

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГЦИ СИ
ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. АЛЕКСАНДРОВ



06 _____ 1999 г.

Газоанализаторы ГДСК-1МБ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18805-99 Взамен №
--------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям НИЮЕ.413320.002 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы ГДСК-1МБ (далее – газоанализаторы) предназначены для измерения массовой концентрации бензола (C_6H_6) в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны.

ОПИСАНИЕ

Газоанализаторы ГДСК-1МБ представляют собой автоматические, стационарные, непрерывного действия, показывающие приборы в обыкновенном исполнении по ГОСТ 12997-81.

Принцип действия газоанализаторов – оптический абсорбционный с использованием оптического корреляционного фильтра на основе анизотропных кристаллов, спектр пропускания которого скоррелирован со спектром поглощения бензола.

В газоанализаторах используется микропроцессорный модуль с программным обеспечением, позволяющим проводить автоматическую диагностику прибора и отображать на индикаторе режимы работы, отказы, значения концентрации бензола.

Газоанализаторы выполняют следующие функции:

- непрерывный отбор и подготовку пробы анализируемого газа;
- измерение массовой концентрации бензола (с математической обработкой информации в двух режимах - автоматическом или с участием оператора) и выдачу результатов измерений на алфавитно-цифровой индикатор АЦИ;
- осреднение результатов измерения за 20 мин;
- автоматическую корректировку «нуля»;
- контроль и сигнализацию неисправностей;
- автоматическое переключение диапазонов выходных аналоговых сигналов.

В газоанализаторах имеется последовательный интерфейс типа RS-232.

Метрологические характеристики газоанализатора ГДСК-1МБ приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Область применения	Диапазон измерений, мг/м ³	Пределы допускаемой основной погрешности измерений, %		Предел допускаемого изменения выходного сигнала за регламентированный интервал времени в долях от γ (или δ)	Предел времени установления показаний $T_{(0,9)}$, мин	Цена единицы наименьшего разряда алфавитно-цифрового индикатора, мг/м ³
		приведенной, γ , %	относительной, δ , %			
*)	0 – 1,5	± 25		0,5 за 24 ч	5	0,001
*)	1,5 – 10		± 25			0,001
*), **)	10 – 100		± 25			0,01

Примечание: В графе «Область применения» введены следующие обозначения:

*) – контроль загрязнения атмосферы;

***) – санитарный контроль воздуха рабочей зоны производственных помещений.

Предел допускаемой вариации показаний: 0,5 γ (или δ).

Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от 10 °С до 35 °С на каждые 10 °С от температуры определения основной погрешности: $\pm 1,0 \gamma$ (или δ).

Предел допускаемой дополнительной суммарной погрешности от влияния неизмеряемых компонентов: 1,5 γ (или δ).

Габаритные размеры, мм, не более: 610x440x176.

Масса, кг, не более: 30.

Средняя наработка на отказ, не менее: 10000 ч.

Средний срок службы, не менее: 8 лет.

Условия эксплуатации:

- диапазон температур окружающего воздуха от 10 до 35 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха до 95 % при температуре 30 °С и более низких температурах, без конденсации влаги;
- диапазон атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на этикетку, приклеенную на корпус газоанализатора липкой аппликацией по ТУ 29.01-46-81 и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки газоанализаторов приведен в табл.2

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол. шт.
1. Газоанализатор ГДСК-1МБ	НИЮЕ.413320.002	1
2. Комплект ЗИП согласно ведомости	НИЮЕ.413320.002 ЗИ	1
3. Руководство по эксплуатации с приложением «Методика поверки»	НИЮЕ.413320.002 РЭ	1

