего углерода, общей серы, общего азота и общего хлора проба сжигается в печи с образованием  $CO_2$ ,  $SO_2$ , NO и HCl соответственно, которые потоком газаносителя переносится в детекторы. Содержание  $CO_2$  определяется с помощью UK-детектора,  $SO_2$  — с помощью  $V\Phi$  флуоресцентнго или кулонометрического детектора, NO — с помощью хемилюминесцентного детектора, HCl — с помощью микрокулонометрического детектора. На основе полученных измерений программное обеспечение прибора рассчитывает исходное содержание углерода, серы, хлора и азота в пробе. В комплект поставки может входить от одного до четырех детекторов (в зависимости от числа определяемых элементов).

Приборы управляются от внешнего IBM совместимого персонального компьютера.

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений массовой доли элементов, %:	
- азота	от 0,03×10 <sup>-4</sup> до 1,0
- хлора	0,001 до 10
- углерода	от 0,002 до 100
- серы:	
• с УФ-флоуресцентным детектором	от 0,0012 до 1,0
• с кулонометрическим детектором	от 0,06 до 4,0
2. Пределы допускаемой относительной погрешности, %,	
в диапазонах:	
от 0,001 до 0,01 %	± 20
св.0,01 до 0,5 %	± 15
св. 0,5 до 5,0 %	±10
св. 5,0 до 100 %	±6
3. Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	1073×464×551
4. Масса, кг, не более	60
5. Потребляемая мощность, В×А, не более	1000
6. Напряжение питания переменного тока частотой (50±1) Гц, В	220 <sup>+22</sup> -33
7. Средний срок службы, лет	8
8. Условия эксплуатации	
-диапазон температур окружающей среды, °С	От 15 до 25
-диапазон относительной влажности (при 25 °C), %	От 15 до 80
-диапазон атмосферного давления, кПа	От 84 до 106

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на корпус прибора в виде наклейки.

#### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

#### Основной комплект включает:

- анализатор;
- руководство по эксплуатации;
- методику поверки.

#### ПОВЕРКА

Поверка анализаторов проводится в соответствии с документом "Анализаторы общего углерода, общей серы, общего хлора и общего азота **multi EA 5000** фирмы ""Analytik Jena AG", Германия. Методика поверки МП 242-0918-2009", утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 25.10.2009 г.

Основные средства поверки: натрий углекислый безводный (натрия карбонат),  $Na_2CO_3$ , кв. «ХЧ» по ГОСТ 83-79; Натрия гидрокарбонат (сода питьевая),  $Na_2HCO_3$  кв. «ХЧ» по ГОСТ 4201-79, СО состава хлорбензола ГСО 7142-95; СО массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах ГСО 8805-2006, ГСО 8163-2002; СО состава водного раствора общего азота ГСО 7193-95, ГСО 7194-95; СО состава ЭДТА ГСО 9113-2008. Межповерочный интервал- 1 год.

# НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип анализаторов общего углерода, общей серы, общего хлора и общего азота **multi EA** 5000 фирмы "Analytik Jena AG", Германия утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при ввозе в РФ, после ремонта и в эксплуатации.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** "Analytik Jena AG", Германия. Адрес:, Konrad-Zuse-Str.,1, D-07745 Jena. Germany. Тел. 49 (3641) 77-7401. Факс 49 (3641) 77-7449.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «ЭКРОС-Аналитика»

Адрес: 199155, г.С.-Петербург, Морская набережная. д. 31.

Телефон/факс: 320 68 80

Генеральный дирентор ответственность в динентор от в динентор о

Бурцев А. М.