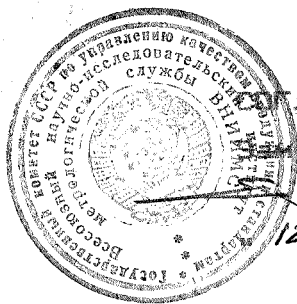


Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

директора ВНИИМС

Э.Э. Зульфугарзаде

12 " 05

1994 г.

Хроматограф жидкостный "Цвет-3110"	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших Государственные испытания Регистрационный N 13191-92 Взамен N
---------------------------------------	---

Выпускается по техническим условиям ТУ6-90 5E1.550.179 ТУ.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматограф предназначен для качественного и количественного анализа в лабораторных условиях полиядерных ароматических соединений, белков, витаминов, афлатоксинов, аминокислот, лекарств, микробиологических продуктов и др. методами нормально-фазной и обращенно-фазной хроматографии при изократическом и градиентном элюировании и детектировании лазерным флуориметрическим детектором.

Хроматограф может быть использован в химической и пищевой промышленности, при контроле загрязнений окружающей среды, в медицине, биотехнологии и др.

#### О П И С А Н И Е

Хроматограф состоит из отдельных блоков:  
блока аналитического БА-106,  
блока измерений и питания БИП-143,  
системы автоматизации анализа САА-08,  
источника питания лазера ЛГН-409.

Блок аналитический включает в себя флуориметр Ф-00, излучатель лазера ЛГН-409 и блок автоматического дозирования БАД-38.

Блок измерений и питания включает в себя блок измерений и питания БИП-06 и два блока подачи жидкости БПЖ-71.

Прибор работает следующим образом.

Блок подачи жидкости создает поток элюента, который захватывает дозу анализируемого вещества из блока автоматического дозирования БАД-38 и направляет ее в хроматографическую колонку. Доза анализируемого вещества заполняется с помощью перистальтического насоса, размещенного в БАД-38. Разделенные в хроматографической колонке компоненты пробы переносятся в ячейку детектора. В качестве детектора в приборе используется лазерный флуориметр. Количественная обработка данных хроматографического анализа осуществляется с помощью системы автоматизации анализа САА-08, которая обеспечивает также управление параметрами работы насосов (расход, текущее, максимальное и минимальное давления насоса, градиентное элюирование) и управление работой автосамплера (отбор пробы из заданной ампулы и дозирование).

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время выхода на режим	2 ч
Предел допускаемого СКО выходного сигнала:	
по высотам пиков и временам удерживания	$\pm 1 \%$
по площадям пиков	$\pm 2 \%$
Максимальное рабочее давление насосов	30 МПа
Относительное отклонение расхода элюента от среднего установившегося значения	$\pm 0,5 \%$
Погрешность задания расхода элюента	$\pm 1,5 \%$
Масса аналитического комплекса	85 кг
Габаритные размеры блоков	260x510x653; 260x510x452; 480x170x500 мм <sup>3</sup>
Потребляемая мощность	0,5 кВт
Средняя наработка до отказа	2100 час
Средний срок службы хроматографа	5 лет

#### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра вносится в паспорт на хроматограф SE1.550.179 ПС и ставится в верхнем углу титульного листа.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Наименование	Обозначение	К-во
1. Блок аналитический БА-106	2.320.106	1
1.1. Флуориметр Ф-00	2.856.000	1
1.1.1. Излучатель лазера ЛГН-409	ЮХЗ.971.021	1
1.1.2. Комплект запасных частей	4.070.347	1 компл.
1.1.3. Комплект сменных частей	4.071.147	1 компл.
1.1.4. Комплект инструмента и принадлежностей	4.078.343	1 компл.
1.2. Блок автоматического дозирования БАД-ЗВ	2.954.038	1
1.2.1. Комплект запасных частей	4.070.351	1 компл.
1.2.2. Комплект сменных частей	4.071.145	1 компл.
2. Блок измерений и питания БИП-143	2.390.143	1
2.1. Блок измерения и питания БИП-06	2.710.006	1
2.2. Блок подачи жидкости БПЖ-71	2.960.071	2
2.2.1. Комплект запасных частей	4.070.345	1 компл.
2.2.2. Комплект инструмента и принадлежностей	4.078.340	1 компл.
3. Система автоматизации анализа САА-08	3.045.008	1
4. Источник питания лазера ЛГН-409	ЯВНА 433.782.001	1
5. Комплект запасных частей	4.070.350	1 компл.
6. Комплект сменных частей	4.071.148	1 компл.
7. Комплект монтажных частей	4.075.174	1 компл.
8. Комплект инструмента и принадлежностей	4.078.344	1 компл.
9. Техническое описание и инструкция по эксплуатации на хроматограф жидкостный "Цвет-3110"	5E1.550.179ТО	1 экз.
10. Паспорт на хроматограф жидкостный "Цвет-3110"	5E1.550.179ПС	1 экз.
11. Методические указания по методам и средствам поверки на хроматограф жидкостный "Цвет-3110"	5E1.550.179МУ	1 экз.

Наименование	Обозначение	К-во
12. Техническое описание и инструкция по эксплуатации на систему автоматизации анализа САА-08	БЕЗ.045.008ТО	1 экз.
13. Паспорт на лазер газовый ЛГН-409	АШПК 433.710.045ПС	1 экз.
14. Паспорт на устройство термопечатающее ФЩ6804	3.043.003ПС	1 экз.
15. Техническое описание и инструкция по эксплуатации на устройство термопечатающее ФЩ6804	3.043.003ТО	1 экз.
16. Потенциометр КСП4-909 -0,1...+0,9мВ с комплектом поставки	УХЛ 4.2 ТУ25-05-1290	1 экз.

#### П О В Е Р К А

Поверка осуществляется в соответствии с методическими указаниями по методам и средствам поверки БЕ1.550.179 МУ.

При поверке необходимо следующее оборудование и реактивы:

Наименование	ГОСТ, ТУ	К-во
Вода дистиллированная	ГОСТ 6709	5 л
Спирт изопропиловый ХЧ	ТУ6-09-402-87	0,5 л
Спирт этиловый ректификованный технический	ГОСТ 18300	100 мл
Флуоресцеин	ТУ6-09-2445"4"	10 г
Термометр Е6-13	ТУ ЯЫ2.722.004	1 шт.
Универсальная пробойная установка УПУ-1М	АЭ2.771.991ТУ	1 шт.
Микробюретка на 1 см <sup>3</sup>	ГОСТ 1770	1 шт.
Бюретка на 50 см <sup>3</sup>	- " -	1 шт.
Колба 50 см <sup>3</sup> , кл. 2	ГОСТ 1770	1 шт.
Колба 100 см <sup>3</sup> , кл. 2	- " -	1 шт.
Колба 1000 см <sup>3</sup> , кл. 2	- " -	1 шт.
Пипетка 1 см <sup>3</sup> , кл. 2	ГОСТ 20292	1 шт.
Стакан 100 см <sup>3</sup>	ГОСТ 25336	1 шт.

Наименование	ГОСТ, ТУ	К-во
Секундомер 51Сд	ГОСТ 5072	1 шт.
Весы лабораторные, 2 кл. п/н 200 г аналитические типа ВЛР-200	ГОСТ 24104	1 шт.
Набор гирь типа Г-2-210, кл. 2	ГОСТ 7328	1 шт.
Шприц медицинский типа "Рекорд" емкостью 1 см <sup>3</sup> (2 см <sup>3</sup> )	ТУ64-1-3776	1 шт.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Хроматограф жидкостный "Цвет-3110" выпускается в соответствии с техническими условиями 5Е1.550.179 ТУ.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хроматограф жидкостный "Цвет-3110" соответствует техническим условиям 5Е1.550.179 ТУ.

Изготовитель: Дзержинское ОКБА НПО "Химавтоматика".

АО "Цвет": г. Дзержинск Нижегородской обл.

Директор ОКБА НПО "Химавтоматика"

  
М. А. Тиреев