
**НЕФЕЛОМЕТРЫ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
ОДНОЛУЧЕВЫЕ НФО**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11550—88**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 сентября 1988 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нефелометры фотоэлектрические однолучевые НФО предназначены для измерения коэффициента яркости в направлениях, составляющих углы 45° , 90° и 135° с направлением освещающего пучка, для измерения коэффициента пропускания и оптической плотности рассеивающих сред в целях определения концентрации твердого или жидкого вещества, взвешенного в жидкости, и концентрации коллоидных растворов после соответствующей градуировки нефелометра по растворам с известной концентрацией, произведенной потребителем; выпускаются по БШ 2.850.193 ТУ.

Нефелометры могут применяться в различных отраслях промышленности (химической, пищевой, фармацевтической и др.).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия нефелометра основан на связи коэффициента яркости рассеивающего объекта или его оптической плотности с количеством рассеивающих частиц, присутствующих в исследуемом растворе.

При работе в нефелометрическом режиме (на углах 45° , 90° , 135°) рассеянный световой поток проходит в приемную систему, попадает на приемник и преобразуется им в электрический сигнал, который после усиления обрабатывается микроЭВМ нефелометра и выдается на цифровое табло в виде коэффициента яркости, отношения коэффициентов яркости и концентрации в единицах измеряемой величины.

В приборе предусмотрено термопечатающее устройство.

Нефелометр фотоэлектрический однолучевой выполнен в одном блоке.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых коэффициентов яркости от $1 \cdot 10^{-4}$ до 1.

Диапазон измеряемых коэффициентов пропускания от 3 до 100 %.

Диапазон измеряемых на нефелометре оптических плотностей от 0 до 1,5.

Предел допускаемого значения основной относительной погрешности при измерении коэффициента яркости 10 %.

Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности при измерении коэффициента пропускания 1 % .

Спектральная область работы от 400 до 980 нм.

Углы измерения рассеянного света 45°, 90° и 135°.

Номинальная потребляемая мощность не более 80 В · А.

Габаритные размеры 600×450×230 мм.

Масса 20 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: нефелометр фотоэлектрический однолучевой НФО; комплект сменных частей и принадлежностей; комплект ЗИП согласно ведомости; комплект эксплуатационных документов.

ПОВЕРКА

Поверка нефелометра НФО производится по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

При поверке применяются образцовая поверочная пластинка коэффициента яркости из стекла МС-20, набор образцовых нейтральных светофильтров (КНФ-1) с коэффициентом пропускания, близким к 75, 50, 30, 15, 5 %, аттестованные органами Госстандарта СССР.

Испытания проводила государственная комиссия.