

SEKONIC

DIGICINEMATE

L-308DC

Руководство по эксплуатации

■ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

В данном руководстве используются следующие обозначения:

 **ВНИМАНИЕ** и  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**.

 ВНИМАНИЕ	Опасные ситуации, которые могут возникнуть вследствие неосторожного обращения с прибором, и могут привести к серьезным травмам или смерти пользователя.
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Опасные действия, которые могут возникнуть вследствие неосторожного обращения с прибором, и привести к травмам пользователя или неисправностям экспонометра L-308DC.
 ПРИМЕЧАНИЕ	Ограничения и предупреждения, накладываемые при работе с прибором. Для избежания ошибок в использовании прибора, внимательно ознакомьтесь со всеми примечаниями.
 Справка	Справочная информация и удобные функции экспонометра L-308DC. Рекомендуется ознакомиться со справочной информацией.

ВНИМАНИЕ

- Храните устройство в местах, недоступных для маленьких детей. Ребенок может намотать ремень прибора себе на шею, что может привести к удушению.
- Храните плоский рассеиватель (Lumidisc) и крышку разъема синхронизации вне досягаемости детей. Ребенок может проглотить эти небольшие предметы, что может привести к серьезным травмам или смерти от удушья.
- Не допускайте контакта батарей питания с открытым огнем и коротких замыканий батарей. Не разбирайте, не нагревайте и не пытайтесь заряжать батареи питания. Возможно разрушение батарей питания, батареи могут вызвать несчастные случаи, травмы пользователей или загрязнения окружающей среды.

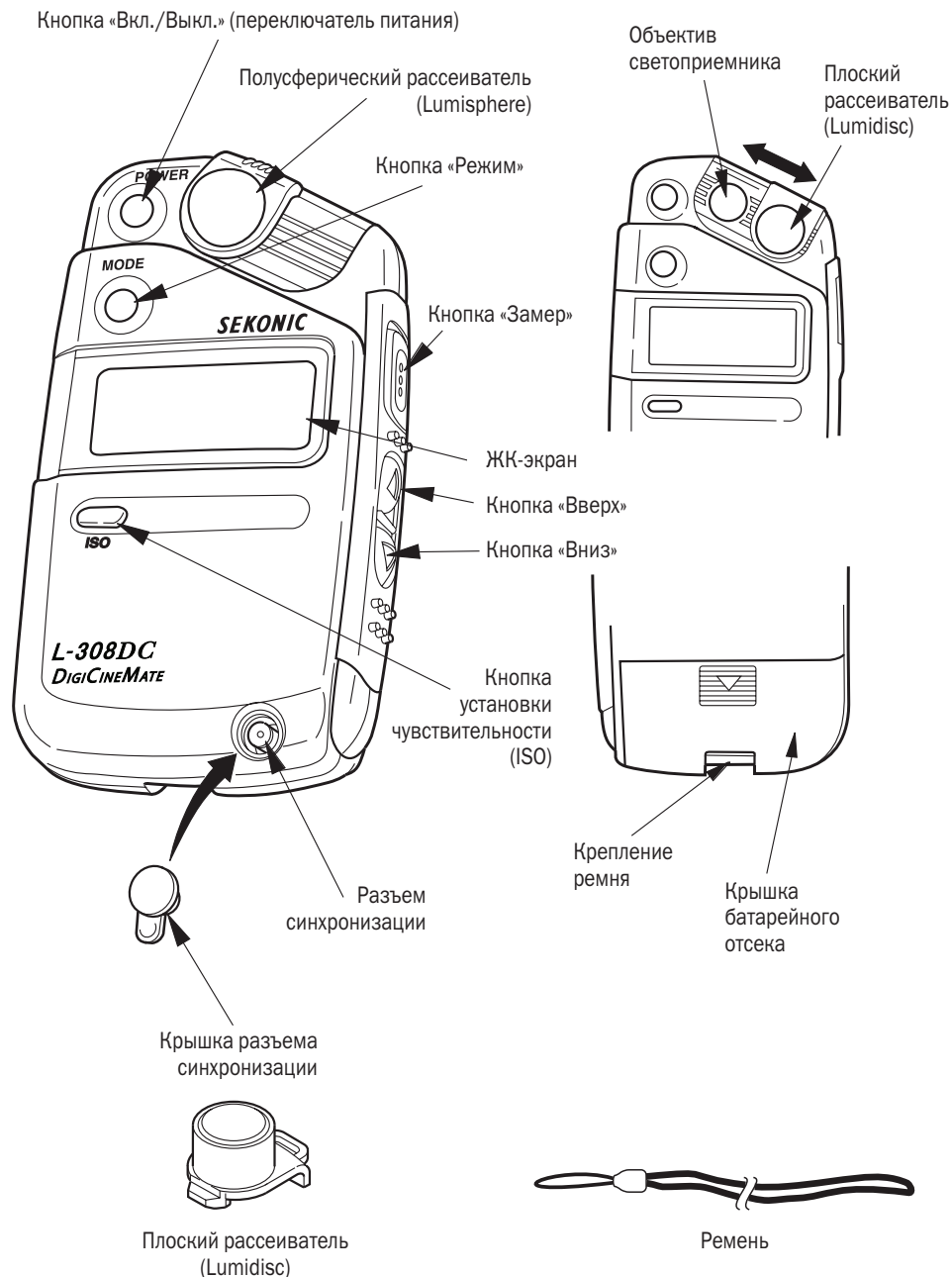
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При использовании экспонометра в режиме проводной синхронизации, существует опасность поражения электрическим током при работе с прибором мокрыми руками, в условиях осадков, водяных брызг, а также высокой влажности. Также, это может вызвать повреждение прибора.
- Не разбирайте прибор с целью внесения модификаций или замены деталей. В случае выхода из строя или неправильной работы прибора, сервисное обслуживание должно производиться только квалифицированными специалистами авторизованных сервисных центров.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**Содержание**

