

Ук

СОГЛАСОВАНО



Начальник 32 ГНИИ МО РФ

В.Н. Храменков

“ 17 ” ноября 1997 г.

<p>Анализаторы жидкости фотометрические универсальные серий МРМ2000, МРМ3000 фирмы “Wissenschaftlich-Technische erkstatten GmbH”, Германия</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 15080-95 Взамен №</p>
--	---

Выпускается по технической документации фирмы WTW, Германия.

### Назначение и область применения

Анализаторы жидкости фотометрические универсальные серий МРМ2000 (модели МРМ2010 и другие), МРМ3000 (модели МРМ3010 и другие) применяется в количественном химическом анализе для определений концентрации катионов и анионов, а также некоторых органических соединений в соответствии с аттестованными методиками выполнения измерений в природных, питьевых, очищенных водах и других жидкостях в лабораторных, производственных и полевых условиях.

### Описание

Принцип действия основан на регистрации изменений коэффициента поглощения светового потока (выходной сигнал анализатора) определенной длины волны в зависимости от концентрации анализируемого компонента. Источник света - юстированная вольфрам-галогеновая лампа, светоприемник - два кремниевых фотодиода.

Анализатор выполнен в виде настольного лабораторного прибора и состоит из основного микропроцессорного блока, блока оперативной и постоянной памяти, графического дисплея, универсального приемника кювет цилиндрической или прямоугольной формы разного размера с автоматическим их распознаванием, блока усилителя-формирователя, блока питания.

В постоянной памяти хранятся параметры градуировочных характеристик методик выполнения измерений различных компонентов, шифр методик и их перечень приведен в инструкции по эксплуатации анализатора. Оперативная

память позволяет хранить результаты измерений (до 100 данных) с регистрацией даты и времени измерений, номера пробы.

Возможен ввод параметров градуировочных характеристик собственных методик выполнения измерений, производится автоматический перевод для разбавленных проб.

На дисплее высвечивается: режим измерений (методика), единицы измерений ( $\text{мг/дм}^3$   $\text{ммоль/дм}^3$ , значение выходного сигнала - E).

Различные модели анализатора отличаются количеством установленных светофильтров, наличием интерфейса для связи с ЭВМ, внешним оформлением, дополнительными сервисными функциями.

### Основные технические характеристики

Диапазон измерений коэффициентов поглощений:	от -0.500E до 3.000E (для 340 нм 2.500E).
Допускаемое значение СКО случайной составляющей погрешности измерений коэффициента поглощения:	не более 1.0 %.
Нелинейность коэффициента поглощения:	не более $\pm 0.010E$ .
Временная нестабильность выходного сигнала за 8 часов:	не более 2.0 %.
Интерференционные светофильтры	не более 11 шт.
Номинальные значения длин волн установленных светофильтров, нм:	340, 405, 445, 495, 520, 540, 585, 620, 660, 690, 820.
Ширина пропускания, нм:	10 $\pm$ 2.
Напряжение питающей сети переменного тока, В:	220 $\pm$ 15%.
Частота питающей сети переменного тока, Гц:	(50...60).
Габаритные размеры, мм:	не более 115x270x190.
Масса, кг:	не более 2.5.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

### Комплектность

В комплект поставки анализатора входят:  
кюветы;  
набор реактивов;

поршневые пипетки;  
футляры, чехлы;  
инструкция по эксплуатации с переводом на русский язык.

По дополнительному заказу поставляются: терморектор CR 3000, стойка для кювет RKS, наборы реактивов, методики выполнения измерений и пр.

### **Поверка**

Поверка анализатора производится в соответствии с методикой поверки., разработанной и утвержденной УНИИМ.

Основное оборудование, необходимое для поверки:  
государственные стандартные образцы состава растворов анионов, катионов;

дистиллированная вода по ГОСТ 6709.

Межповерочный интервал 1 год.

### **Нормативные документы**

ГОСТ 22729-84. DIN ISO 9001.

### **Заключение**

Анализаторы жидкости фотометрические серий MPM2000, MPM3000 соответствуют требованиям ГОСТ 22729-84. DIN ISO 9001. документации фирмы изготовителя.

Изготовитель: фирма "WISSENSCHAFTLICH - TECHNISCHE WERKSTATTEN GmbH", Weilheim, ФРГ.

Представитель фирмы "WISSENSCHAFTLICH - TECHNISCHE WERKSTATTEN GmbH"

