

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора



им. Д. И. Менделеева"

В. С. Александров

1999 г.

<p>ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ ГИАМ-305</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18434-99</u> Взамен № _____</p>
-------------------------------------	---

Выпускается ПО "Аналитприбор" (г. Смоленск) по техническим
условиям ИБЯЛ.413311.022 ТУ-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы ГИАМ-305 предназначены для измерения в воз-
душной среде:

- массовой концентрации метана и пропана в целях технологи-
ческого контроля при загазованности контролируемой воздушной сре-
ды источниками, выделяющими только один из указанных компонентов;

1145/109

- массовой концентрации гексана при контроле превышения предельно-допустимой концентрации в воздухе рабочей зоны при загазованности контролируемой воздушной среды источниками, выделяющими только гексан;

- суммарной массовой концентрации предельных углеводородов $C_1 - C_{10}$ (в пересчете на углерод) при контроле превышения предельно-допустимой концентрации в воздухе рабочей зоны при наличии методики выполнения измерений, разработанной и аттестованной в установленном порядке.

ОПИСАНИЕ

В основу принципа действия газоанализаторов положен оптико-абсорбционный метод, основанный на измерении энергии поглощения инфракрасного излучения анализируемым компонентом газовой смеси.

Газоанализаторы представляют собой малогабаритные переносные приборы.

Газоанализатор ГИАМ-305-01 имеет исполнение УХЛ категории 1 по ГОСТ 15150-69.

Газоанализатор ГИАМ-305-02 имеют уровень взрывозащиты "1ExibsIIBT6X".

Газоанализаторы имеют уровень защиты от проникновения пыли и влаги "IP20" по ГОСТ 14254-96.

Газоанализаторы имеют цифровую индикацию измеряемого компонента.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений: (0 - 500) мг/м³.
2. Диапазон показаний: (0 - 2500) мг/м³.
3. Состав анализируемой газовой смеси приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование компонента	Содержание	Примечание
1. Окись углерода	(5 - 50) мг/м ³	при температуре 20 °С
2. Двуокись углерода	(0,1-1) %, об.доли	
3. Предельные углеводороды	(0 - 2500) мг/м ³	
4. Кислород	(10-20) %, об.доли	
5. Азот	до 80 %, об.доли	
6. Пары воды	98 % относительной влажности	

Примечание - Непредельные и ароматические углеводороды не должны присутствовать в составе анализируемой воздушной среды.

4. Пределы допускаемого значения основной приведенной погрешности (γ_d) измерения: ± 10 %.

5. Предел допускаемого значения вариации показаний: 0,5 γ_d .

6. Пределы допускаемого значения дополнительной погрешности при изменении температуры окружающей среды от минус 20 до плюс 35 °С на каждые 10 °С от температуры определения основной приведенной погрешности: 0,7 γ_d .

7. Пределы допускаемого значения дополнительной погрешности при изменении концентрации каждого неизмеряемого компонента (СО, СО₂) в анализируемой газовой смеси: 0,5 γ_d .

8. Пределы допускаемого значения дополнительной погрешности при изменении влагосодержания анализируемой газовой смеси до 98 % при температуре 20 °С: 0,5 %д.

9. Пределы допускаемого значения дополнительной погрешности при изменении напряжения питания: 0,2 %д.

10. Условия эксплуатации:

- 1) температура окружающей среды от минус 20 до плюс 35 °С ;
- 2) атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм.рт.ст.);
- 3) относительная влажность до 98 % при температуре 20 °С.

Примечание - По отдельному договору может быть изготовлен газоанализатор для эксплуатации при температуре от минус 30 до плюс 35 °С.

11. Электрическое питание газоанализатора осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи.

12. Время работы газоанализатора без подзаряда аккумуляторной батареи при нормальных условиях эксплуатации - не менее 8 ч.

13. Габаритные размеры - не более 210x95x210 мм.

14. Масса - не более 3 кг.

15. Средняя наработка на отказ - не менее 15000 ч.

16. Средний полный срок службы - не менее 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится:

типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации ИВЯЛ.413311.022 РЭ;

фотохимическим способом на табличку, расположенную на задней стенке газоанализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газоанализатора входит:

газоанализатор (согласно исполнению);

комплект ЗИП (согласно ведомости ЗИП);

ведомость ЗИП;

руководство по эксплуатации.

Примечание - Баллоны с ГСО-ПГС, входящие в комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей, поставляются предприятием-изготовителем за отдельную плату.

ПОВЕРКА

Поверка газоанализаторов ГИАМ-305 проводится в соответствии с методикой поверки "Газоанализаторы ГИАМ-305. Методика поверки", согласованной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" и являющейся приложением к руководству по эксплуатации газоанализаторов ГИАМ-305.

Поверка проводится с использованием ГСО-ПГС ($C_3H_8+N_2$) выпускаемых по ТУ 6-16-2956-92. Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ИБЯЛ.413311.022 ТУ-98, ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы ГИАМ-305 соответствует требованиям технических условий ИБЯЛ.413311.022 ТУ-98, ГОСТ 13320-81.

Изготовитель - ПО "Аналитприбор", 214020, г. Смоленск,
ул. Бабушкина, 3.

Ремонт на базе ПО "Аналитприбор".

Тел. 51-33-39, 51-33-29.

Главный инженер
ПО "Аналитприбор"



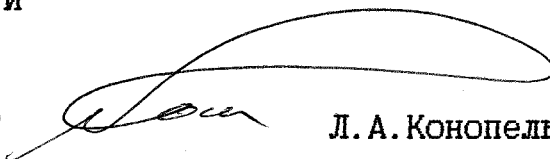
В.С. Галкин

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



О.В.Тудоровская

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



Л.А.Конопелько



ГАЗОАНАЛИЗАТОР ГИАМ-305

ПОРСГ

СИ МГ/М³

РЕЖИМ ВВОД



- МОЛЬ
- АККУМ
- ДАВА
- ЧУВСТ

ВКА

АНАЛИТПРИБОР
СМОЛЕНСК