ДЕНСИТОМЕТРЫ ДП-1

Внесены в Государственный реестр под № 7528—80

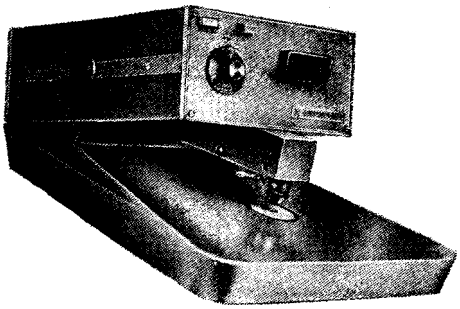
Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 23 января 1980 г.

Выпуск разрешен установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Денситометры ДП-1 (см. рисунок) предназначены для измерения диффузных оптических плотностей черно-белых и цветных фотоматериалов на прозрачной подложке; могут применяться для работы в про-

изводственных, научных, испытательных и учебных лабораториях и на предприятиях химико-фотографической промышленности, кинопромышленности.



ОПИСАНИЕ

Денситометр ДП-1 состоит из оптико-механической части и измерительного электронного блока, в корпусе которого крепится фотоэлектронный умножитель (ФЭУ-55) и сменные светофильтры.

В состав прибора входят два набора цветных светофильтров (негативный и позитивный).

Принцип действия денситометра основан на свойстве ФЭУ изменять напряжение на динодах пропорционально логарифму изменения освещенности фотокатода при условии постоянства значения анодного тока ФЭУ. Это условие позволяет градуировать шкалу прибора, измеряющего ток делителя ФЭУ, в единицах оптической плотности.

По условиям эксплуатации прибор относится к группе УХЛ 4.2. ГОСТ 15150—69.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений диффузных оптических плотностей 0,00—4,00 единиц оптической плотности.

Предел допускаемого значения систематической составляющей погрешности прибора в диапазоне 0,00—3,00 ±0,02; в диапазоне 3,00—4,00 ±0,03 единиц оптической плотности.

Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности прибора 0,01 единиц оптической плотности.

Размеры участков, диффузные оптические плотности которых измеряются прибором, ∅3; 1; 0,5×2,5 мм.

Габаритные размеры 500×380×270 мм.

Масса прибора в упаковке 50 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1) денситометр ДП-1;
2) комплект ЗИП;
3) комплект укладки;
4) паспорт;
5) методика поверки денситометра ДП-1.

ПОВЕРКА

Методы и средства поверки денситометра изложены в Методике поверки денситометра ДП-1, входящей в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия.