

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора

ФГУ «Тест-С.-Петербург»

А.И. Рагулин

2002 г.



Микроколориметры медицинские фотоэлектрические МКМФ-02	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>12046-89</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-2013.024-89.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микроколориметры медицинские фотоэлектрические МКМФ-02 (далее микроколориметры) предназначены для измерения коэффициента пропускания биопроб объемом 0,5 мл или 1,0 мл при биохимическом анализе и вычисления оптической плотности.

Микроколориметры предназначены для клинико-диагностических лабораторий лечебно-профилактических учреждений и научно-исследовательских институтов, а также для проведения биохимических исследований в условиях полевых медицинских частей и учреждений.

ОПИСАНИЕ

Микроколориметр измеряет коэффициент пропускания исследуемого раствора относительно контрольного раствора. В качестве контрольного раствора используется дистиллированная вода или контрольный раствор, коэффициент пропускания которого принимается равным 100% (оптическая плотность равна нулю).

На пути светового пучка поочередно устанавливаются эталонный и исследуемый раствор.

Световой пучок от лампы накаливания, проходя через оптическую систему и исследуемый раствор в кювете, попадает на светочувствительный слой фотодиода, который явля-

ется элементом отсчетно-измерительной схемы. В зависимости от значения коэффициента пропускания исследуемого раствора изменяется световой поток, прошедший через раствор и падающий на фотодиод. При этом изменяется ток фотодиода, а, следовательно, и электрический сигнал, подаваемый от преобразователя на микропроцессор.

Концентрация раствора определяется в зависимости от его коэффициента пропускания (оптической плотности) при помощи калибровочного коэффициента, введенного в память микропроцессора.

Конструктивно прибор выполнен в виде одного блока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения коэффициента пропускания, %	от 1 до 100
Пределы допускаемого абсолютного значения систематической составляющей погрешности измерения коэффициента пропускания, %	$\pm 1,5$
Предел допускаемого среднеквадратического отклонения случайной составляющей погрешности измерения коэффициента пропускания, выраженной в абсолютных единицах, %	0,2
Значения длин волн максимумов пропускания светофильтров, нм	425 \pm 15, 458 \pm 10, 515 \pm 10, 540 \pm 10, 570 \pm 10, 610 \pm 10
Объем пробы, мл, не более	1,0 или 0,5
Длины кювет, мм	10 \pm 0,1
Средняя наработка на отказ, час	2500
Средний срок службы, лет, не менее	10
Потребляемая мощность, ВА	45
Питание:	
- напряжение переменного тока, В	220 \pm 22
- частота, Гц	50 \pm 1
Масса микроколориметра, кг, не более	7,0
Габаритные размеры, мм, не более	340 \times 295 \times 95

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик прибора и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки микроколориметра входят:

- микроколориметр МКМФ-02;
- светофильтры 6 шт.;
- прямоугольные кюветы 5 шт. (1,0 мл), 5 шт. (0,5 мл);
- принадлежности;
- запасные части
- Руководство по эксплуатации;
- Формуляр;
- Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка микроколориметра проводится в соответствии с 2Т2.853.036-ДЗ "Микроколориметр медицинский фотоэлектрический МКМФ-02. Методика поверки", согласованной ВНИИОФИ в 1986 году.

Основное оборудование необходимое для поверки:

- набор аттестованных светофильтров НАС-1;
- секундомер 2 класса по ГОСТ 5072-79.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50444 "Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия".

ТУ 25-2013.024-89 "Микроколориметр медицинский фотоэлектрический МКМФ-02".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Микроколориметр медицинский фотоэлектрический МКМФ-02 соответствует требованиям ГОСТ Р 50444 и ТУ 25-2013.024-89.

Изготовитель: НПФ "Медтех"

Адрес: 197189, Санкт-Петербург, Сабировская ул., 37.



Г.И. Арвин