

Универсальный экспонометр

SEKONIC
FLASHMATE

L-308S

Инструкция по эксплуатации

■ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

В этой инструкции вы встретите абзацы, отмеченные значками: **WARNING** и **CAUTION**. Пожалуйста, прочтите их особенно внимательно, и неукоснительно следуйте изложенным в них рекомендациям.

WARNING	обозначает ситуации, которые могут возникнуть вследствие неосторожного обращения с прибором и привести к серьезным травмам.
CAUTION	обозначает ситуации, которые могут возникнуть вследствие неосторожного обращения с прибором и привести к травмам или к повреждению прибора.
NOTE	содержит предупреждения или ограничения, накладываемые на использование прибора в определенных ситуациях. Внимательно прочитайте эти замечания, чтобы избежать ошибок при работе с прибором.
REFERENCE	содержит дополнительную информацию о различных ситуациях, могущих возникнуть во время работы с прибором и способах выхода из создавшегося положения.

Например:

WARNING

- Держите прибор в таком месте, откуда ребенок не сможет его достать и случайно намотать ремешок прибора себе на шею, так как это может привести к удушью.
- Храните плоский рассеиватель (lumidisk) и заглушку синхроконтakta в местах, недоступных маленьким детям, так как ребенок может легко проглотить эти сравнительно небольшие предметы, что может привести к серьезным травмам или к смерти от удушья.
- Никогда не нагревайте элементы питания для продления срока их службы и не пытайтесь заряжать их. При таком обращении они могут взорваться, причинив ранения вам, и нанеся вред окружающей среде.

CAUTION

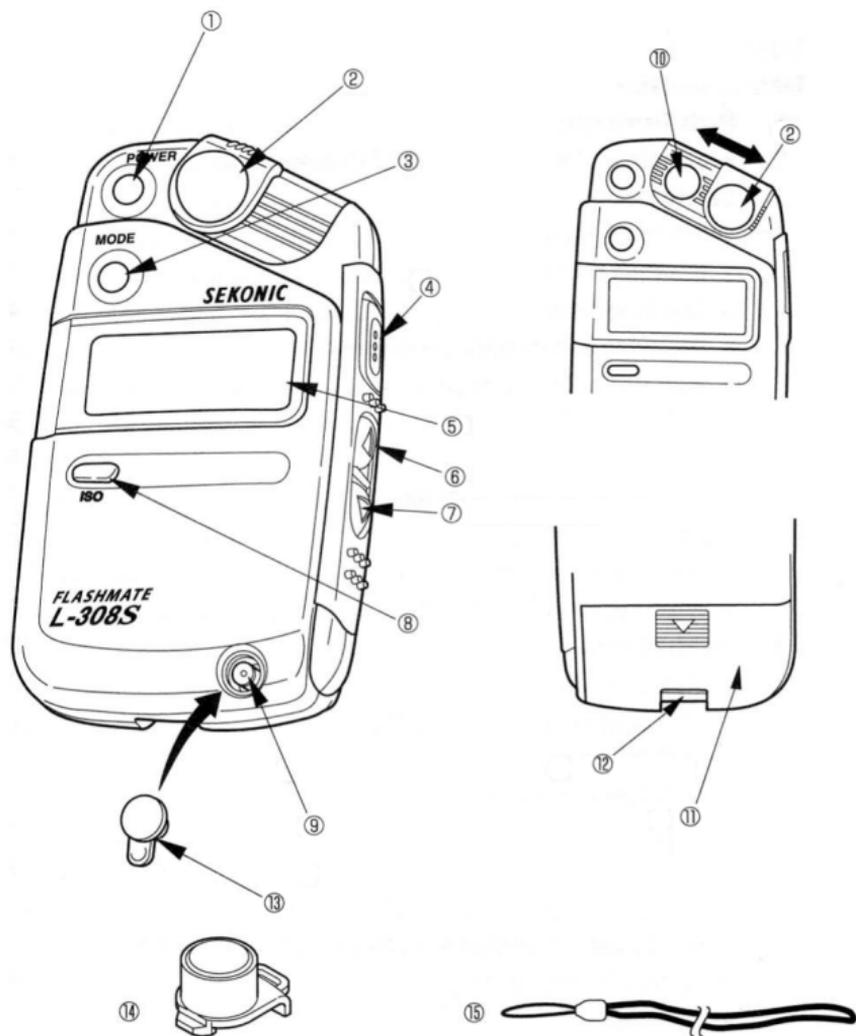
- Если вы используете прибор в режиме кабельной синхронизации с импульсными осветителями (вспышками), не прикасайтесь к нему влажными руками, не работайте под дождем, или в местах с повышенной влажностью, так как это может привести к поражению электрическим током, или к повреждению прибора.

