

С.Р. 13193-92

**СОБЛАСОВАНО**

Зам. директора ВНИИМС

В. П. Кузнецов

" " 1991г

Описание типа средств измерений  
для Государственного реестра.

Подлежит  
публикации в открытой  
печати

Хроматографы "АГАТ"  
исполн.  
18+25

Внесен в Государственный  
реестр средств измерений,  
прошедших государственные  
испытания  
Регистрационный N .....  
Взамен N

Выпуск разрешен до  
" " 19.....г.

Выпускается по ТУ 25-7473.024-91

Назначение и область применения.

Хроматографы лабораторные аналитические газовые стационарные одноканальные универсального назначения АГАТ исполн. 18+25 предназначены для анализов состава веществ органических и неорганических соединений в заводских и научно-исследовательских лабораториях при выполнении исследований и технологических измерений в химической, микробиологической промышленности, сельском хозяйстве, охране окружающей среды и других отраслях народного хозяйства.

Описание

Хроматограф АГАТ предназначен преимущественно для массовых анализов. В соответствии с этим в хроматографе предусмотрены: один канал аналитической информации и возможность легкой замены детектирующих систем (пламенно-ионизационный детектор ПИД и детектор по теплопроводности-ДТП). В хроматографе АГАТ основной показатель качества аналитической системы - предел детектирования соответствует или превосходит мировой уровень.

-12

ПИД - 2,0.10 г. (углеводорода) /С;

-10

ДТП - 5,0.10 г/с;

Хроматограф "АГАТ" обеспечивает возможность анализа веществ в самом широком диапазоне температур. Так, хроматографические колонки могут термостатироваться в изотермическом режиме от температуры, на 6 С превышающей комнатную, до 400 С, а режиме программирования температуры - 600 С.

Основные технические характеристики

Относительное СКО выходного сигнала, НЕ БОЛЕЕ

Габаритные размеры термостата хроматографа

Масса аналитического комплекса хроматографа, не более

Наработка на отказ одного канала, НЕ МЕНЕЕ

2%  
420x500x490 мм  
55 кг  
1000 ч

Таблица 1.1

Модель	Обозначение комплекта документации	Код ОКП	Детектор		БУМД	УЗ5	ПВТ	ЛКС	ИХ-2	АПДЖ	АДГ
			ДТП	ПИД							
Модель 18	ДАХ1.550.080	42 1541 8051 03	+	-	+	-	-	+	-	-	-
Модель 19	ДАХ1.550.081	42 1541 8052 02	-	+	-	+	-	+	-	-	-
Модель 20	ДАХ1.550.082	42 1541 8053 01	+	+	+	+	-	-	+	-	-
Модель 21	ДАХ1.550.083	42 1541 8054 00	+	+	+	+	+	+	-	+	+
Модель 22	ДАХ1.550.084	42 1541 8055 10	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Модель 23	ДАХ1.550.085	42 1541 8056 09	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Модель 24	ДАХ1.550.086	42 1541 8060 02	+	-	+	-	-	-	+	-	-
Модель 25	ДАХ1.550.087	42 1541 8061 01	-	+	-	+	+	-	+	-	-

Здесь: Знак "+" означает наличие данного устройства в модели.

Знак "-" означает отсутствие данного устройства в модели.

БУМД - Блок управления мостовыми детекторами

УЗ5 ПИД - Усилитель электрометрический

ПВТ - Панель вспомогательных газов

ЛКС - Самописец

ИХ-2 - ИНТЕРХОМ-2

АПДЖ - Автоматический прибор дозатора жидкостей

АДГ - Автоматический дозатор газов

*Кер РТУ*

и В хроматографе предусмотрена возможность использования стеклянных и металлических насадочных колонок, стеклянных, кварцевых и металлических капиллярных колонок, различных типов приемников пробы (испаритель, инжектор, испаритель с безмембранным вводом пробы, испаритель с делителем потока). В состав элементного комплекса хроматографа входят автоматические дозаторы: газов - из потока и жидкостей - из контейнеров, которые будут поставляться по требованиям потребителя и могут использоваться с любой моделью хроматографа "АГАТ". В целом, в хроматографе "АГАТ" предусмотрен широкий набор автоматизированных функций, превосходящий обязательную номенклатуру, установленную ГОСТ 24703-87.

Автоматизация хроматографа ориентирована на специфику массового анализа и обеспечивает решение наиболее часто встречающихся задач в рамках данной области применения, связанных с автоматизацией (предоставление входного сигнала в единицах измеряемой величины, автоматизация дозирования, диагностика, контроль режимных параметров, в том числе температуры термостатируемых объектов, расхода газа-носителя, питания детекторов и т.д.)

В качестве средств обработки и регистрации аналитической информации в хроматографе использованы микропроцессорный вычисляющий интегратор ИИ-2 (производство НРБ) и самопишущий потенциометр ТЗ-4620 (производство ЦСОР) (либо любой другой по пороговой чувствительности и быстродействию не хуже ТЗ-4620)

Конструкция хроматографа основана на блоках, отвечающих и

### Основные технические характеристики

Относительное СКО выходного сигнала, не более	2%
Габаритные размеры термостата хроматографа, не более	420x500x490 мм
Масса аналитического комплекса хроматографа, не более	55 кг
Наработка на отказ одного канала хроматографа, не менее	10000 ч

Знак Государственного реестра

Наносится на титульном листе руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

В зависимости от исполнения хроматограф комплектуется следующими детекторами и блоками (см. таблицу 1.1)

## Поверка

Поверка хроматографов, выпускаемых заводом-изготовителем и реализуемых потребителям, осуществляется персоналом завода, имеющим право ведомственной поверки, в соответствии с методическими указаниями "Методы поверки", являющимися обязательным приложением к руководству по эксплуатации хроматографа.

## Нормативные документы

Основными НТД хроматографов АГАТ являются ГОСТ 26703-87 и технические условия на него ТУ 25-7473. 024-91, определяющие технические и метрологические характеристики хроматографа.

## Заключение

Хроматографы АГАТ (исполнение 18+25), прошедшие государственные приемочные испытания, по своим характеристикам соответствуют требованиям ГОСТ 26703-87 (1-ая ступень) и техническим условиям ТУ-25-7473-024-91.

Изготовитель: МПО "Манометр" Минэлектротехприбора.

Директор ВНИИХРОМ



В. Н. Хохлов