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом «Газоанализатор ГДСК-1МБ. Методика поверки» (Приложение 5 руководства по эксплуатации НИЮЕ.413320.002 РЭ), утвержденным ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» с использованием комплекта «Микро-1» для получения поверочных газовых смесей бензола в воздухе, включающего в себя: установку «Микрогаз» 2.966.052 ТУ; источники микропотоков (ИМ) на бензол по ТУ ИБЯЛ.418319.013; счетчик газовый типа ГСБ-400, ТУ 25-04-2261-75; устройство для измерений расхода УИРГ ТУ 6-80 5КО.283.000; платиновый термометр сопротивления типа ТСПН-4М (рабочий эталон 2-го разряда), ТУ 50-698-88; омметр цифровой типа Щ 306-1; секундомер СОПр-2а-3 ГОСТ 5072-79.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50760-95 «Анализаторы газов и аэрозолей для контроля атмосферного воздуха. Общие технические условия», ГОСТ 13320-81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия», технические условия на газоанализаторы ГДСК-1МБ НИЮЕ.413320.002 ТУ,

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы ГДСК-1МБ соответствуют требованиям ГОСТ Р 50760-95, ГОСТ 13320-81 и технических условий НИЮЕ.413320.002 ТУ.

Газоанализаторы ГДСК-1МБ прошли экологическую экспертизу в ГГО им.А.И.Воейкова с положительным результатом (Заключение № 132 от 28.04.99 г.).


ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «СИАФ-ПРИБОР», адрес: 453320, республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Воинов Интернационалистов, 2.

Тел.: (3473) 215505

Факс: (3473) 215607


Руководитель сектора испытаний
ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»

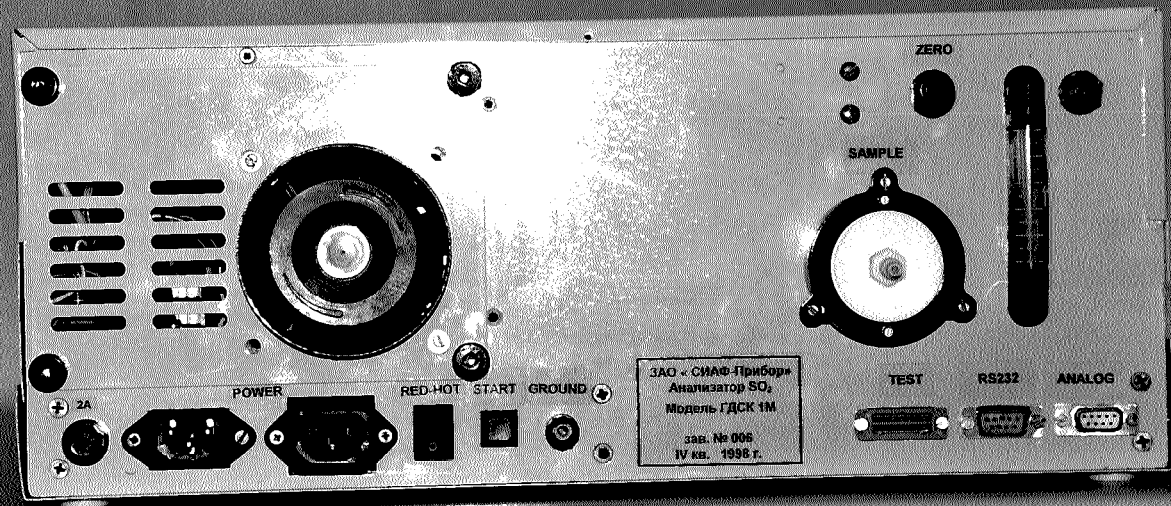
 О.В.Тудоровская

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»