Меры предосторожности

Оглавление

1. Назначение основных частей и узлов прибора	1
2. Описание жидкокристаллического дисплея прибора	2
3. Подготовка к работе	3
1. Присоединение ремешка	3
2. Установка элементов питания	3
3. Проверка работоспособности элементов питания	4
4. Замена элементов питания во время работы	4
5. Автоматическое выключение прибора	5
6. Установка чувствительности пленки (ISO)	5
4. Действия при подготовке к измерениям	6
1. Установка рассеивателя для измерения падающего или отраженного света	6
2. Выбор режима измерений	6
3. Падающий свет	8
4. Отраженный свет	9
5. Проведение измерений	10
1. Измерения при постоянном освещении	10
- Режим приоритета выдержки	10
- Режим измерения экспозиционного числа (EV)	11
- Измерение экспозиции для киносъемки	13
2. Измерения при импульсном освещении	14
- Измерения с помощью синхрокабеля	14
- Измерения в беспроводном режиме	16
6. Дополнительные возможности	18
1. Измерение контраста	18
2. Использование прибора для измерения освещенности (в люксах или свечах)	19
3. Настройка прибора	20
7. Аксессуары	21
8. Технические характеристики	22
9. Хранение и уход за прибором	23

Назначение основных частей и узлов прибора



1. Кнопка управления питанием (вкл./выкл.)

2. Полусферический рассеиватель (Lumisphere)

3. Кнопка выбора режимов работы

4. Кнопка измерения

5. Жидкокристаллический дисплей

6. Увеличение значения/
прокрутка вверх (UP)

7. Уменьшение значения/прокрутка вниз (DOWN)

8. Кнопка установки чувствительности пленки (ISO)

9. Синхроконттакт

10. Объектив светоприемника

11. Крышка отсека питания

12. Ушко для крепления ремешка

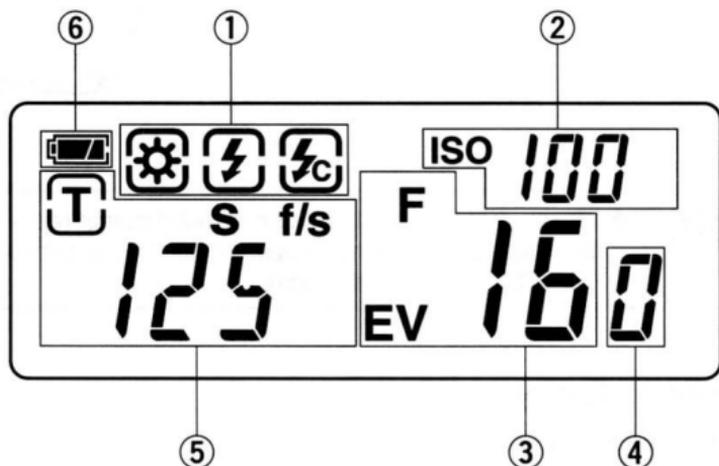
13. Заглушка синхроконтакта

14. Плоский рассеиватель (Lumidisk)

15. Ремешок

Описание жидкокристаллического дисплея

- Для удобства описания функций дисплея, на рисунке, приведенном ниже, показаны все возможные символы. Во время работы дисплей никогда не будет выглядеть подобным образом.



1. Иконки режимов работы

- Измерение постоянного света (стр. 10)

- Измерение импульсного света в беспроводном режиме (стр. 16)

- Измерение импульсного света с помощью синхрокабеля (стр. 14)

2. Отображение чувствительности пленки (**ISO**) (стр. 5)

3. Отображение значения диафрагмы/экспозиционного числа (EV)

F - символ, сопровождающий отображение значения диафрагмы

EV - символ, сопровождающий отображение экспозиционного числа (стр. 11)

4. Отображение десятых долей значения

В зависимости от режима работы отображает десятые доли значения диафрагмы либо экспозиционного числа (EV) (стр. 10).

5. Индикатор режима приоритета выдержки, отображение значений выдержки/частоты кадров при измерении экспозиции для киносъемки.

- индикатор режима приоритета выдержки (стр. 10)

S - символ, появляющийся при отображении значений выдержки, выраженных в целых секундах (стр. 10)

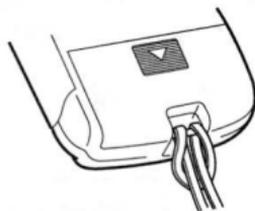
f/s - символ, появляющийся во время отображения значения частоты кадров при измерении экспозиции для киносъемки (стр. 13)

6. Индикатор заряда батареи (стр. 4)

Подготовка к работе

1. Присоединение ремешка

Для присоединения ремешка (15) проденьте его короткую часть в ушко (12) и закрепите, пропустив длинную часть ремешка в образовавшуюся петлю.



WARNING • Держите прибор в таком месте, откуда ребенок не сможет его достать и случайно намотать ремешок прибора себе на шею, так как это может привести к удушью.