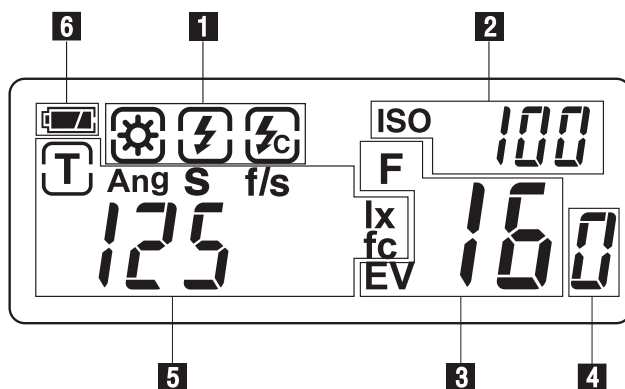
1. Назначение основных частей и узлов	1
2. Описание обозначений на ЖК-экране	2
3. Подготовка к работе	3
1. Крепление ремня	3
2. Установка батареи	3
3. Включение и выключение питания	4
4. Проверка уровня заряда батарей	4
5. Замена батарей питания во время работы	5
6. Функция автоматического отключения питания	5
4. Основные действия при работе с прибором	6
1. Измерения падающего и отраженного света	6
2. Измерения падающего света	6
3. Измерения отраженного света	8
4. Схема основных действий	9
5. Выбор режима индикации	10
6. Выбор режима измерений	10
7. Установка чувствительности ISO	11
5. Измерения	12
1. Режим HD_CINE (HD видео)	12
1-1. Измерения в режиме приоритета выдержки	12
1-2. Установка частоты кадров	13
1-3. Измерения в режиме общей освещенности	13
2. Режим CINE (Видео)	14
2-1. Измерения в режиме съемки с приоритетом частоты кадров	14
2-2. Установка угла раскрытия obtюратора	15
2-3. Измерения в режиме общей освещенности	15
3. Режим PHOTO (Фотосъемка)	16
3-1. Измерение постоянного освещения	16
3-1-1. Режим приоритета выдержки	16
3-1-2. Режим EV (Экспозиционное число)	17
3-2. Измерение импульсных источников освещения	19
3-2-1. Измерения проводных импульсных источников освещения	19
3-2-2. Режим автоматической разрядки беспроводного импульсного источника	21
4. Выход за границы диапазонов индикации / измерений	23
4-1. Выход за границы диапазона индикации	23
4-1-1. Индикация «E.o» (выше границ диапазона)	23
4-1-2. Индикация «E.u» (ниже границ диапазона)	23
4.2. Выход за границы диапазона измерений	23
4.2.1. Мигающая индикация «E.o» (выше границ диапазона)	23
4.2.2. Мигающая индикация «E.u» (ниже границ диапазона)	24
5. Измерение контрастного освещения	24
6. Дополнительный функции	25
1. Функции компенсации настроек	25
2. Пользовательские настройки	26
7. Аксессуары	28
8. Технические характеристики	29
9. Техническое обслуживание и инструкции по безопасной работе	30

