Архангельек (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астарахань (8512)99-46-04 Бариаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Киргизия (996)312-96-26-47 Магнитогорек (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Ценза (8412)22-31-16 Казахстан (772)734-952-31 Пермь (342)205-81-47
Россия (495)268-04-70
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3482)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

https://lumex.nt-rt.ru/ || umx@nt-rt.ru

Анализаторы биожидкостей	Внесены в Государственный реестр
люминесцентно-фотометрические	средств измерений
"Флюорат-02"	Регистрационный № <u>#5696-</u> 02
4:	Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 9443-001-20506233-96.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы биожидкостей люминесцентно-фотометрические типа "Флюорат-02" (в дальнейшем - анализаторы) предназначены для контроля состава биологических жидкостей и растворов.

Область применения анализатора - биохимический контроль биообъектов в лечебных, профилактических и научно-исследовательских учреждениях Министерства здравоохранения, а также других предприятий и ведомств.

Анализаторы рассчитаны на эксплуатацию в лабораторных условиях.

ОПИСАНИЕ

В основу работы анализаторов положены фотометрический и люминесцентный методы измерения массовой концентрации органических и неорганических веществ.

Анализаторы представляют собой микропроцессорную автоматическую систему, обеспечивающую управление его работой, проведение измерений и представление их результатов в цифровом виде. Спектральная селекция в каналах возбуждения и регистрации осуществляется при помощи сменных комбинированных стеклянных и интерференционных светофильтров.

Информация может выводиться на цифровой 4-х разрядный индикатор или буквенно-цифровой дисплей, на персональный компьютер по каналу RS-232, а также встроенное или внешнее печатающее устройства (принтер).

Анализаторы выпускаются в двух модификациях:

"Флюорат-02-АБФФ-Т" - обеспечивает измерение флуоресценции и коэффициента пропускания образцов с термостатированием измерительной кюветы;

"Флюорат-02-АБЛФ-Т" - обеспечивает измерение флуоресценции, коэффициента пропускания образцов, фосфоресценции и хемилюминесценции с термостатированием измерительной кюветы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральный диапазон оптического излучения, используемый для анализа, нм:

- в канале возбуждения	200850
- в канале пропускания	200850
- в канале регистрации люминесценции	250850
Объем анализируемой пробы, см ³ , не более	3
Диапазон измерений массовой концентрации фенола в воде, мг/дм ³	0,0125
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при изме-	±(0,004+0,10×C)
рении массовой концентрации фенола в воде, $\Delta_{\rm c}$, мг/дм 3 :	где С - действитель-
	ное значение массо-
	вой концентрации
	фенола, мг/дм3
Диапазон измерений коэффициента пропускания образца, %	1090
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измере-	
ния коэффициента пропускания образца, %	±2
Изменение показаний анализатора за 4 ч, мг/дм ³	0,5 Δc
Пределы допускаемой дополнительной погрешность анализатора,	
вызванной отклонением напряжения питания от номинального зна-	
чения на \pm 22 В, мг/дм ³	0,5 Δc
Пределы допускаемой дополнительной погрешности анализатора,	
вызванная отклонением температуры окружающего воздуха в преде-	
лах рабочих температур на каждые 10 °C, мг/дм ³	0,5 Δc

Номинальное значение температуры термостатирования измери-	
тельной кюветы, °С	25; 30; 37
Отклонение температуры термостатирования измерительной кюветы	
от номинального значения, °C, не более	± 0,2
Время установления рабочего режима, мин, не более	30
Время измерения, с, не более	3
Габаритные размеры анализатора, мм, не более	430×350×160
Масса анализатора, кг, не более	15
Питание	
- напряжение переменного тока, В	220 ± 22
- частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, Вт, не более	50
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000
Среднее время восстановления, ч, не более	8
Средний срок службы, лет, не менее	5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус анализатора и титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки анализатора входят:

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Обозначение документа	Кол-во, шт.
1	Анализатор "Флюорат-02"	ИТЮЕ. 941412.001-05	1
2	Светофильтр № 1 (270 нм)*	ИТЮЕ. 943129.000-02	1
3	Светофильтр № 3 (316 нм)*	ИТЮЕ. 943129.000-04	1
4	Набор оптических фильтров	ИТЮЕ. 943129.000	1
5	Микрокювета стеклянная	ИТЮЕ. 943128.001	2
6	Сетевой шнур	ИТЮЕ. 943128.002	1
7	Предохранитель 1 А	ИТЮЕ. 943128.003	1
8	Кювета кварцевая К10	ИТЮЕ. 943128.000	2
9	Вставка для измерения хемилюми- несценции*	ИТЮЕ. 943128.003	1

№ п/п	Наименование	Обозначение документа	Кол-во, шт.
10	Блок термостатирования кюветы	ИТЮЕ. 943129.001.03	1
11	Паспорт	ИТЮЕ. 941412. 001 ПС	1
12	Методика поверки	9443-001-20506233 96 МП	1

Примечание: *входят в комплект поставки модификации "Флюорат-02-АБЛФ-Т".

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов производится в соответствии с методикой поверки "Анализатор биожидкостей люминесцентно-фотометрический типа "Флюорат-02". Методика поверки МП 9443-001-20506233-2001", утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в октябре 2001 г.

Основные средства поверки: набор светофильтров КОФ-02 (ТУ 4321-200-20506233-2000), государственный стандартный образец состава раствора фенола ГСО 7270-96.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50444-92 "Приборы, аппараты и оборудование медицинской техники. Общие технические условия."

ТУ 9443-001-20506233-96 "Анализатор биожидкостей люминесцентно-фотометрический типа "ФЛЮОРАТ-02". Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы биожидкостей люминесцентно-фотометрические "Флюорат-02" соответствует требованиям ГОСТ Р 50444-92 и технических условий ТУ 9443-001-20506233-96.

Архангельек (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Бариаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянек (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Нжевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Линецк (4742)52-20-81 Киргизия (996)312-96-26-47 Магинтогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Россия (495)268-04-70 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленек (4812)29-41-54 Сочи (862)22-57-231 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновек (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Казахстан (772)734-952-31