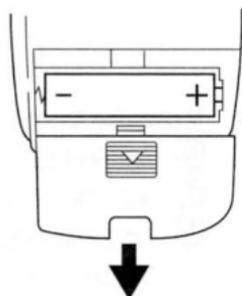
2. Установка элементов питания

1) Используйте только элементы питания стандарта AA (1,5 вольта) следующих типов:

- R6P (солевые)
- LR6 (щелочные)
- FR6 (литиевые)

Никогда не используйте элементы питания других типов.

- 2) Сдвиньте крышку отсека питания в направлении, указанном стрелкой и откройте отсек.
- 3) Вставьте батарею в отсек в соответствии с обозначениями полюсов, имеющимися внутри отсека.
- 4) Закройте отсек питания.



NOTE

- Запрещается использовать NiCD или NiMh аккумуляторы для питания прибора
- Удаляйте элементы питания на период хранения прибора. Элементы питания во время хранения могут потечь, что вызовет серьезное повреждение прибора. Вовремя удаляйте использованные элементы питания.
- Если на дисплее не появилось изображение, проверьте состояние элементов питания и правильность их установки.

3. Проверка работоспособности элементов питания

Когда прибор включен, на дисплее (5) отображается индикатор состояния батареи:



- Высокий уровень заряда



- Низкий уровень заряда. Держите запасной источник питания наготове.



- (мигающий индикатор) Требуется немедленная замена батареи.

REFERENCE

- Если жидкокристаллический дисплей прибора гаснет сразу после включения, обычно это означает, что батарея полностью разряжена и требует немедленной замены
- Согласно тестам, проведенным производителем, емкости солевой батареи (R6P) хватит на 10 часов, а щелочной (LR6) на 20 часов непрерывной работы прибора при нормальной температуре (около +20° C).
- Батарея, которой прибор был укомплектован при покупке, имеет очень небольшую емкость, так как предназначена лишь для демонстрационных целей.

4. Замена элементов питания во время работы

- 1) Всегда выключайте прибор перед заменой источника питания. Если извлечь батарею из включенного прибора, результаты предыдущего измерения и все настройки прибора обнуляются.
- 2) Если после замены батареи или просто во время работы на экране прибора появляются символы, которых в данный момент там не должно быть, или вы замечаете другие странности в работе прибора, извлеките батарею, и подождите не менее 10 секунд, прежде чем устанавливать её на место. Это позволит программному обеспечению прибора автоматически перезагрузиться.

WARNING

- Никогда не нагревайте элементы питания для продления срока их службы и не пытайтесь заряжать их. При таком обращении они могут взорваться, причинив ранения вам, и нанеся вред окружающей среде.

NOTE

- Между включением и выключением прибора рекомендуется делать паузу не менее 3 секунд во избежание его повреждения.

Подготовка к работе

5. Автоматическое выключение прибора

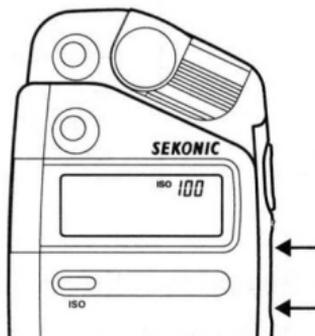
- 1) Для более экономного расходования энергии батареи прибор автоматически выключится по прошествии 4 минут с момента совершения последнего действия.
- 2) Когда прибор выключается автоматически, или с помощью кнопки Power, все настройки и результаты последних измерений сохраняются в памяти прибора и отображаются на экране при повторном включении.

REFERENCE

- Прибор будет автоматически выключаться через 1 минуту, если нажать и некоторое время удерживать кнопку Power.

6. Установка чувствительности пленки (ISO)

- 1) Нажмите и удерживайте нажатой кнопку ISO (8), и, пользуясь кнопками Up или Down, установите требуемое значение чувствительности пленки.
- 2) Вы также можете изменять установленное значение чувствительности во время работы. Новое значение будет автоматически отображено на экране.



REFERENCE

- Значения чувствительности начнут изменяться автоматически, если удерживать нажатой кнопки Up или Down дольше 1 секунды.

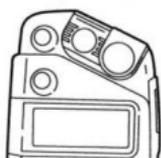
Действия при подготовке к измерениям

1. Установка рассеивателя для измерения падающего или отраженного света

- 1) Для измерения падающего или отраженного света сдвиньте полусферический рассеиватель Lumisphere до щелчка в одно из положений, показанное на рисунке:



Измерение падающего света



Измерение отраженного света



Настройка прибора

NOTE

- Не пытайтесь самостоятельно снять полусферический рассеиватель Lumisphere с прибора. Это может привести к его повреждению.
- Полусферический рассеиватель Lumisphere – важная составная часть фотоприемника. Обращайтесь с ним аккуратно, не делайте на нем никаких пометок и берегите от загрязнения. В случае загрязнения очищайте рассеиватель с помощью сухой мягкой салфетки. Никогда не пользуйтесь для очистки рассеивателя органическими растворителями наподобие бензина.

