

Подлежит публикации
в открытой печати

ср 2578-81

Утверждаю

Руководитель предприятия

п/я В-8584

" 7 " декабря 1981 г.

Колориметр фотоэлектрический
концентрационный
КФК-2

Внесены в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших Государственные
испытания
Регистрационный №
Взамен №

Выпуск разрешен до

" "

198 г.

Выпускается по БШ2.853.013 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Предназначен для измерения в отдельных участках диапазона длин волн 315-980 нм, выделяемых светофильтрами, коэффициентов пропускания и оптической плотности жидкостных растворов и твердых тел, а также определения концентрации веществ в растворах методом построения градуировочных графиков.

Применяется на предприятиях водоснабжения, в металлургической, химической, пищевой промышленности, в сельском хозяйстве, в медицине и других областях народного хозяйства.

О П И С А Н И Е

Принцип измерения коэффициента пропускания состоит в том, что на фотоприемник направляются поочередно световые потоки полный $F_{0\lambda}$ и прошедший через исследуемую среду F_{λ} и определяется отношение этих потоков. Отношение потоков есть коэффициент пропускания τ исследуемого раствора.

$$\tau = \frac{F_{\lambda}}{F_{0\lambda}} \cdot 100 \%$$

На приборе это отношение определяется следующим образом: вначале в световой пучок помещают кювету с растворителем или контрольным раствором. Изменением чувствительности добиваются, чтобы отсчет по шкале коэффициентов пропускания колориметра был равен 100 дел. Таким образом, полный световой поток $F_{0\lambda}$ условно принимается равным 100 %. Затем в световой пучок помещают кювету с исследуемым раствором. Полученный отсчет n_2 по шкале коэффициентов пропускания будет соответствовать F_{λ} . Следовательно, коэффициент пропускания исследуемого раствора в процентах будет равен n_2 , т.е.

$$\tau\% = n_2$$

Колориметр состоит из блоков, объединенных механически в одно целое: оптического блока и блока питания. Электрически соединение осуществляется с помощью разъема.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Спектральный диапазон работы колориметра, нм 315-980
2. Пределы измерения коэффициентов пропускания, % 5-100
(оптическая плотность от 0 до 1,3)
3. Основная абсолютная погрешность колориметра при измерении коэффициентов пропускания, % ± 1
4. Размах показаний, характеризующий случайную погрешность, %...0,3
5. Потребляемая мощность, ВА 75
6. Питание колориметра от сети переменного тока напряжением (220 $\pm$ 22) В, частотой (50 $\pm$ 1) Гц.
7. Габаритные размеры, мм 435x335x330
8. Масса, кг 14
9. Нарботка на отказ, ч 1500

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится типографским путем на паспорте колориметра КФК-2.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2, ТО, МУ, ПС, комплект запасных частей, комплект сменных частей и принадлежностей.

ПОВЕРКА

Поверка колориметра КФК-2 производится по Методическим указаниям. Методы и средства поверки - БИ2.853.013 МУ на колориметр КФК-2. При поверке используется набор образцовых светофильтров КНФ-1.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Комплект технической документации БИ2.853.013 на колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2, ГОСТ 12083-78
" Колориметры фотоэлектрические лабораторные ". Техничес. требования.

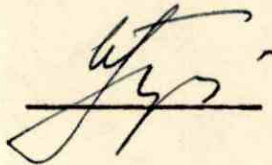
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 соответствует требованиям технической документации БИ2.853.013 и ГОСТ 12083-78.

Изготовитель - Организация п/я В-2571.

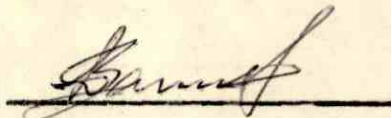
Генеральный
директор ПО

Производственное
объединение
" Загорский оптико-
механический
завод "



К.С.Чеко

Нач. отдела госиспытаний
предприятия п/я В-8584



А.М.Зайтов