

СОГЛАСОВАНО

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



В.С. Александров
2000 г.

Газоанализатор модели 1302 (М-4) Зав. № 353-023	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19854-00</u> Взамен № _____
---	---

Выпускается в соответствии с документацией фирмы "INNOVA Air Tech Instruments", Дания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор модели 1302 (М-4), зав. № 353-023, предназначен для измерения в воздушной среде:

- массовой концентрации гексана и оксида углерода при контроле превышения предельно-допустимой концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны;
- массовой концентрации сернистого ангидрида при контроле значительного превышения ПДК в воздухе рабочей зоны;
- массовой концентрации пропана в целях технологического контроля;
- массовой концентрации метана и суммы предельных углеводородов $C_2 - C_{10}$ в пересчете на углерод при контроле ПДК в воздухе рабочей зоны в соответствии с методикой выполнения измерений, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

Основные метрологические характеристики газоанализатора модели 1302 (М-4), зав. № 353-023, приведены в таблице.

ОПИСАНИЕ

Газоанализатор модели 1302 представляет собой многоканальный фотоакустический газоанализатор, принцип действия которого основан на способности веществ избирательно поглощать лучистую энергию в характерных для них участках инфракрасного диапазона.

Селективность газоанализатора обеспечивается автоматической компенсацией взаимного перекрестного влияния определяемых компонентов и влияния водяных паров.

Газоанализатор выполнен в прочном пыленепроницаемом корпусе. На передней панели прибора находятся органы управления и дисплей разрешением 2х40 знаков, служащий для отображения результатов измерений и кратких пояснительных надписей. На задней панели – входной и выходной штуцера газовой магистрали газоанализатора.

Вывод результатов измерений на дисплей осуществляется с периодичностью от 30 с (при измерении одного компонента) до 105 с (при одновременном измерении 5 компонентов и водяного пара).

Результаты измерений автоматически записываются во встроенное запоминающее устройство большой емкости, способное хранить результаты 7-дневных непрерывных измерений с периодом записи 10 мин.

Газоанализатор может эксплуатироваться как в стационарном, так и в переносном режиме. При этом питание прибора может осуществляться от сети переменного тока (напряжением 100 – 127 В или 200 – 240 В) или от блока аккумуляторных батарей, поставляемого по отдельному заказу. Отбор проб анализируемого воздуха может производиться из точек, удаленных от прибора на расстояние до 50 м, с помощью гибкой тефлоновой пробоотборной трубки, входящей в комплект поставки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Основные метрологические характеристики газоанализатора модели 1302 (М-4), зав. № 353-023, приведены в таблице.

Таблица

Определяемый компонент	Диапазон изменений, мг/м ³	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Область применения
		Приведенной	относительной	
Пропан C ₃ H ₈	0-5	± 20	-	ПДК не нормирована. Технологический контроль содержания пропана в воздухе
	5-300	-	± 20	
	300-3000	-	± 20	
Гексан C ₆ H ₁₄	0-5	± 20	-	Контроль превышения ПДК гексана в атмосферном воздухе и в воздухе рабочей зоны
	5-300	-	± 20	
	300-3000	-	± 20	
Оксид углерода CO	0-5	± 20	-	Контроль превышения ПДК оксида углерода в атмосферном воздухе и в воздухе рабочей зоны.
	5-200	-	± 20	
Сернистый ангидрид SO ₂	0-20	± 20	-	Контроль превышения ПДК сернистого ангидрида в воздухе рабочей зоны.
	20-100	-	± 20	
Метан CH ₄	0-20	± 20	-	Контроль превышения ПДК метана в воздухе рабочей зоны в соответствии с МВИ (20 – 10000 мг/м ³).
	20-1000	-	± 20	
	1000-3000	-	± 20	
	3000-6000	-	± 20	
	6000-10000	-	± 20	
Сумма предельных углеводородов C ₂ – C ₁₀	Контроль ПДК суммы предельных углеводородов C ₂ – C ₁₀ (20 – 3000 мг/м ³) в пересчете на углерод в соответствии с МВИ.			

Примечание. Указанные метрологические характеристики действительны при загазованности контролируемой воздушной среды только определяемым компонентом.

2. Предел допускаемого изменения показаний за регламентированный интервал времени (24 часа), в долях от основной погрешности: не более 0,2.

3. Время прогрева газоанализатора, мин: не более 10.

4. Габаритные размеры, мм:

Длина 395;
 Ширина 300;
 Высота 175.

5. Масса, кг: 9 (без блока аккумуляторных батарей).

6. Условия эксплуатации:
 - диапазон температуры окружающей среды, °С: от плюс 5 до плюс 40;
 - относительная влажность окружающей среды, %: до 90 при + 30°С (без конденсации);
 - диапазон атмосферного давления, кПа: от 84,0 до 106,7.
7. Питание: однофазная сеть переменного тока, напряжение 100 - 127В или 200 - 240В ± 10%, частота 50 - 60Гц или блок аккумуляторных батарей.
8. Потребляемая мощность, ВА: не более 100.
9. Максимальная производительность насоса, см³/с:
 - 30 при продувке пробоотборной трубки,
 - 5 при продувке измерительной камеры.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации газоанализатора модели 1302 (М-4), зав. № 353-023, и на боковую поверхность прибора методом голографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки газоанализатора модели 1302 (М-4), зав. №353-023:

1. Газоанализатор модели 1302 (М-4), зав. №353-023.
2. Комплект запасных частей.
3. Комплект принадлежностей.
4. Руководство по эксплуатации газоанализаторов модели 1302.
5. Методика поверки (Приложение А к РЭ).

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора модели 1302 (М-4), зав. № 353-023, проводится в соответствии с документом "Газоанализаторы моделей 1302 и 3426. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им Д.И. Менделеева" от 12.12.99г. и являющимся Приложением к Руководствам по эксплуатации газоанализаторов моделей 1302 и 3426.

Поверка проводится с использованием генератора газовых смесей ГГС-03-03, выпускаемого по ТУ 4215-001-20810646-99, в комплекте с ГСО-ПГС в баллонах под давлением, выпускаемых по ТУ 6-16-2956-92.

Межповерочный интервал –один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 13320 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".
2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализатор модели 1302 (M-4), зав. № 353-023, соответствует требованиям ГОСТ 13320 и технической документации фирмы – изготовителя.

Изготовитель - фирма "INNOVA Air Tech Instruments", Дания.

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




О.В. Тудоровская

Руководитель лаборатории
Государственных эталонов
в области аналитических измерений
ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Л.А. Конопелько

Генеральный директор
НПО «Мониторинг»



Т.М. Королева