2. Выбор режима измерений

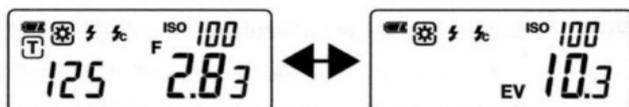
- 1) Нажатием кнопки Mode (3) выберите требуемый режим измерений. Последовательными нажатиями кнопки Mode режимы переключаются, как показано на рисунке:

- Режим приоритета выдержки (измерение постоянного света, стр. 10)
- Измерение экспозиционного числа EV (измерение постоянного света, стр. 11)
- Измерение импульсного света в беспроводном режиме (стр. 16)
- Измерение импульсного света с помощью синхрокابеля (стр. 14)



Действия при подготовке к измерениям

- 2) Во время измерений постоянного света, нажатие кнопки Mode (кнопка ISO при этом удерживается нажатой) будет переключать прибор из режима приоритета выдержки в режим измерения EV и обратно. Если переключить прибор после измерения, полученные значения будут автоматически пересчитаны.



Действия при подготовке к измерениям

3. Падающий свет

Измерения падающего света проводятся с места расположения объекта съемки, при этом фотоприемник прибора должен быть направлен на камеру. При измерениях падающего света используются, в зависимости от ситуации, как полусферический рассеиватель (Lumisphere), так и плоский (Lumidisk).

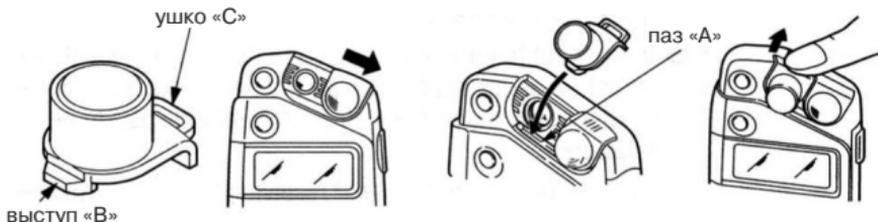


1) Использование Lumisphere

Полусферический рассеиватель Lumisphere предпочтителен при измерениях для съемки большинства сюжетов, могущих встретиться фотографу, таких, как съемка людей, архитектуры, натюрмортов, и так далее. Наиболее точные результаты при измерениях с использованием Lumisphere вы получите, если расположите прибор около объекта съемки на воображаемом продолжении оптической оси объектива и направите фотоприемник на камеру.

2) Использование Lumidisk

Плоский рассеиватель Lumidisk лучше всего использовать для измерений при съемке репродукций книг, картин и других плоских предметов, а также для измерений контраста (стр. 18) и освещенности. Для установки Lumidisk сдвиньте Lumisphere вправо (в положение, как при измерениях отраженного света), вставьте выступ «В» на корпусе рассеивателя в паз «А» на корпусе прибора и нажмите на ушко «С» для закрепления рассеивателя. Для снятия рассеивателя действуйте в порядке, обратном установке.



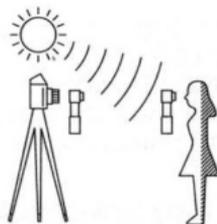
NOTE

- Обращайтесь с рассеивателем аккуратно, чтобы избежать его повреждения во время установки или снятия с прибора.
- Не пытайтесь установить плоский рассеиватель Lumidisk поверх полусферического Lumisphere, так как это приведет к большим погрешностям в результатах измерений
- Плоский рассеиватель Lumidisk – важная составная часть фотоприемника. Обращайтесь с ним аккуратно, не делайте на нем никаких пометок и берегите от загрязнения. В случае загрязнения очищайте рассеиватель с помощью сухой мягкой салфетки. Никогда не пользуйтесь для очистки рассеивателя органическими растворителями наподобие бензина.

Действия при подготовке к измерениям

4. Отраженный свет

Измерение отраженного света предпочтительно, если в сюжете присутствуют довольно большие блестящие поверхности или светящиеся предметы, такие, как неоновые рекламы, фонари и другие подобные объекты. Для проведения измерений направьте объектив фотоприемника на объект либо с места установки камеры, либо подойдя ближе к объекту.



NOTE

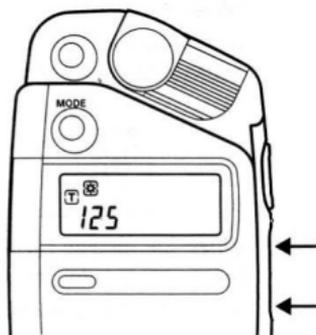
- Если вы проводите измерения с места установки камеры, вы получите усредненное значение экспозиции для вашего сюжета.
- Если вы хотите получить значения экспозиции для отдельных частей сюжета, поднесите прибор как можно ближе к выбранной детали сюжета, стараясь не затенять её.
- Объектив – важная составная часть фотоприемника. Обращайтесь с ним аккуратно и берегите от загрязнения. В случае загрязнения очищайте объектив с помощью сухой мягкой салфетки. Никогда не пользуйтесь для очистки органическими растворителями наподобие бензина.