1 Назначение основных частей и узлов



2 Описание обозначений на ЖК-экране

* Для удобства работы, показаны все возможные символы на экране.
При работе с прибором, ЖК-экран никогда не выглядит таким образом.

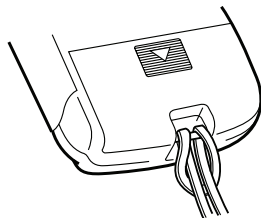


- 1** Символы режимов измерений (только для режима PHOTO (Фотосъемка))
 - Постоянный свет (стр. 16)
 - Автоматическая разрядка беспроводной вспышки (стр. 21)
 - Проводная вспышка (стр. 19)
- 2** Чувствительность ISO (стр. 11)
Индикация чувствительности **ISO**.
- 3** Индикация результатов измерений
 - F** Символ отображается при индикации диафрагменного числа.
 - EV** Символ отображается при работе в режиме экспозиционного числа (стр. 17)
- 4** Индикация десятых долей значения
В зависимости от выбранного режима, отображаются десятые доли значения диафрагмы или экспозиционного числа (EV) (стр. 12)
- 5** Выдержка, частота кадров, угол раскрытия obturатора и освещенность.
 - Символ отображается при работе в режиме приоритета диафрагмы (стр. 12, 16)
 - S** Символ отображается при индикации выдержки в целых секундах (стр. 12, 16)
 - f/s** Символ отображается при установке частоты кадров в секунду (стр. 13, 14)
 - Ang** Символ отображается, когда установлено значение угла раскрытия obturатора, отличное от 180 градусов (только в режиме CINE (Видео), стр. 15)
 - lx** Символ отображается при выборе индикации в люксах (выбирается в меню «Пользовательские настройки», стр. 13, 15)
 - fc** Символ отображается при выборе индикации в фут-свечах (выбирается в меню «Пользовательские настройки», стр. 13, 15).
- 6** Индикатор уровня заряда батарей (стр. 4)

3 Подготовка к работе

1. Крепление ремня

- 1) Для крепления ремня, проденьте маленькую петлю в проем для ремня и закрепите, пропустив длинную часть ремня в образовавшуюся петлю.

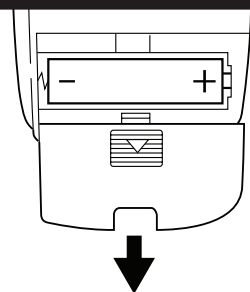


ВНИМАНИЕ

- Храните экспониметр в местах, недоступных для маленьких детей. Ремень устройства может обернуться вокруг шеи ребенка и вызвать удушение.

2. Установка батареи

- 1) Используйте одну батарею типоразмера «AA».
- 2) Сдвиньте крышку батарейного отсека в направлении, указанном стрелкой.
- 3) Соблюдая полярность, установите батарею (полярность указана на батарейном отсеке).
- 4) Поместите крышку батарейного отсека на корпус устройства, и закройте крышку. Проверьте правильность установки крышки батарейного отсека, и убедитесь в ее закрытии.



