

руководство
по эксплуатации

ортоэлектрический
эксплонометр

ЛЕНИНГРАД 7

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящее руководство по эксплуатации содержит краткие сведения об устройстве экспонометра и правила пользования.

Прежде чем пользоваться экспонометром, внимательно изучите руководство по эксплуатации.

НАЗНАЧЕНИЕ

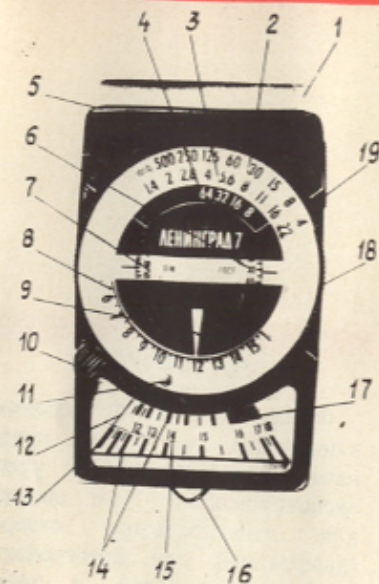
Фотоэлектрический экспонометр «Ленинград 7» (Ю101) предназначен для определения условий экспонирования, т. е. выдержки или относительного отверстия (диафрагмы) при фотографировании на черно-белых и цветных

фотоматериалах и относительного отверстия при киносъемках.

С экспонометром можно работать при ярком солнечном и искусственном свете, на открытом воздухе и в помещении.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- | | |
|--------------------------------|--------|
| 1. Экспонетр Ю101 | 1 шт. |
| 2. Насадка (молочное стекло) | 1 шт. |
| 3. Шнур. | 1 шт. |
| 4. Футляр | 1 шт. |
| 5. Укладочная коробка | 1 шт. |
| 6. Руководство по эксплуатации | 1 экз. |



УСТРОЙСТВО ЭКСПОНОМЕТРА

1. Насадка (молочное стекло)
2. Шкала выдержек
3. Шкала диафрагм
4. Шкала частот киносъемки
5. Окно экспонетра
6. Шкала светочувствительности фотоматериала в единицах ГОСТ (или ASA)
7. Шкала светочувствительности фотоматериала в градусах DIN
8. Вспомогательная шкала
9. Неподвижный указатель вспомогательной шкалы
10. Рычаг выдвижения фотоэлемента
11. Поводок установки шкалы светочувствительности фотоматериала

12. Стрелка измерителя
13. Нулевая отметка шкалы измерителя
14. Шкалы измерителя
15. Сменный ряд чисел отсчета шкалы измерителя
16. Петля для шнура
17. Нерабочая часть шкалы третьего диапазона измерений
18. Кольцо установки вспомогательной шкалы
19. Кнопка переключения диапазонов измерений.

Фотоэлектрический экспонетр состоит из селенового фотоэлемента, измерителя магнитоэлектрической системы со шкалами и пересчетного устройства (калькулятора).

Экспонометр имеет два диапазона измерений по яркости и три диапазона по освещенности.

Выдержка или диафрагма определяется с помощью калькулятора.

Калькулятор состоит из двух дисков — верхнего и нижнего.

На верхнем диске нанесены: шкала диафрагм от 1,4 до 22 и шкалы светочувствительности фотоматериала от 4 до 2000 единиц ГОСТ (или от 3 до 1800 единиц ASA) и от 6 до 33 градусов DIN.

Промежуточные деления по шкале ГОСТ соответствуют значениям 6, 11, 22, 45, 90, 180, 350, 700, 1400 единиц ГОСТ.

Установка величины светочувствительности осуществляется с по-

мощью поводка.

На нижнем диске нанесена шкала выдержек для фотоаппаратов от 1/2000 до 30 с, причем доли секунд обозначены целыми числами (вместо 1/2 с нанесено число 2 и т. п.); секунды обозначены «"» (1" — 1 секунда и т. п.).

Кроме того, на этом же диске имеются две шкалы: шкала частот киносъемки от 8 до 64 кадров в секунду с промежуточными делениями 24 и 48 кадров в секунду и вспомогательная шкала с числами от 1 до 18.

Нижний диск связан с кольцом установки вспомогательной шкалы.

На шкале измерителя нанесены числа от 1 до 18: на первом диа-

пазоне измерений от 5 до 12, на втором — от 12 до 18 и на третьем — от 1 до 5.

Экспонометр соответствует требованиям ГОСТ 9851—68.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Существуют два основных метода определения выдержки или диафрагмы с помощью экспонометра:

1. Метод отраженного света (по яркости объекта), при котором экспонометр измеряет свет, отраженный объектом **съемки в фотоаппарат**.

При определении условий экспонирования окно экспонометра следует направить с места съемки на фотографируемый объект.

Отсчет показаний при этом производится на первом или втором диапазонах измерений без насадки.

2. Метод падающего света (по освещенности объекта), при котором экспонометр измеряет свет, падающий на фотографируемый объект.

При определении условий экспонирования этим методом окно экспонометра необходимо направить с места расположения фотографируемого объекта на фотоаппарат.

