

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ИИИМ



И. Е. Добровинский

2000 г.

Инфракрасные (ИК) анализаторы нефтепродуктов МИКРАН	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19910-00</u> Взамен № _____
--	---

Выпускается по ТУ 44-3440-146-00174220-99, ГОСТ 23191

Назначение и область применения

Инфракрасный (ИК) анализатор нефтепродуктов МИКРАН предназначен для определения массовой концентрации нефтепродуктов в питьевых, природных и сточных водах, почве, жидких или твердых отходах, илах в соответствии с методиками выполнения измерений.

Область применения: санитарный, экологический контроль.

Описание

В основу работы ИК-анализатора МИКРАН положен метод инфракрасной спектроскопии. Измеряются коэффициенты поглощения излучения на длине волны 3,42 мкм. Концентрация нефтепродуктов определяется по зависимости между коэффициентом поглощения и содержанием нефтепродуктов в растворе четыреххлористого углерода стандартного образца ГСО 7248-96.

Основные технические характеристики ИК-анализатора представлены в таблице.

Таблица

Наименование параметров (характеристик)	Единица измерений	Значения параметра
1. Диапазоны измерения массовой концентрации нефтепродуктов: I поддиапазон измерений II поддиапазон измерений	мг/дм ³	0...100 0...1000

Наименование параметров (характеристик)	Единица измерений	Значения параметра
2. Предел допускаемой основной приведенной погрешности, не более: I поддиапазон измерений II поддиапазон измерений	%	±4 ±5
3. Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения СКО случайной составляющей погрешности, не более	%	2
4. Предел допускаемой дополнительной погрешности при изменении: - напряжения питания от номинального значения на ± 20 В, не более	%	± 1,0
- температуры окружающего воздуха в диапазоне +10...+35 °С, не более	%	± 1,0
4. Спектральная область измерения	мкм	3,42 ± 0,2
5. Объем измеряемой пробы (объем измерительной ячейки)	дм ³	0,001
6. Нижний предел обнаружения нефтепродуктов в воде по ГСО 7248-96	мг/дм ³	0,03
7. Габаритные размеры: оптического блока измерительного блока блока питания	мм	80x200 250x330x150 120x120x150
9. Общая масса прибора, не более	кг	6,0
10. Питание прибора: - напряжение переменного тока	В	220 ± 20
- частота	Гц	50 ± 1
10. Потребляемая электрическая мощность, не более	Вт	20,0
11. Средняя наработка на отказ, не менее	ч	14000
12. Полный средний срок службы, не менее	лет	10

Рабочие условия эксплуатации прибора:

- температура окружающего воздуха, С° +10 ÷ +35;
- относительная влажность воздуха при температуре 30 °С без конденсации, % 75.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входит:

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение изделия	Количество
2352.02.000	ИК-анализатор	1
Ш5.122.000-02	блок питания	1
2352.12.000	кюветы	2
2352.03.43	шторка	1

МИКРАН-00.000.ФО	формуляр	1
МИКРАН-00.000.РЭ	руководство по эксплуатации	1
16-221-00 МП	методика поверки	1

Поверка

Поверка ИК-анализатора производится в соответствии с рекомендацией МП 16-221-00 "Рекомендация. ГСИ. ИК-анализатор нефтепродуктов МИКРАН. Методика поверки", утвержденной УНИИМ, май 2000 г..

Средства поверки:

- государственный стандартный образец содержания нефтепродуктов в четырёххлористом углеводе ГСО 7248-96

- лабораторная мерная посуда.

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 23191-78 «Приборы фотометрические инфракрасные для определения состава жидкостей. Общие технические условия», ТУ 44-3440-146-00174220-99 «ИК-анализатор нефтепродуктов МИКРАН».

Заключение

ИК-анализатор нефтепродуктов «МИКРАН» соответствуют ГОСТ 23191-78 и ТУ 44-3440-146-00174220-99.

Изготовитель МНИИЭКО ТЭК, 614007, г. Пермь, ул. Н. Островского, 60

Генеральный директор
МНИИЭКО ТЭК



А.П.Красавин

