

ФОТОМЕТР ПЛАНШЕТНЫЙ
ФП - 101

Внесен в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный №
14809-95
Взамен №

Выпускается по АИЕМ. 201113.001 ТУ

Назначение и область применения

Фотометр планшетный ФП - 101 предназначен для определения оптической плотности или коэффициента пропускания проб при проведении рутинного анализа с использованием стандартных прозрачных планшетов с плоским дном.

Может быть использован в области сельского хозяйства, биотехнологии, химии, биологии, медицины и др.

Описание

Принцип действия прибора основан на измерении ослабления потока лучистой энергии в заданном интервале длин волн в слое анализируемого вещества. Прибор имеет выходы на принтер и компьютер и по желанию потребителя может быть укомплектован принтером.

Прибор обеспечивает возможность работы в следующих режимах: измерение оптической плотности; измерение коэффициента пропускания.

Прибор обеспечивает индикацию результатов на табло (режимы 1, 2).

Если прибор укомплектован принтером, то обеспечивается печать результатов работы в режимах 4, 5, 6.

Конструктивно прибор выполнен в виде моноблока.

Основные технические характеристики:

Диапазон длин волн от 400 до 700 нм;

Диапазон измерений оптической плотности от 0,0 до 2,0 Б;

Диапазон измерений коэффициента пропускания от 3 до 100%;

Диапазон индикации коэффициента пропускания от 0,03 до 1,0;

Предел допускаемого значения систематической составляющей основной абсолютной погрешности прибора при измерении оптической плотности D должен составлять в диапазоне $0 \dots 0,5 \text{ Б} \leq \pm 0,03 \text{ Б}$, а в диапазоне $0,5 \dots 2,0 \text{ Б}$ не более $\pm 15\%$;

Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной абсолютной погрешности прибора при измерении оптической плотности D должен составлять не более 0,01 Б;

Предел допускаемого значения систематической составляющей основной абсолютной погрешности прибора при измерении коэффициента пропускания должен составлять $\pm 3\%$ во всем диапазоне;

Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной абсолютной погрешности прибора при измерении коэффициента пропускания должен составлять 0,2 %;

Время установления рабочего режима прибора после включения должно быть не более 30 минут;

Питание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением (220 \pm 22) В и частотой (50 \pm 1) Гц;

Потребляемая мощность не более 40 В·А;

Габаритные размеры не более 370x305x180 мм;

Масса прибора не более 11 кг;

Время непрерывной работы прибора не менее 8 ч.

Средняя наработка на отказ не менее 3500 ч.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку, расположенную на задней стенке прибора методом офсетной печати и на титульные листы эксплуатационной документации штемпелеванием.

Комплектность

Комплектность прибора приведена в таблице

Наименование и условное обозначение	Обозначение документа	Количество
Фотометр планшетный	АИЕМ.201113.001	I
комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей в соответствии с ведомостью ЗИ		I
комплект эксплуатационных документов согласно ведомости эксплуатационных документов		I
ведомость эксплуатационных документов	АИЕМ.201113.001 ЭД	I
ведомость ЗИ	АИЕМ.201113.001 ЗИ	I
* устройство внешней печати	УВП МС 6313 БКО.305.283 ТУ	I

* указанный или аналогичный по техническим характеристикам принтер поставляется заводом-изготовителем по отдельному договору.

Поверка

Поверка фотометра ФП-101 осуществляется в соответствии с разделом "Методика поверки" технического описания АИЕМ. 201113. 001 ТО.

Для поверки применяется набор образцовых мер коэффициентов пропускания АИЕМ. 203. 561. 002-01. . . АИЕМ. 203. 561. 002-05. Основная абсолютная погрешность по пропусканию не более 0,5%.

Нормативные документы

Технические условия АИЕМ. 201113. 001 ТУ.

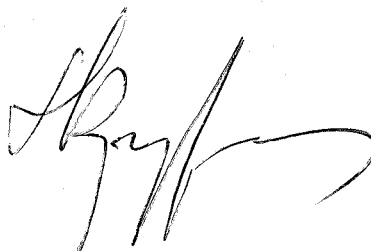
Заключение

Фотометр планшетный ФП-101 соответствует требованиям НТД.

Изготовители:

Завод им. А. А. Кулакова	Акционерное общество
Россия, 197198, Санкт-Петербург,	закрытого типа "ПАНТЕС"
ул. Яблочкова, 20.	Россия, 191025, Санкт-Петербург,
Телетайп: "Фарада" 121333	Телефон: (812) 271-2918
Телефон: (812) 232-6356	Факс: (812) 295-1550
Факс: (812) 232-6472	

Руководитель разработки
Директор АОЗТ "ПАНТЕС"
К. Т. Н. , С. Н. С.



Г. И. Коршунов