Отсчет показаний при этом производится на первом или втором диапазонах измерений с надетой на окно экспонометра насадкой или на третьем диапазоне измерений — без насадки с выдвинутым фотозлементом

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Установите перемещением поводка величину светочувствительности фотоматериала в единицах ГОСТ (или ASA) или в градусах DIN.

В зависимости от выбранного метода определения условий экспонирования направьте экспонометр либо на фотографируемый объект, либо на фотоаппарат.

Если отклонение стрелки по шкале измерителя не достигнет отметки «12», кнопку переключения диапазонов измерений следует отвести «на себя» до упора и таким образом перейти на более чувствительный (т. е. первый) диапазон измерений.

6

Если при определении условий экспонирования методом падающего света окажется, что из-за недостаточного освещения стрелка не дойдет до отметки 5, то следует удалить из окна насадку, выдвинуть фотоэлемент, повернув рычаг по часовой стрелке, и произвести отсчет показаний по шкале третьего диапазона измерений.

Поворотом кольца установите вспомогательную шкалу в такое же положение относительно неподвижного указателя, как стрелка занимает на шкале измерителя.

Прочитайте выдержку против выбранного значения диафрагмы или, наоборот, диафрагму против выбранного значения выдержки.

При работе с кинокамерой прочтите значение диафрагмы против выбранной частоты киносъемки.

Частота киносъемки по шкале соответствует углу открытия объектива кинокамеры примерно 180°.

При других углах открытия необходимо вводить поправку.

На фотоаппаратах старых выпусков шкалы выдержек и диафрагм могут отличаться от шкал выдержек и диафрагм на экспонометре. В этом случае установите на фотоаппарате значение выдержки или диафрагмы, ближайшее к определенному по экспонометру.

Для того, чтобы на натуральных съемках при определении выдержки или диафрагмы методом отраженного света свет неба не вносил

ошибки, рекомендуется несколько наклонять окно экспонометра к земле.

В ряде случаев, например, при съемках против света, на снегу, на море, в горах, при работе со светофильтрами, при неравномерном освещении в значение выдержки (или диафрагмы), определенное по экспонометру, должен быть введен поправочный коэффициент.

Величина поправочных коэффициентов, а также рекомендации по выбору метода определения экспозиции более подробно изложены в специальной литературе по фотографии.

Экспонометр «Ленинград 7» является высокочувствительным измерительным прибором, требую-

7

щим бережного обращения.

Предохраняйте экспонометр от резких толчков и ударов.

При температуре окружающего воздуха более 50°С фотоэлемент может выйти из строя. Это следует иметь в виду в условиях жаркого климата.

Храните экспонометр в закрытом футляре при температуре в

Ремонт экспонометров должен производиться в специальных мастерских.

8

пределах от 1 до 40°С.

Предохраняйте экспонометр и насадку от пыли, загрязнения и попадания влаги.

Если насадка или стекло в окне экспонометра загрязнились, слегка протрите их чистой мягкой тканью. Не допускается промывка растворителями (спиртом, ацетоном и т. д.).

В настоящем издании руководства по эксплуатации изложены общие сведения о принципе действия и устройстве экспонометра «Ленинград 7». Экспонометры могут иметь различные конструктивные особенности исполнения, вызванные совершенствованием конструкции.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Экспонометр Ю101, заводской № 028860, соответствует техническим условиям ТУ25-04-3674-78 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска « МАЙ 1983 » 197 г.

Контролер ОТК

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В случае обнаружения неисправности по вине предприятия, потребитель в течение 18 месяцев со дня приобретения экспонометра имеет право на бесплатное устранение ее в мастерской гарантийного ремонта.

Претензии не принимаются, если неисправность возникла в результате небрежного обращения потребителя или несоблюдения правил эксплуатации, при отсутствии гарантийного талона со штампом магазина и датой продажи и в случае, если экспонометр подвер-

9

гался вскрытию и клеймо повреждено.

При отсутствии даты продажи, заверенной печатью магазина, гарантийный срок исчисляется со дня выпуска экспонометра с завода.

При отрыве гарантийного талона мастерская гарантийного ремонта ставит на корешке талона штамп и дату, что дает право по-

По вопросу гарантийного ремонта обращаться по адресу:

197046, Ленинград, Петроградская наб., 18.

Телефон 238-56-50.

10

ребителю, в случае некачественного ремонта, на повторное бесплатное исправление экспонометра в этой же мастерской в течение гарантийного срока.

Цена 20 руб.

Дата продажи

Штамп магазина

МАГАЗИН № 1
МОСКУЛЬТОР
"ДУРНА" И С П
проспект Вернадского
дом 21-а

04/7-89

Корешок талона № _____
на гарантийный ремонт
экспонометра фотоэлектрического Ю101

Изъят 19 г.

Механик ателье _____ (подпись)
(фамилия)

Линии отреза

Ленинградское ПО «Вибратор»
197046, Ленинград

ТАЛОН № _____

на гарантийный ремонт
экспонометра фотоэлектрического «Ленинград 7»
(Ю101)

Заводской № _____

Продан магазином № _____

Дата продажи > 04/7-89 г.

Штамп магазина

Владелец и его адрес _____

Подпись _____

11