1. Измерения при постоянном освещении

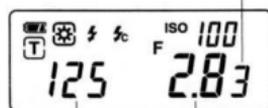
Измерения при постоянном освещении могут проводиться либо в режиме приоритета выдержки, либо в режиме измерения экспозиционного числа EV.

Режим приоритета выдержки

- 1) Нажатием кнопки Mode установите режим приоритета выдержки. На экране при этом должны появиться символы « » (измерения при постоянном освещении) и «T» (режим приоритета выдержки).
- 2) Кнопками Up и Down задайте требуемое значение выдержки.
- 3) Нажмите кнопку измерения (4). Отпустите кнопку (4) для завершения измерения. Измеренное значение диафрагмы отображается на экране прибора. Прибор продолжает работать все время, пока нажата кнопка измерения (4).



Десятые доли
измеренного значения



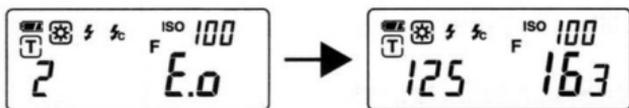
Заданное значение выдержки Измеренное значение диафрагмы

REFERENCE

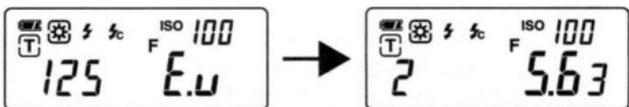
- Возможна установка значений выдержки с шагом в 1 ступень, ступени и 1/3 ступени.
- Значения выдержки могут быть установлены в диапазоне от 60 секунд до 1/8000 секунды. После 1/8000 секунды отображаются значения частоты кадров для киносъемки от 8 до 128 кадров в секунду.
- После измерения, если вы введете другое значение выдержки и(или) значение чувствительности пленки, полученное значение диафрагмы изменится соответственно.
- Если результаты измерений выходят за пределы допустимого диапазона измерений, на экране отображается символ «E.o», когда полученное значение диафрагмы для данной выдержки больше, чем F90 (чрезмерная экспозиция), или символ «E.u», когда значение диафрагмы меньше, чем F0.5 (недостаточная экспозиция)

Проведение измерений

- ☆ В случае, когда на экране отображается символ «E.o», с помощью кнопки Up изменяйте значение выдержки до тех пор, пока на экране не появится приемлемое значение диафрагмы.



- ☆ В случае, когда на экране отображается символ «E.u», с помощью кнопки Down изменяйте значение выдержки до тех пор, пока на экране не появится приемлемое значение диафрагмы.



NOTE

- Когда уровень освещения чрезмерен (или недостаточен) для нормальной работы прибора и символы E.o (E.u) на экране мигают, проведение измерений в таких условиях невозможно. При съемке в помещениях эту проблему можно решить, отрегулировав уровень освещения.



Режим измерения экспозиционного числа (EV)

- 1) Нажатием кнопки Mode установите режим измерения экспозиционного числа EV. На экране при этом должны появиться символы « » (измерения при постоянном освещении) и «EV» (режим измерения экспозиционного числа).



Проведение измерений

- 2) Нажмите кнопку измерения (4). Отпустите кнопку (4) для завершения измерения. Измеренное значение экспозиционного числа отображается на экране прибора. Прибор продолжает работать все время, пока нажата кнопка измерения (4).

REFERENCE

- Экспозиционное число (EV) – условное обозначение экспозиции, получаемой при данном сочетании значений выдержки и диафрагмы. Увеличение (уменьшение) EV на 1 означает увеличение (уменьшение) экспозиции в 2 раза.

- Соотношение между значениями диафрагмы (AV, aperture value), выдержки (TV, time value) и экспозиционным числом (EV) выражается формулой:

$$EV = AV + TV$$

Из этой формулы видно, что одно значение экспозиционного числа может получено при сочетании разных значений выдержки и диафрагмы.

		AV	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TV			1.0	1.4	2.0	2.8	4.0	5.6	8.0	11	16	22	32
0	1s	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1/2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
2	1/4	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
3	1/8	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
4	1/15	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
5	1/30	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
6	1/60	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
7	1/125	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
8	1/250	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
9	1/500	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
10	1/1000	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Таблица экспозиционных чисел

Вдоль горизонтальной оси отложены значения диафрагмы, вдоль вертикальной – выдержки. Цифры на сером поле – значения экспозиционного числа EV.

