
**АНАЛИЗАТОРЫ ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ
«ДОНЕЦ»**

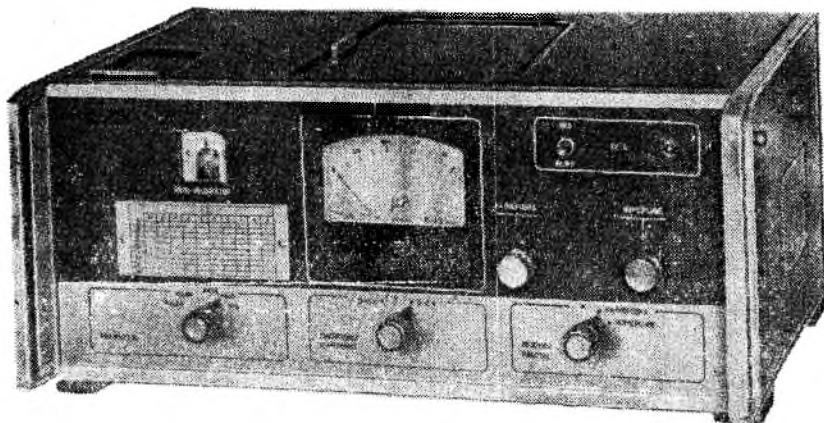
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6779—78**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 сентября 1978 г.

**Выпуск разрешен
до 01.07.1983 г.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы фотометрические «Донец» (см. рисунок) предназначены для измерения относительного изменения отношений двух световых по-



токов в спектральном диапазоне от 1,8 до 3,5 мкм и могут применяться для определения содержания масел и органических веществ в сточных и оборотных водах, а также в газах, твердых веществах с предварительной экстракцией масел и органических веществ из этих сред с помощью четыреххлористого углерода.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора основан на свойстве органических веществ поглощать инфракрасную энергию в области спектра от 3,4 до 3,5 мкм. Анализатор выполнен на основе двухлучевой двухканальной схемы измерения с оптической компенсацией в рабочем луче.

Размер перемещения компенсационного оптического клина является функцией отношения двух световых потоков $\Phi_p : \Phi_{cp}$ и электрически связана со шкалой анализатора (где Φ_p и Φ_{cp} — соответственно рабочих и сравнительный световые потоки). Изменение концентрации анализируемого вещества, подаваемого в рабочую кювету анализатора, приводит к изменению рабочего потока, а, следовательно, и отношения световых потоков $\Phi_p : \Phi_{cp}$, регистрируемых анализатором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Анализатор имеет два диапазона измерения относительного изменения отношения двух световых потоков: от 0 до 0,2 и от 0 до 0,4.

Предел допускаемой основной приведенной погрешности $\pm 10\%$.

Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения случайной погрешности $\pm 2\%$.

Температура окружающей среды от 10 до 35°C.

Потребляемая мощность 100 В · А.

Габаритные размеры 490×380×220 мм.

Масса 28 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Совместно с фотометрическим анализатором «Донец» поставляют:
- 1) комплект инструментов и принадлежностей;
 - 2) комплект ЗИП;
 - 3) эксплуатационную документацию;
 - 5) методические указания по поверке.

ПОВЕРКА

Анализаторы поверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

Основную погрешность определяют аттестованными нейтральными оптическими фильтрами.

На каждом нейтральном оптическом фильтре производят n ($n \geq 3$) повторных измерений и фиксируют показания анализатора $П_i$.

Значение основной приведенной погрешности анализатора Δ_0 вычисляют по формуле

$$\Delta_0 = \frac{[P_i - (1 - \frac{\tau_i}{100})]}{D}$$

где P_i — показание анализатора в поверяемой точке, мкА; D — диапазон измерения анализатора; τ_i — коэффициент пропускания нейтрального оптического фильтра.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

Изготовитель — Министерство химической промышленности.