

СОГЛАСОВАНО



Заместитель руководителя
"КРИИ ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

В.С.Александров

" 14 " августа 2003 г.

Фотометры микропланшетные модификации ELx800, ELx808, ELx808I, ELx808U, ELx808IU	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 25546-03 Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "BIO-TEK INSTRUMENTS", США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фотометры микропланшетные модификаций ELx800, ELx808, ELx808I, ELx808U, ELx808IU, (приборы считывания результатов иммуноферментных реакций в соответствии с Регистрационными удостоверениями МЗМПР) предназначены для измерения оптической плотности жидких проб различного происхождения.

Область применения: химические, биохимические и иммуноферментные лаборатории медицинских учреждений, научно-исследовательских институтов и промышленных предприятий.

ОПИСАНИЕ

Фотометр представляет собой прибор с вертикальным расположением оптической оси фотометрического канала и сменными светофильтрами, выделяющими рабочие длины волн. Прибор состоит из оптико-механического и электронно-вычислительного узлов. В качестве источника излучения в приборе используется галогенная лампа. Свет галогенной лампы проходит через интерференционный фильтр, одну из лунок планшета и на приемник. Смена интерференционных фильтров, осуществляющих выделение рабочей длины волны, производится автоматически по команде с клавиатуры. Модификации фотометра различаются рабочим диапазоном длин волн, диапазонами измерения оптической плотности, количеством измерительных каналов (от одного до восьми). В модификациях ELx808I, ELx808IU есть встроенный инкубационный модуль. Модификации ELx808IU и ELx808U имеют расширенный спектральный диапазон в УФ-области спектра, и дополнительно комплектуются фильтром 340 нм.

Прибор управляет от встроенного микропроцессора, имеет дисплей на жидкких кристаллах и мембранные клавиатуру. С помощью микропроцессора формируется «карта» расположения образцов на микропланшете, стрипе или серии стрипов, вводятся индивидуальные алгоритмы анализов и способы математической обработки результатов. Для обмена информацией с внешними устройствами прибор оборудован последовательным интерфейсом RS-232C и параллельным интерфейсом типа Centronics.

Разработанный фирмой-изготовителем набор программ обеспечивает контроль, диагностику и управление работой фотометра и служит профессиональным инструментом для обработки данных.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Модификация ELx800	Модификации ELx808, ELx808I	Модификации ELx808U, ELx808IU
Спектральный диапазон, нм	от 400 до 750	от 400 до 900	от 340 до 900
Рабочие длины волн [#] , нм	405; 450; 490; 630.	405; 450; 490; 630.	340; 405; 450; 490; 630.
Диапазон измерения оптической плотности (D), Б	от 0 до 3,0	от 0 до 4,0	от 0 до 4,0 (от 0 до 2,0 в диапазоне длин волн 340 – 400 нм)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности в рабочем диапазоне длин волн, (в диапазоне оптической плотности от 0 до 2,0 Б), Б	±0,02		±0,02
Пределы допускаемой относительной погрешности в рабочем диапазоне длин волн, (в диапазоне оптической плотности св. 2,0 Б), %	±5,0		±5,0
Время измерения на одной длине волны, с	30		12
Габаритные размеры, мм			
-длина	420		405
-ширина	380		400
-высота	180		220
Масса, кг	8,4		13,6
Потребляемая мощность, ВА	300		300
Напряжение питания, В	220 (+15...-20) %		220 (+15...-20) %
Условия эксплуатации			
-диапазон температур окружающего воздуха, °C	18 ... 40		18 ... 40
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха (при 25 °C), %	10...85 (без конденсации)		10...85 (без конденсации)
- диапазон атмосферного давления, кПа	84...106		84...106
Средний срок службы, лет	10		10

[#]количество светофильтров определяется при заказе, возможны дополнительные фильтры

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации и на лицевую панель фотометра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- микропланшетный фотометр;
- источник питания и сетевой кабель
- интерференционные светофильтры (набор);
- руководство по эксплуатации;
- кабель для принтера;
- кабель для компьютера;
- методику поверки.

ПОВЕРКА

Поверка фотометров производится в соответствии с документом "Фотометры микропланшетные модификаций ELx800, ELx808, ELx808I, ELx808U, ELx808IU. Методика поверки", утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" в августе 2003 г.

Основные средства поверки: комплект светофильтров поверочных КСП-01, зарегистрирован в Государственном реестре под № 18091-99.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип фотометров микропланшетных модификаций ELx800, ELx808, ELx808I, ELx808U, ELx808IU утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации.

Регистрационные удостоверения МЗМПР, выданные 22 июля 1997 г.: № 97/842 (мод. ELx800); № 97/843 (мод. ELx808, ELx808I, ELx808U, ELx808IU).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "BIO-TEK INSTRUMENTS", США.

Адрес: Highland Park, Box 988

Winooski, Vermont, USA

05404-0998

Тел.: 33 1 39302276, факс: 33 1 39300987.

ПОСТАВЩИК – ООО «Биохит»

Адрес: г. Санкт-Петербург, 199048, 6-я линия В.О., д.57

Генеральный директор ООО «Биохит»  В.Ю.Пеппи