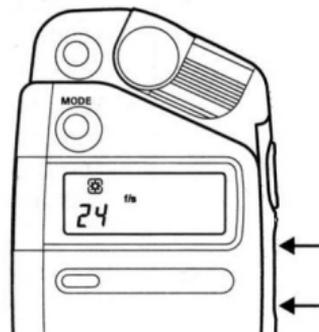
Проведение измерений

Измерение экспозиции для кино съемки

- 1) Нажатием кнопки Mode установите режим приоритета выдержки.



- 2) Кнопками Up или Down установите требуемое значение частоты кадров.



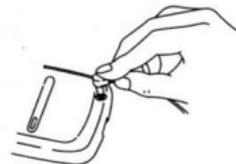
В том же поле, где отображаются значения выдержки, после значения 1/8000, появятся следующие значения частоты кадров: 8, 12, 16, 18, 24, 25, 30, 32, 60 и 128 к/с. Эти значения приведены для затвора с углом раскрытия 180°

2. Измерения при импульсном освещении

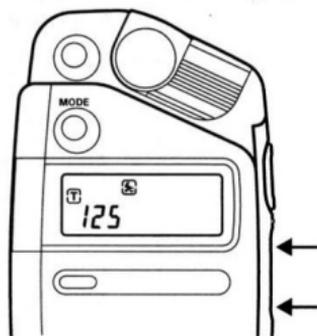
Измерения могут проводиться как в беспроводном режиме, так и с помощью синхронизирующего кабеля. В результате измерений, суммарные (учитывающие освещение как от импульсных, так и от постоянных источников) значения экспозиционных параметров (выдержки и диафрагмы) отображаются на экране прибора.

Измерение с помощью синхрокабеля

В этом режиме работа импульсных осветителей (вспышек) синхронизируется с экспонометром с помощью соединительного кабеля.

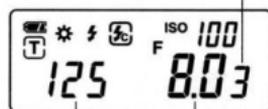


- 1) Подсоедините кабель к синхроконтакту (9) на корпусе прибора.
- 2) Нажатием кнопки Mode установите режим кабельной синхронизации. Символ  должен быть отображен на экране.
- 3) Кнопками Up и Down установите требуемое значение выдержки. Убедитесь, что оно соответствует значению, установленному на камере.



- 4) Нажмите кнопку измерения (4) для запуска вспышки. Измеренное значение диафрагмы будет отображено на экране прибора.

Десятые доли измеренного значения



Заданное значение выдержки

Измеренное значение диафрагмы

WARNING

- Храните плоский заглушку синхроконтакта в местах, недоступных маленьким детям, так как ребенок может легко проглотить её, что может привести к серьезным травмам или к смерти от удушья.

Проведение измерений

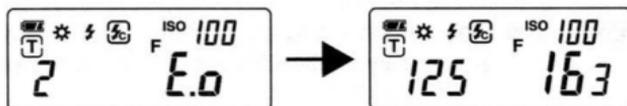
NOTE

- Во время работы с импульсными осветителями (вспышками), не прикасайтесь к прибору влажными руками, не работайте под дождем, или в местах с повышенной влажностью, так как это может привести к поражению электрическим током, или к повреждению прибора.
- Импульсный осветитель может сработать в момент подсоединения синхрокабеля к экспонометру или в момент его включения.
- Вспышки с очень низким напряжением в цепи синхронизации в этом режиме могут не срабатывать. В таких случаях используйте режим беспроводной синхронизации.
- Устанавливайте значения выдержки, не выходящие за пределы диапазона, допустимого для вашей камеры.

REFERENCE

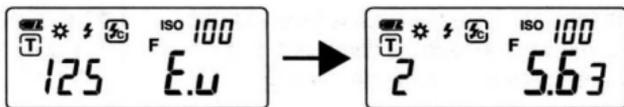
- Установка значений выдержки возможна с шагом в 1, 1/2 или 1/3 ступени. (стр. 19) в интервале от 1 до 1/500 секунды/
- Если после измерения вы введете другое значение выдержки, измеренное значение диафрагмы сбросится и вам придется повторить измерение.
- Если после измерения вы введете другое значение чувствительности пленки, значение диафрагмы, отображаемое на экране изменится соответственно.
- Даже если все установки находятся в допустимых пределах, символы чрезмерной или недостаточной экспозиции (E.o или E.u) могут появиться на экране. Выйти из такого положения можно следующим способом:

☆ Если на экране появился символ E.o, кнопкой Up установите более короткую выдержку (в пределах диапазона, допустимого для вашей камеры) или уменьшите мощность импульса вспышки и повторите измерение. При необходимости проделайте это несколько раз, до получения приемлемого значения диафрагмы.

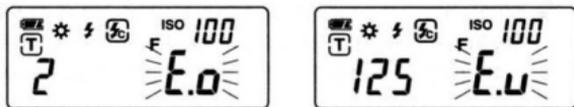


Проведение измерений

- ☆ Если на экране появился символ E.u, кнопкой Down установите более длинную выдержку (в пределах диапазона, допустимого для вашей камеры) или увеличьте мощность импульса вспышки и повторите измерение. При необходимости проделайте это несколько раз, до получения приемлемого значения диафрагмы.



