



СОГЛАСОВАНО

Зам. Директора ВНИИОФИ

Н.П. Муравская

2001г.

Приборы экологического контроля «Биотокс-10»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21063-01</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по техническим условиям ИАЯК 4431-0017-05758078-00 ТУ.

Назначение и область применения

Приборы экологического контроля "Биотокс-10" предназначены для количественного контроля степени интегральной токсичности проб воды и водных экстрактов из различных объектов окружающей среды в лабораторных и полевых условиях для санитарно-гигиенических и экологических целей по интенсивности люминесценции бактерий.

Описание

Принцип действия прибора "Биотокс-10" основан на регистрации слабых световых потоков биосенсора "Эколюм" с помощью фотоэлектронного умножителя (ФЭУ), работающего в режиме счета анодных импульсов.

Для инкубации пробы с биосенсором «Эколюм» используются стеклянные (пластмассовые) цилиндрические пробирки ($D=12.7$ мм, $H=48$ мм) многоразового (одноразового) пользования. При измерении токсичности пробирка с пробой и биосенсором вводится в прибор с помощью кюветного отделения карусельного типа, стыкующегося с основным корпусом прибора.

Спектральный диапазон длин волн регистрируемого прибором излучения 300-600 нм. Область максимальной спектральной чувствительности 380-490 нм.

Сигнал поступает на блок обработки. Частота следования импульсов пропорциональна интенсивности светового потока. Информация об интенсивности биолуминесцентного сигнала и о функциональных возможностях прибора выводится на жидкокристаллический индикатор.

В приборе предусмотрен блок памяти для фиксации результатов измерения проб с быстро улетучивающимися фракциями, полученных в полевых условиях. Информация из блока памяти в последующем в лаборатории может быть переписана в компьютер через стандартный порт.

Основные технические характеристики

1. Уровень нулевого сигнала, имп/с не более 200
2. Коэффициент пропорциональности счета импульсов 1,3 – 3,0
3. Диапазон измерения числа импульсов, имп/с 10 - 100 000
4. Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения (СКО) при измерении числа импульсов, % 3
5. Время подготовки прибора к работе после подачи питания, минут не более 10
6. Габаритные размеры прибора, мм не более 300x130x60
7. Масса прибора, кг не более 2
8. Питание прибора осуществляется:
 - через адаптер от сети переменного тока напряжением, В 220+/- 22
 - частотой, Гц 50 +/- 1
 - от аккумуляторной батареи напряжением, В 12+/-2
9. Потребляемая мощность прибора, Вт не более 2
10. Время непрерывной работы, ч не менее 8
11. Прибор при эксплуатации должен быть устойчив к климатическим воздействиям:
 - температура окружающей среды +10 - +35 град. С
 - влажность воздуха не более 80 %.
12. Время наработки на отказ, ч не менее 2500
13. Срок службы прибора до списания должен быть не менее 5 лет

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средства измерения наносится штампом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность

В комплект поставки прибора входят:

- прибор «Биотокс-10» 1 шт.
- сетевой адаптер 12 В, 400 мА 1 шт.
- Руководство по эксплуатации ИАЯК 4431-0017-05758078-00 РЭ 1 шт.
- пробирки для анализируемых проб 20 шт.
- методические рекомендации 1 бр.
- упаковочный футляр 1 шт.

Поверка

Поверка приборов «Биотокс-10» производится в соответствии с методикой поверки, согласованной с ВНИИОФИ (Приложение 1 к ИАЯК 4431-0017-05758078-00 РЭ).

Для поверки используется биосенсер «Эколом» ТУ6-09-20-236-93.
Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

Технические условия ИАЯК 4431-0017-05758078-00 ТУ.

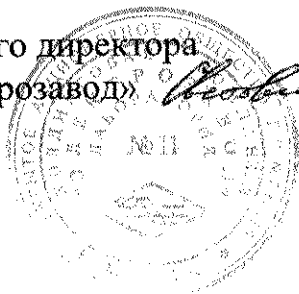
Заключение

Приборы экологического контроля «Биотокс-10» соответствуют требованиям технических условий ИАЯК 4431-0017-05758078-00 ТУ.

Изготовитель: ОАО Холдинговая компания «Электрозавод».
105023, г. Москва, ул. Электрозаводская, дом 21.

Зам. Генерального директора

ОАО ХК «Электрозавод»



В.Н. Световидов

Handwritten signature