

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



УТВЕРЖДАЮ

Генерального директора
ВНИИ им. Д.И. Менделеева"
В.С. Александров.

"08" 06 1997г.

Подлежит публикации
в открытой печати

Анализатор жидкости "Флюорат-02"

Внесен в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания

Регистрационный N 14093-97

Вводится взамен 14093-94

Выпускается по техническим условиям ТУ 4321-001-20506233-94.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы жидкости типа "Флюорат-02" (далее - анализаторы) предназначены для измерения массовой концентрации неорганических и органических примесей в воде, а также воздухе, почве, технических материалах, продуктах питания после перевода примесей в раствор.

Область применения анализатора - аналитический контроль объектов окружающей среды, санитарный контроль и контроля технологических процессов. Прибор может быть использован в качестве детектора в хроматографии. Прибор рассчитан на эксплуатацию в лабораторных условиях.

ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положен фотометрический, флуориметрический и хемиллюминесцентный методы измерения массовой концентрации органических и неорганических веществ в области спектра 250 - 600 нм.

Прибор имеет базовую модель и модификации в соответствии с применяемой методикой выполнения измерений:

- "Флюорат-02-1" - базовая модель (измерение флуоресценции)
- "Флюорат-02-2" - детектор для хроматографии
- "Флюорат-02-2М" - детектор для хроматографии с жидкокристаллическим (ЖК) дисплеем
- "Флюорат-02-3" - базовая модель и измерение хемиллюминесценции
- "Флюорат-02-3М" - базовая модель и измерение хемиллюминесценции с ЖК дисплеем
- "Флюорат-02-4" - базовая модель с приставкой для измерения при 77 К.
- "Флюорат-02-5" - модель "Флюорат-02-3" с приставкой для измерения при 77 К.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральный диапазон оптического излучения, используемого для анализа:

- в канале возбуждения..... 200 - 650 нм
- в канале пропускания 200 - 650 нм
- в канале регистрации люминесценции 250 - 650 нм

Объем анализируемой пробы 3 мл

Время измерения: не более 3 с

Способы вывода информации: - на цифровой 4-х разрядный индикатор или на ЖК-дисплей
- на внешние устройства по каналу RS-232

Источник питания: сеть переменного тока 220 В, 50 Гц

Потребляемая мощность: не более 40 Вт

Габаритные размеры не более 430*350*160 мм
для модификаций "Флюорат-02-2М" и "Флюорат-02-3М"

..... не более 300*300*95 мм

Масса не более 15 кг
для модификаций "Флюорат-02-2М" и "Флюорат-02-3М"

..... не более 8 кг

Время установки рабочего режима не более 8 мин

Диапазон измерения массовой концентрации фенола в воде, мг/дм³ от 0,01 до 25

Предел допускаемого значения основной погрешности:

при измерении массовой концентрации фенола в воде в диапазоне 0,01 - 25 мг/дм³ вычисляется по формуле:

$$D_c = 0.004 + 0.10 * c, \text{ мг/дм}^3$$

где c - действительное значение измеренной концентрации фенола, мг/дм³;

при измерении коэффициента пропускания образцов в диапазоне 10 - 90 % (абс.) не более , % (абс.) 2

Анализатор работает при следующих условиях эксплуатации:

- температура окружающей среды..... +10 - +35°C

- относительная влажность воздуха при +25°C

(и при более низких температурах без конденсации влаги).....

30 - 80 %

- амплитуда внешних вибраций частотой 25 Гц. < 0.1 мм

Дополнительная погрешность анализатора, вызванная изменением напряжения питания от 187 В до 220 В и от 220 В до 242 В, не превышает половины предела допускаемого значения его основной погрешности.

Средняя наработка на отказ - не менее 1000 ч.

Среднее время восстановления - не более 8 ч.

Средний срок службы - не менее 5 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус прибора, техническое описание и паспорт.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора входят изделия и эксплуатационные документы, указанные в таблице 1. Состав комплекта оптических фильтров, комплекта кювет и комплекта ЗИП определяется исходя из ассортимента требуемых заказчику наборов анализируемых веществ.

Таблица 1.

Наименование	Кол-во
Анализатор	1 шт.
Комплект оптических фильтров	1 шт.
Комплект кювет К10	1 шт.
Комплект ЗИП	1 шт.
Набор химических реактивов	1 шт.
Комплект эксплуатационной документации	1 шт.
Упаковочный лист	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка анализатора "Флюорат-02" проводится в соответствии с методикой поверки 4321-001-20506233-94.МП. Средства поверки - набор мер коэффициента пропускания, государственный стандартный образец фенола.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

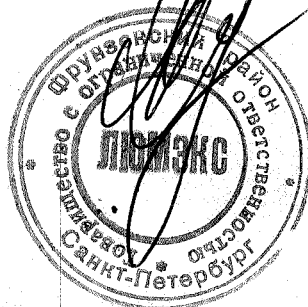
Технические условия ТУ 4321-001-20506233-94.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор "Флюорат-02" соответствует требованиям технических условий ТУ 4321-001-20506233-94.

Изготовитель: ТОО "Люмэкс", 192236 Санкт-Петербург, Софийская ул., д.32.

Директор ТОО "ЛЮМЭКС"



А.А.Строганов