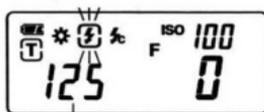
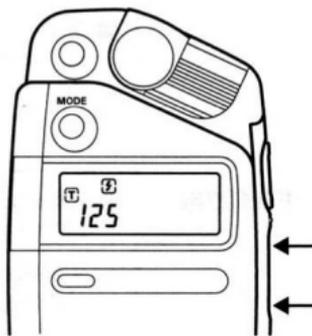
- ☆ Если уровень освещения выходит за пределы рабочего диапазона L-308S (символы E.o или E.u мигают), измерения в таких условиях невозможны. Отрегулируйте мощность осветительных приборов и повторите попытку.



Измерения в беспроводном режиме

Обычно этот режим используется, работа с синхрокабелем по каким либо причинам невозможна или доставляет слишком большие неудобства, например, если расстояние между вспышками и экспонометром слишком велико.

- 1) Нажатием кнопки Mode установите режим беспроводной синхронизации. На экране должен появиться символ .
- 2) Кнопками Up и Down установите требуемое значение выдержки. Убедитесь, что оно соответствует значению, установленному на камере и не выходит за пределы допустимого диапазона.
- 3) После нажатия кнопки измерения (4) Символ  начнет мигать и прибор перейдет в состояние готовности к измерению, в котором он остается примерно полторы минуты. В течение этого времени принудительно включите вспышку, чтобы произвести измерение.



Заданное значение выдержки

Проведение измерений

- 4) Если эти полторы минуты прошли и символ  перестал мигать, нажмите кнопку (4) ещё раз и повторите попытку.
- 5) После срабатывания вспышки на экране отображается полученное значение диафрагмы, однако на протяжении полутора минут прибор все равно остается в состоянии готовности и вы можете провести дополнительные измерения (Auto Reset function).



NOTE

- Если мощность импульса вспышки сравнима с интенсивностью окружающего освещения, это может вызвать значительную погрешность в измерениях. В таких случаях используйте синхронизацию с помощью кабеля.
- Резкие колебания интенсивности светового потока от флюоресцентных ламп или других источников света могут вызвать самопроизвольное срабатывание вспышек, что также ведет к ошибкам в измерениях. В таких случаях также желательно использовать синхронизацию с помощью кабеля.
- Если в состоянии готовности прибор зафиксирует резкое изменение освещенности, даже не имеющее отношения к вспышкам, то измерение будет произведено.
- В остальном работа в данном режиме аналогична работе при синхронизации с помощью кабеля.

1. Измерение контраста

Обычно используется для устранения погрешностей в освещении сюжета или для проверки импульсных осветителей.

- 1) Установите на прибор плоский рассеиватель (Lumidisk).
- 2) Включите основной источник света. Разместите прибор около объекта съемки, направьте его на источник света и измерьте экспозиционное число (EV).
- 3) Затем включите дополнительный источник света, направьте на него прибор и повторите измерение.
- 4) На основе разницы полученных результатов определите контраст (соотношение интенсивности освещения объекта разными источниками света).

Разница между результатами измерений (EV1-EV2)	Контраст
1	2 : 1
1.5	3 : 1
2	4 : 1
3	8 : 1
4	16 : 1
5	32 : 1

REFERENCE

- Для определения суммарной экспозиции включите оба источника света и проведите измерение, как описано на стр. 10 или 14.

Дополнительные возможности

2. Измерение освещенности

- 1) Установите на прибор плоский рассеиватель (Lumidisk).
- 2) Выберите режим измерения экспозиционного числа (EV) и установите значение чувствительности ISO 100.
- 3) На основе измеренного значения EV с помощью таблиц определите значение освещенности в люксах (Lux) или свечах (Footcandle).

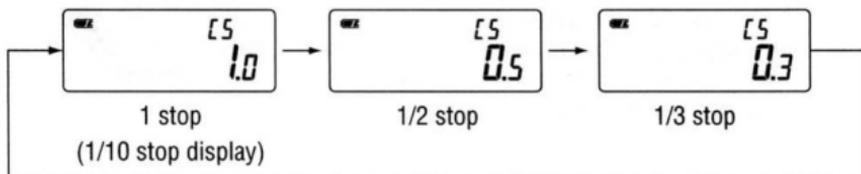
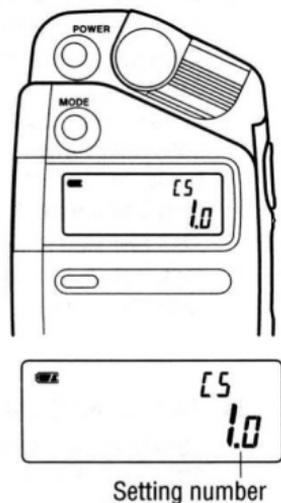
EV	Lux	EV	Lux	EV	Lux	EV	Lux
0.0	2.5	5.0	80	10.0	2600	15.0	82000
0.5	3.5	5.5	110	10.5	3600	15.5	120000
1.0	5.0	6.0	160	11.0	5100	16.0	160000
1.5	7.1	6.5	230	11.5	7200	16.5	230000
2.0	10	7.0	320	12.0	10000	17.0	330000
2.5	14	7.5	450	12.5	14000	17.5	460000
3.0	20	8.0	640	13.0	20000	18.0	660000
3.5	28	8.5	910	13.5	29000	18.5	930000
4.0	40	9.0	1300	14.0	41000	19.0	1300000
4.5	57	9.5	1800	14.5	58000	19.5	1900000

