

Подлежит публикации
в открытой печати



М.А. Фатхутдинов
2001 г.

Микрофотометр ИФО-463

Внесен в Государственный реестр средств измерений,
прошедших государственные испытания.

Регистрационный № 12907-91

Взамен № _____

Выпускается по ТУ3-3.2428-91

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микрофотометр ИФО-463 предназначен для измерений оптических плотностей и коэффициентов пропускания нейтральных фильтров, спектrogramм, электронограмм, рентгенограмм и других прозрачных объектов.

Микрофотометр может использоваться

- в металлургической,
- кинофотопромышленности,
- литейном производстве,
- в геологии,
- астрофизике,
- медицине,
- в спектральных лабораториях научно-исследовательских, учебных учреждений и т.п.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия микрофотометра основан на преобразовании светового потока, прошедшего через фотометрируемый участок исследуемого образца, в пропорциональный ему фототок. Фототок преобразуется измерительно-регистрирующей системой в значения оптической плотности или коэффициента пропускания, которые отображаются на цифровом табло.

Все узлы микрофотометра расположены в литом корпусе, необходимые рукоятки управления работой микрофотометра выведены наружу.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений оптической плотности, Б

0,01-3,0

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении опти-

ческой плотности, Б, не более

в диапазоне

от 0,01 до 1,8	±0,01
от 1,8 до 2,5	±0,02
от 2,5 до 3,0	±0,03

Диапазон измерений коэффициента пропускания

0,001-1,0

Предел допускаемой основной относительной погрешности при измерении

коэффициента пропускания, %, не более

в диапазоне

от 1,0 до 0,016	±3
от 0,016 до 0,001	±7

Увеличение изображения при проецировании на экран, крат

20±1

Минимальные размеры фотометрируемого участка, мм, не более

по ширине

0,01

по высоте

0,5

Полное перемещение предметного стола, мм, не менее

в продольном направлении

240

в поперечном направлении	130
Разворот вокруг оптической оси в обе стороны, град, не менее	±10
Потребляемая мощность, В·А, не более	120
Установленная безотказная наработка, ч, не менее	500
Габаритные размеры, мм, не более	600x600x500
Масса, кг, не более	30

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на бирку микрофотометра фотоспособом, на эксплуатационную документацию – типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки соответствует таблице.

Таблица

Наименование	Количество
Микрофотометр ИФО-463	1
Комплект ЗИП согласно АЭП 34.12.068 ЗИ	1
Паспорт АЭП 34.12.068 ПС	1
Методика поверки АЭП 34.12.068 МУ	1

ПОВЕРКА

Поверка производится согласно с методикой поверки «Микрофотометр ИФО-463. Методика поверки АЭП 34.12.068 МУ», утвержденной ВНИИОФИ.

Для поверки используются пластина установочная АЭП 61.56.265 и образцовый набор мер оптической плотности и пропускания АЭП 41.61.027, аттестованный по погрешности оптической плотности от 0,007 до 0,02 Б, по погрешности коэффициента пропускания от 4,6 до 1,6%.

Методика поверки входит в комплект поставки.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.559-93 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений оптической плотности материалов в проходящем свете.

ТУ3-3.2428-91 Микрофотометр ИФО-463 Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Микрофотометр ИФО-463 соответствует требованиям НТД.

Изготовитель:	Открытое акционерное общество «Казанский оптико-механический завод»
Адрес:	Республика Татарстан, 420075, г. Казань, ул. Станционная,2.



В.И. Лаврентьев