

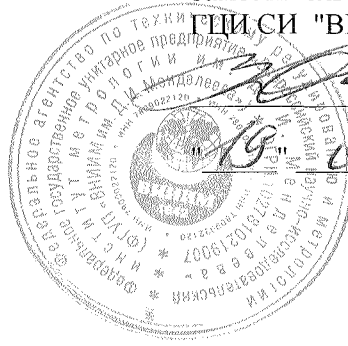
СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ФЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

В.С.Александров

19/05 2005г.



<p>Анализатор хроматографический Oral Chroma СНМ-1</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29419-05</u></p>
--	--

Изготовлен по технической документации фирмы «ABILIT Corporation», Япония, Зав. № 0210546.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор хроматографический Oral Chroma СНМ-1 предназначен для измерения массовой доли сероводорода, метилмеркаптана и диметилсульфида в пробах дыхания человека.

Область применения - биология, фармакология, биохимия и косметическая промышленность.

### ОПИСАНИЕ

Анализатор хроматографический представляет собой стационарный лабораторный прибор, обеспечивающий ввод пробы, измерение, обработку и отображение выходной информации на ЖК-дисплее, а также сохранение в памяти до 99 значений данных измерений.

Проба выдыхаемого воздуха отбирается изо рта человека с помощью специального шприца, с помощью которого затем вводится в анализатор. Принцип действия анализатора основан на разделении летучих серных соединений на насадочной колонке с последующим их детектированием полупроводниковым сенсором на основе оксида индия.

Идентификация компонентов пробы осуществляется на сравнении времен удерживания соответствующих им хроматографических пиков с данными библиотеки компонентов.

Определение массовой доли определяемых компонентов проводится путем сравнения пло-

щадей соответствующих им хроматографических пиков с площадями пиков тех же компонентов, полученных при градуировке.

Анализатор хроматографический включает в себя следующие узлы: насос, газовый фильтр, сенсор скорости потока, блок колонки, блок усилителя, вычислительный блок, блок ЖК-дисплея.

Вывод информации производится на ЖК-дисплей прибора, но может производиться и на персональный компьютер. При подключении к ПК, через разъём RS232C и использовании специальной прикладной программы, возможно графическое отображение данных измерений на компьютере в реальном режиме времени. Данные, сохраненные на ПК, могут быть рассортированы пользователем в хронологическом порядке, или представлены в виде графика.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений, ppb	
- сероводород	50-1000
- метилмеркаптан	50-1000
- диметилсульфид	50-1000
Пределы допускаемой относительной погрешности (для всех компонентов), %	± 50
Потребляемая мощность, В×А, не более	40
Напряжение питания частотой (50±1,0) Гц, В	220 <sup>(+22 -33)</sup>
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	280х400х130
Масса, кг	5,5
Средний срок службы, лет	8
Интерфейс	RS232C
Условия эксплуатации	
- диапазон температуры окружающего воздуха, °С	+10 ... +30
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха, при t=25 °С, %	20 - 80
- диапазон атмосферного давления, кПа	84 - 106,7

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки включает:

- Анализатор в комплектации;
- Руководство по эксплуатации;
- Методику поверки.

### ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом "Анализатор хроматографический Oral Chroma СНМ-1, зав. № 0210546, фирмы «ABILIT Corporation», Япония. Методика поверки (Приложение А к руководству по эксплуатации)", утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 10.04.2005 г.

Средства поверки:

1. Источник микропотока сероводорода (ИМ 111-М-Г2) ЭМ ВНИИМ № ЭМ 06.04.030

2. Источник микропотока диметилсульфида(ИМ 75-О-А-2) ЭМ ВНИИМ № ЭМ 06.04.011
3. Источник микропотока метилмеркаптана (ИМ 38-М-А2) ЭМ ВНИИМ № ЭМ 06.04.023
4. Термодиффузионный генератор газовых смесей ТДГ-01.

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ Р 51350-99 "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Общие требования".
- 2 Техническая документация изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализатора хроматографического Oral Chroma СНМ-1, зав. № 0210546, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма "ABILIT Corporation", Япония

**Заявитель:**

ЗАО «Невская Косметика»

Адрес: 192029 г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, д. 80

Тел.: (812) 567-37-87

Факс: (812) 567-56-22

Руководитель отдела  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



Л.А.Конопелько

Старший научный сотрудник  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



М.А.Мешалкин

Специалист НЧ  
ЗАО "Невская косметика"



В.С.Казakov