

**ФОТОКОЛОРИМЕТРЫ  
ПЕРЕНОСНЫЕ ФК-106**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 5745—76**

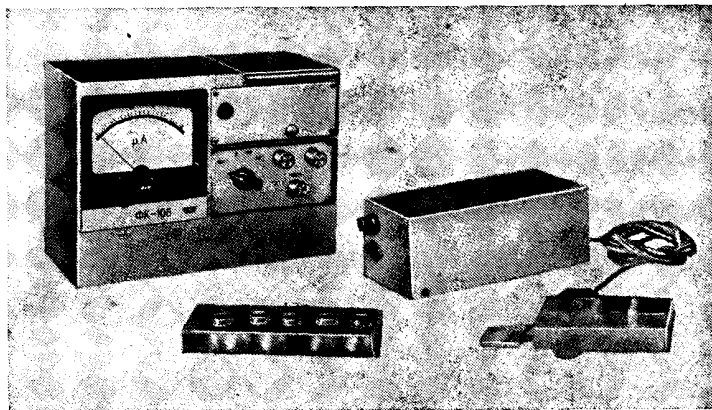
**Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров  
СССР 1 декабря 1976 г. Выпуск разрешен**

**до 01.01.1982 г.**

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Фотоколориметры переносные ФК-106 (см. рисунок) предназначены для определения коэффициента пропускания растворов и содержания сероводорода, меди, ионов алюминия, нитритных, нитратных, хлоридных, сульфатных ионов в поверхностных водах.

Прибор работает в полевых и лабораторных условиях.



### **ОПИСАНИЕ**

В фотоколориметре для определения веществ, растворенных в воде, используется принцип измерения ослабления интенсивности видимого света при прохождении его через исследуемый раствор.

Свет от источника (лампа накаливания) формируется линзой в параллельный пучок, проходит через интерференционный светофильтр и кювету, заполненную исследуемым раствором. Проходя через исследуемый раствор, свет частично поглощается. Прощедший световой поток попадает на фотоэлемент и преобразуется в электрический сигнал. Усиленный электрический сигнал регистрируется микроамперметром.

## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Пределы измерения от 2 до 100% по коэффициенту пропускания.

Шкала равномерная.

Цена деления 2%.

Основная приведенная погрешность  $\pm 2\%$ .

Значения длин волн для максимумов пропускания интерференционных светофильтров  $400 \pm 20$ ;  $450 \pm 15$ ;  $500 \pm 15$ ;  $550 \pm 15$ ;  $600 \pm 15$ ;  $650 \pm 15$ ;  $700 \pm 20$  нм.

Габаритные размеры, мм:

фотоколориметра  $262 \times 194 \times 136$ ;

блока питания  $218 \times 88 \times 80$ .

Масса, кг:

фотоколориметра 3,85;

блока питания 0,80.

## **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки прибора входят:

- 1) блок фотоколориметра;
- 2) блок питания;
- 3) комплект запасных частей, инструментов и принадлежностей;
- 4) ящик;
- 5) футляр;
- 6) техническое описание и инструкция по эксплуатации;
- 7) паспорт;
- 8) методика поверки;
- 9) технологическая инструкция по проведению анализа поверхностных вод на фотоколориметре ФК-106.

## **ПОВЕРКА**

Основную приведенную погрешность определяют по трем аттестованным нейтральным светофильтрам со значениями коэффициентов пропускания, соответствующими началу, сере-

Стр. 3 № 5745—76

дине и концу шкалы, на трех участках спектрального диапазона.

Основную приведенную погрешность вычисляют по формуле

$$\Delta = \frac{A_i - A_q}{A_{\max}} \cdot 100\% ,$$

где  $A_q$  — действительное значение коэффициента пропускания нейтрального светофильтра;  $A_i$  — значение коэффициента пропускания нейтрального светофильтра, полученного при  $i$ -м измерении;  $A_{\max}$  — значение коэффициента пропускания, соответствующее концу шкалы.

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

*Изготовитель* — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.