

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Флуориметры "Picofluor"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 22062-01 Взамен
-------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы "TURNER DESIGNS", США.

## Назначение и область применения

Флуориметры "Picofluor" предназначены для экспресс анализа содержания флуоресцирующих добавок, используемых в качестве маркирующих, в нефтепродуктах при их идентификации в соответствии с методиками выполнения измерений.

Область применения: нефтеперерабатывающие предприятия, нефтебазы, потребители и поставщики нефтепродуктов.

## Описание

Принцип действия флуориметра "Picofluor" основан на фотолюминисцентном методе измерения. Источниками возбуждения служат светодиоды с диапазонами излучений: от 300 нм до 400 нм (ультрафиолетовый); от 460 нм до 490 нм (синий); от 520 нм до 560 нм (зеленый). Измерения интенсивности люминесценции флуоресцирующих веществ, которые введены в нефтепродукты для их маркировки, осуществляют с помощью фотодиодных матриц в диапазоне длин волн от 300 нм до 1000 нм. Концентрацию компонентов определяют по градуировочным характеристикам, параметры которых хранятся в памяти микропроцессора флуориметра. В приборе имеются по два оптических канала, каждый настроен на определенный диапазон длин волн. В зависимости от этого выпускаются две модификации флуориметра: модель 8000-003 – имеет канал регистрации люминесценции до 430 нм и канал регистрации (490-530) нм; модель 8000-004 – имеет канал регистрации люминесценции более 570 нм и канал регистрации (490 – 530) нм.

Флуориметр представляет собой малогабаритный, портативный прибор, который содержит: отделение для установки измерительных кювет с растворами испытуемых проб, микропроцессор, дисплей, отсек электрического питания, пульт управления и разъем для подключения персонального компьютера.

Программное обеспечение осуществляет самопроверку и полный контроль всех параметров. Результаты измерений концентрации флуоресцирующих добавок выводятся на дисплей.

### Основные технические характеристики:

диапазон измерений концентраций флуоресцирующих добавок, ppb	от 10 до 200
предел относительного среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности, %	5,0
предел основной относительной погрешности измерений концентрации, %	$\pm 10,0$
кюветы для анализа	цилиндрические, размер 10x75 мм
время прогрева, с	5
электропитание постоянным током, напряжение	12 В
габаритные размеры, мм	45 x 90 x 180
масса, кг	0,4

Рабочие условия эксплуатации флуориметра:

- температура окружающего воздуха, °С
- относительная влажность воздуха без конденсации, %

от + 20 до + 22  
не более 70,0.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства пользователя типографским способом, на лицевую сторону флуориметра методом наклейки.

### Комплектность

В комплект поставки входят:

- флуориметр "Picofluor" ..... 1 шт.
- образцы для градуировки ..... 2 шт.
- батарейки типа ААА ..... 4 шт.
- руководство пользователя с переводом на русский язык ... 1 шт.
- методика поверки ..... 1 шт.

По отдельному заказу поставляются различные комплектующие для сервисного обслуживания флуориметра, в том числе пакет для автоматизированного ввода, компьютер и интерфейсный кабель для установки программ, дискеты с программами ( 2 шт.).

### Поверка

Поверку флуориметров проводят в соответствии с МП 53 -224-01 " Флуориметры "Picofluor". Методика поверки", утвержденной УНИИМ в октябре 2001 г.

В перечень основного оборудования, используемого при поверке, входят:

- аттестованные смеси по МИ 2334-95;
- химическая посуда (стаканы, колбы, бюксы).

Межповерочный интервал 1 год.

### Нормативные и технические документы

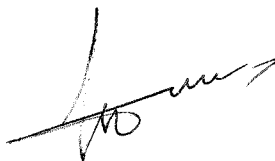
Техническая документация фирмы "TURNER DESIGNS", США.

### Заключение

Флуориметры "Picofluor" соответствуют требованиям технической документации фирмы "TURNER DESIGNS", США.

Изготовитель: фирма "TURNER DESIGNS" U.S.A.  
845 W.Maude Avenue Sunnyvale,  
CA 94085  
Tel. (408) 749-0994. Fax (408) 749-0998

Представитель фирмы  
"Chevron Oronite SA" в Москве  
(тел/факс 095-258-27-27)



С.Б.Абрамов