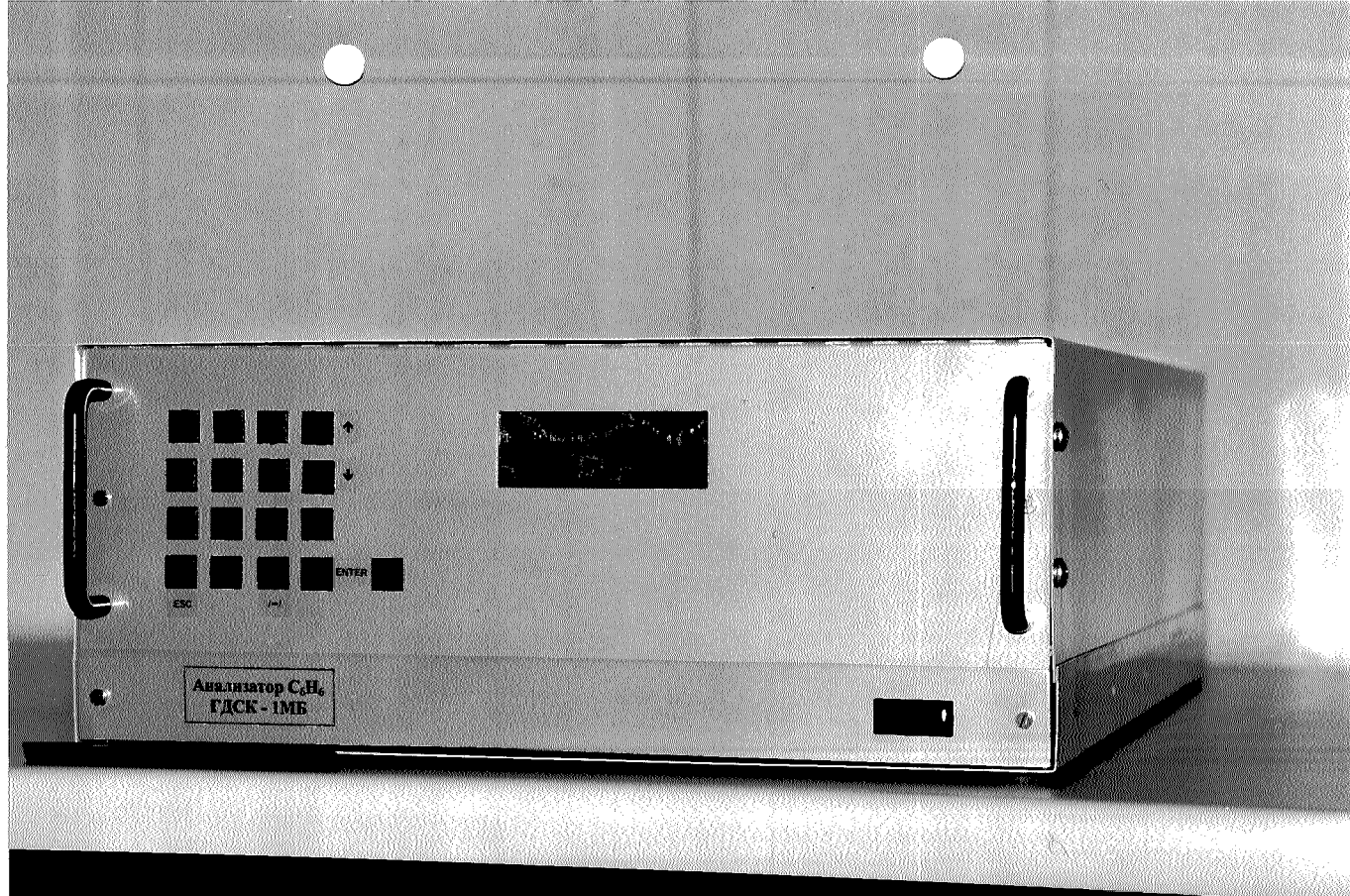
 Л.А.Конопелько

Генеральный директор
ЗАО «СИАФ-ПРИБОР»

 С.И.Голобородкин



ЗАО «СИАФ-Приборы»
Анализатор SO₂
Модель ГДСК 1М
Зав. № 066
IV кв. 1998 г.



Control panel with a grid of buttons and labels:

- ESC
- (=)
- ENTER
- Up arrow
- Down arrow

Анализатор C₆H₆
ГДСК-1МБ

Small rectangular label or indicator at the bottom right of the device.