

СОГЛАСОВАНО

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



В.С. Александров  
1999 г.

Газоанализатор модели 1302 (М-1) Зав. № 362-005	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19524-00</u> Взамен № _____
---	---

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор модели 1302 (М-1), зав. № 362-005, предназначен для измерения в воздушной среде:

- массовой концентрации метанола при контроле превышения предельно-допустимой концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны;
- массовой концентрации формальдегида, ксилола, толуола, бензола и ацетона при контроле превышения ПДК в воздухе рабочей зоны;
- массовой концентрации фенола и этилмеркаптана при контроле значительного превышения ПДК в воздухе рабочей зоны при аварийных ситуациях;
- массовой концентрации метана при контроле превышения ориентировочно безопасного уровня воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе;
- массовой концентрации пропана в целях технологического контроля при условии загазованности контролируемой воздушной среды только определяемым компонентом.

### 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.

Многоканальность и селективность газоанализатора обеспечиваются наличием в приборе поворачивающегося диска с установленными в него сменными оптическими фильтрами (типы: UA 0986, UA 0980, UA 0974, UA 0970, UA 0987 и SB 0527) и 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-1), зав. № 362-005, приведены в таблице.

Таблица

Определяемый компонент	Тип оптического фильтра	Диапазон измерений, для которого нормированы метрологические характеристики, мг/м <sup>3</sup>	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Область применения
			приведенной	относительной	
Метанол СН <sub>4</sub> О	UA 0974	0 - 1 1 - 50	± 20 -	- ± 20	Контроль превышения ПДК метанола в атмосферном воздухе и в воздухе рабочей зоны
Формальдегид СН <sub>2</sub> О	UA 0986	0 - 0,5 0,5 - 5	± 20 -	- ± 20	Контроль превышения ПДК формальдегида в воздухе рабочей зоны
Ксилол С <sub>8</sub> Н <sub>10</sub>	UA 0980	0 - 50 50 - 200	± 20 -	- ± 20	Контроль превышения ПДК ксилола в воздухе рабочей зоны
Толуол С <sub>7</sub> Н <sub>8</sub>	UA 0974	0 - 20 20 - 200	± 20 -	- ± 20	Контроль превышения ПДК толуола в воздухе рабочей зоны
Бензол С <sub>6</sub> Н <sub>6</sub>	UA 0974	0 - 15 15 - 100	± 20 -	- ± 20	Контроль превышения ПДК бензола в воздухе рабочей зоны
Ацетон С <sub>3</sub> Н <sub>6</sub> О	UA 0970	0 - 10 10 - 1000	± 20 -	- ± 20	Контроль превышения ПДК ацетона в воздухе рабочей зоны
Фенол С <sub>6</sub> Н <sub>6</sub> О	UA 0970	0 - 10 10 - 30	± 20 -	- ± 20	Контроль <u>значительного</u> превышения ПДК фенола в воздухе рабочей зоны при аварийных ситуациях
Этилмеркаптан С <sub>2</sub> Н <sub>5</sub> SH	UA 0987	0 - 10 10 - 30	± 20 -	- ± 20	Контроль <u>значительного</u> превышения ПДК этилмеркаптана в воздухе рабочей зоны при аварийных ситуациях
Метан СН <sub>4</sub>	UA 0970	0 - 20 20 - 300	± 20 -	- ± 20	Контроль превышения ОБУВ метана в атмосферном воздухе
Пропан С <sub>3</sub> Н <sub>8</sub>	UA 0987	0 - 5 5 - 300	± 20 -	- ± 20	ПДК не нормирована. Технологический контроль содержания пропана в воздухе

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:
  - температура окружающей среды, °С: от плюс 5 до плюс 40;
  - относительная влажность окружающей среды, %: до 90 при + 30°С (без конденсации);
  - атмосферное давление, 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, см<sup>3</sup>/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-1), зав. № 362-005 и на боковую поверхность прибора методом голографии.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки газоанализатора модели 1302 (М-1), зав. №362-005:

1. Газоанализатор модели 1302 (М-1), зав. №362-005.
2. Комплект оптических фильтров, типы: UA 0986, UA 0980, UA 0974, UA 0970, UA 0987 и SB 0527.
3. Комплект запасных частей.
4. Комплект принадлежностей.
5. Руководство по эксплуатации газоанализаторов модели 1302.
6. Методика поверки (Приложение № 1 к РЭ).

#### ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора модели 1302 (М-1), зав. № 362-005, 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 и термодиффузионного генератора ТДГ-01 в комплекте с источниками микропотока - эталонами сравнения (ЭТ) ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», выпускаемых по Хд.2.706.140.

Межповерочный интервал — один год.

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

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

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Газоанализатор модели 1302 (М-1), зав. № 362-005, соответствует требованиям ГОСТ 13320 и НД фирмы – изготовителя.

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

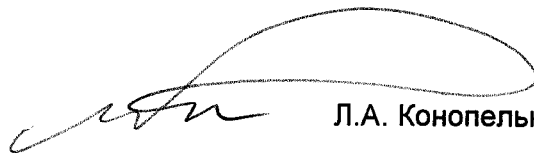
Заявитель: предприятие "Сургутгазпром" г.Сургут

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



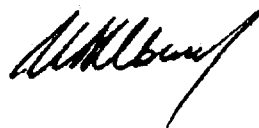
О.В. Тудоровская

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



Л.А. Конопелько

Представитель организации-заявителя:  
Главный инженер  
предприятия «Сургутгазпром»



И.А. Иванов