

ОПИСАНИЕ ТИПА средств измерений.



ВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора

Ростест - Москва

Э.И.Лаптев

1999 г.

Флуориметр лабораторный электронный ЭФ – 3МА	Внесен в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>19161-00</u> Взамен №

Выпускается по технической документации НТП “Модуль”.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Флуориметр лабораторный электронный ЭФ – 3МА (далее по тексту - флуориметр) предназначен для количественного определения витаминов В₁ и В₂, фолиевой кислоты и других флуоресцирующих веществ в растворах.

Флуориметр применяется в различных отраслях пищевой промышленности, в сельском хозяйстве, в научно – исследовательских учреждениях, в производственных и аналитических лабораториях.

ОПИСАНИЕ.

Поток излучения источника (кварцевая ртутная лампа сверхвысокого давления ДРК – 120) проходит через регулируемую диафрагму при открытой заслонке, первичный светофильтр, двухлинзовый кварцевый объектив и попадает в кювету с контрольным раствором. Под воздействием коротковолнового излучения раствор флуоресцирует. Поток флуоресценции собирается двухлинзовыми конденсорами и, проходя через вторичные фильтры, направляется на фотоэлементы.

Фотоэлементы преобразуют энергию флуоресценции в электрический сигнал, поступающий на вход усилителя. Сигнал с выхода усилителя подается на стрелочный прибор, показывающий результат измерения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1.	Спектральный диапазон излучения возбуждения, нм	310 ... 480
2.	Спектральный диапазон флуоресценции, нм	400 ... 650
3.	Диапазон измерения, % абсолютных	15 ... 100
4.	Предел допустимой относительной погрешности, %	10.0
5.	Сходимость, % абсолютных	1.0
6.	Время измерения, с, не более	3.0
7.	Время самопрогрева, мин.	30
8.	Напряжение питания, В	220 +10 % -15 %
9.	Потребляемая мощность, ВА, не более	250
10.	Масса без стабилизатора, кг, не более	11.0
11.	Минимальный объем контролируемого раствора, мл	8.0
12.	Полный срок службы, лет, не менее	10
13.	Нижний предел концентрации, мг/дм ³	
	для витамина В ₁	0.005
	для витамина В ₂	0.004

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель флуориметра согласно чертежу ЭФ – 3МА.03.010 СБ

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

- В комплект поставки флуориметра входят:
- флуориметр ЭФ – 3МА ; - 1 шт.
 - стабилизатор напряжения сети мощностью не менее 280 ВА; - 1 шт.
 - комплект принадлежностей;
 - комплект запасных частей;
 - футляр;
 - эксплуатационная документация: паспорт ЭФ – 3МА описание и руководство по эксплуатации ЭФ – 3МА РЭ.

ПОВЕРКА.

Поверка осуществляется в соответствии с разделом 10 «Методика поверки» «Руководства по эксплуатации ЭФ – ЗМА РЭ», согласованным с РОСТЕСТ - МОСКВА. Межповерочный интервал - один год.

Первичной поверке подлежат флуориметры при выпуске из производства, а также после ремонта.

Для поверки флуориметра используется набор мер КС – 102.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.

Руководство по эксплуатации ЭФ – ЗМА РЭ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Флуориметр ЭФ – ЗМА соответствует требованиям технической документации.

Изготовитель: Научно – техническое предприятие «МОДУЛЬ»,
123308, г. Москва, пр-т Маршала Жукова, д.1.

Директор НТП «МОДУЛЬ»

В. Р. Волков

