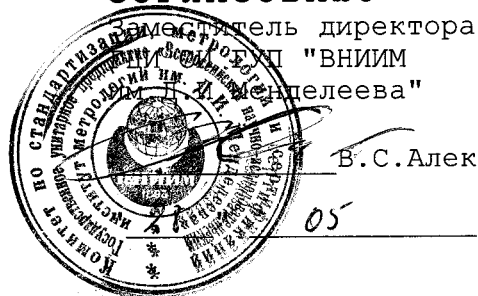


СОГЛАСОВАНО



В.С.Александров

05 2001 г.

<b>Фотометры микропланшетные "Opsys MR"</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 22431-09 Взамен № _____</b>
---	--

Выпускаются по документации фирмы "Thermo Labsystems Oy" Финляндия.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фотометры микропланшетные "Opsys MR" предназначены для измерения оптической плотности жидких проб различного происхождения.

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

Фотометры микропланшетные "Opsys MR" (под названием "считывающие устройства для микропланшет "Opsys MR") допущены к применению в медицинской практике на территории РФ (регистрационное удостоверение МЗМПР № 2001/1251 от 08.11.2001 г.).

#### ОПИСАНИЕ

Микропланшетный фотометр "Opsys MR" 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 и попадает на вход гибкого 13-и канального световода. Один канал используется в качестве опорного, а 12 других проходят через ряд в 12 лунок на микропланшете и попадают на линейку из кремниевых фотодиодов. Смена интерференционных фильтров (до 6-штук), осуществляющих выделение рабочей длины волны производится автоматически по команде с клавиатуры. Прибор может работать в одноволновом, двухволновом и многоволновом режимах измерений оптической плотности.

Прибор управляется от встроенного микропроцессора, имеет дисплей на жидких кристаллах и 21-клавишную мембранную клавиатуру. Встроенная память прибора позволяет хранить 100 программ исследований и данные измерений с 20-и планшет. Количество режимов построения градуировочной характеристики - восемь. Для обмена информацией с внешними устройствами снабжен 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

Спектральный диапазон, нм	340...690
Рабочие длины волн* нм	340; 405; 450; 490; 570; 630.
Ширина полосы пропускания фильтров на половине высоты (в зависимости от области спектра), нм	3...9
Диапазон измерения оптической плотности (D), Б	0...3,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности фотометра, Б (в диапазоне от 0 до 0,5 Б)	±0,01
Пределы допускаемой относительной погрешности фотометра, % от 0,5 до 3,0 Б	±2,5
Количество лунок в микропланшете, шт	96
Время измерения, с	
- одноволновой режим	10
- двухволновой режим	20
Габаритные размеры, мм	
-длина	330
-ширина	360
-высота	130
Масса, кг	7,3
Потребляемая мощность, ВА	200
Напряжение питания, В	220 (+15...-20) %
Условия эксплуатации	
-диапазон температур окружающего воздуха, °С	15 ... 30
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха (при 25 °С), %	20...80
- диапазон атмосферного давления, кПа	84...106

\*количество светофильтров определяется при заказе.

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации микропланшетного фотометра.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации. Основной комплект включает:

- микропланшетный фотометр;
- лампу L7416;
- интерференционные светофильтры (набор);
- программное обеспечение Revelation Quiklink;
- руководство по эксплуатации;
- методику поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка фотометров микропланшетных "Opsys MR" проводится в соответствии с документом "Фотометры микропланшетные "Opsys MR" фирмы "Thermo Lab-systems", Финляндия. Методика поверки (Приложение А к Руководству по эксплуатации)", утвержденным ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 10.04.01 г.

Основные средства поверки: Комплект светофильтров поверочных КСП-01, внесенный в Государственный реестр под № 18091-99.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фотометры микропланшетные "Opsys MR" соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма "Thermo Labsystems Oy" Финляндия.

Адрес - P.O. BOX 8, FIN-00881, Helsinki, Finland

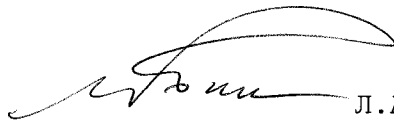
Тел.: +358-9-329-100, факс: +358-9-3291- 0415.

**ПОСТАВЩИК** - ЗАО "Термо Лабсистемс", Россия 198005, Санкт-Петербург, ул.Швецова 41.Тел. (812) 325 80 45

Руководитель лаборатории  
ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Старший научный сотрудник  
ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Исполнительный директор  
ЗАО «Термо Лабсистемс»



Л.А.Конопелько



М.А.Мешалкин



Е.В.Поликарпов