EV	FC	EV	FC	EV	FC	EV	FC
0.0	0.23	5.0	7.4	10.0	240	15.0	7600
0.5	0.33	5.5	11	10.5	340	15.5	11000
1.0	0.46	6.0	15	11.0	480	16.0	15000
1.5	0.66	6.5	21	11.5	670	16.5	22000
2.0	0.93	7.0	30	12.0	950	17.0	30000
2.5	1.3	7.5	42	12.5	1300	17.5	43000
3.0	1.9	8.0	59	13.0	1900	18.0	61000
3.5	2.6	8.5	84	13.5	2700	18.5	86000
4.0	3.7	9.0	120	14.0	3800	19.0	120000
4.5	5.3	9.5	170	14.5	5400	19.5	170000

3. Дополнительные возможности

В соответствии с возможностями вашей камеры вы можете задать шаг изменения значений экспозиционных параметров (выдержки и диафрагмы) в 1 ступень, или 1/3 ступени.

- 1) Для входа в режим настройки, удерживая нажатой кнопку Mode (3), нажмите кнопку питания (1).
- 2) Прибор перейдет в режим настройки, в поле отображения значений ISO появится надпись «CS» и в поле отображения значений диафрагмы появится установленное ранее значение шага.
- 3) Нажатиями кнопки Mode установите требуемое значение.



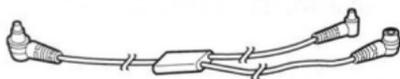
- 4) После завершения установки нажмите кнопку питания (1) для выхода из режима настройки. При этом прибор выключится автоматически.

NOTE

- Десятые доли измеренного значения (диафрагмы) отображаются, только если установлен шаг 1 ступень.
- В режиме измерения экспозиционного числа (EV) десятые доли отображаются вне зависимости от установленного значения шага.

Аксессуары

- Синхрокабель (приобретается отдельно) – пятиметровый кабель с тремя разъемами для одновременного подключения камеры, экспонометра и вспышки, что делает работу более комфортной, так как отпадает необходимость поочередных подключений камеры или экспонометра.



- 18% серая карта размером 110 x 102 мм. (приобретается отдельно).



Технические характеристики

Тип прибора	цифровой экспонометр для измерения постоянного и импульсного света
Способ измерения	падающий свет/отраженный свет
Светочувствительный элемент	кремниевый фотодиод

Диапазон измерений (для ISO 100)

Постоянный свет	EV0 ÷ EV19
Импульсный свет	F1.4 ÷ F90.9
Точность измерений	не более ± 0.1 EV

Диапазоны установок

Чувствительность пленки	ISO3 ÷ ISO8000
-------------------------	----------------

Выдержка

Постоянный свет	60 сек. ÷ 1/8000 сек.
Импульсный свет	1 сек. ÷ 1/500 сек.

Источник питания	Одна 1.5V батарея AA
------------------	----------------------

Диапазон рабочих температур	от 0 С до +40 С
-----------------------------	-----------------

Температура хранения	от -20 С до +60 С
----------------------	-------------------

Размеры	63 x 110 x 22 мм
---------	------------------

Вес	ок. 96 гр. (с батареей)
-----	-------------------------

- Характеристики прибора могут быть изменены без предварительного уведомления

Хранение и уход за прибором

- Берегите прибор от падений, ударов, воздействия высоких температур и влажности
- Избегайте резких перепадов температуры, так как это может привести к конденсации влаги и повреждению прибора.
- Не пользуйтесь прибором при слишком низких или слишком высоких температурах.
- Избегайте повреждения и скопления пыли на рабочих поверхностях фотоприемника (объектив и рассеиватели), это может снизить точность измерений.
- На время хранения удаляйте источник питания из прибора.
- Для очистки прибора от загрязнений пользуйтесь только мягкой салфеткой. Не используйте для этой цели никакие растворители.

Секоник Россия

Профи ФМ, тел. (495) 504-64-46

<http://sekonic.ru> email: info@sekonic.ru