ВНИМАНИЕ

- Никогда не допускайте нагревания, а также коротких замыканий батарей питания. Не разбирайте и не пытайтесь заряжать батареи питания.
- Батареи питания могут потечь, что вызовет серьезные повреждения прибора. Кроме того, это может вызвать травмы пользователей и загрязнения окружающей среды.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Сначала устанавливайте в батарейный отсек сторону батареи с символом отрицательного контакта (-). При извлечении батареи, сначала извлекайте сторону батареи с символом положительного контакта (+).
- При длительном хранении оборудования, извлекайте батареи питания. Возможны протечки батарей питания, которые могут привести к повреждению экспониметра. Правильно утилизируйте элементы питания.

3. Включение и выключение питания

- Для включения питания, нажмите на кнопку «Вкл./Выкл.» (POWER).
- Для выключения питания, нажмите и в течение более 1 секунды удерживайте нажатой кнопку «Вкл./Выкл.» (POWER).



ПРИМЕЧАНИЕ

- После выключения, подождите 3 секунды перед повторным включением экспонетра.

СПРАВКА

- Если на ЖК-экране отсутствует индикация, проверьте правильность установки (полярность) батареи питания.
- Все настройки и измерения, которые производятся в процессе работы, после выключения питания экспонетра сохраняются в памяти.

4. Проверка уровня заряда батарей

После включения питания экспонетра, на ЖК-экране отображается индикатор уровня заряда батарей.



(Постоянная индикация)

Высокий уровень заряда батареи.



(Постоянная индикация)

Низкий уровень заряда батареи.



(Мигающая индикация)

Держите запасной источник питания наготове.

Требуется немедленная замена батареи питания.

СПРАВКА

- Если после включения питания устройства, индикация на ЖК-экране появляется и сразу же исчезает, это означает, что батарея разряжена, и необходимо незамедлительно заменить батарею. Рекомендуется хранить с собой запасные батареи.
- При постоянном использовании устройства при комнатной температуре, различные типы батарей питания имеют следующий срок службы (основано на тестировании, проведенном компанией-изготовителем)
Марганцевая батарея: 10 часов
Щелочная батарея: 20 часов
- В зависимости от длительности и температуры хранения, входящая в комплект поставки батарея может иметь меньший срок службы.

3 Подготовка к работе

5. Замена батареи питания во время работы

- 1) Перед осуществлением замены батареи, выключайте питание прибора.
- 2) В случае, если при замене батарей или во время проведения измерений на ЖК экране появляется неожиданная индикация (например, отображаются отличные от установленных настройки), а также, в случае, если прибор не реагирует на нажатие кнопок управления, извлеките батарею, подождите 10 секунд, и повторно установите батарею.

6. Функция автоматического отключения питания

Для сохранения заряда батареи, экспонетр автоматически отключается по прошествию 4 минут с момента совершения последнего действия.

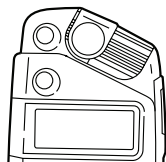
СПРАВКА

- После ручного или автоматического отключения питания, настройки и результаты измерений остаются в памяти устройства. После повторного нажатия кнопки «Вкл. / Выкл.» (POWER), отображаются последние выбранные настройки.
- При нажатии и удержании кнопки «Вкл./Выкл.» (POWER) выключенного экспонетра, происходит включение экспонетра на 1 минуту, после чего прибор автоматически выключается. (Это позволяет сохранить уровень заряда батареи даже при случайном включении прибора во время транспортировки или хранения.)

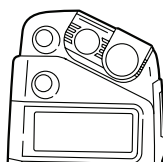
4 Основные действия при работе с прибором

1. Измерение падающего и отраженного света

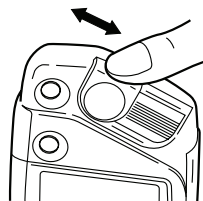
- 1) Для выбора режимов измерений падающего или отраженного света, сдвиньте полусферический рассеиватель (Lumisphere) до щелчка.



Режим измерения падающего света



Режим измерений отраженного света



Установка режима измерений

! ПРИМЕЧАНИЕ

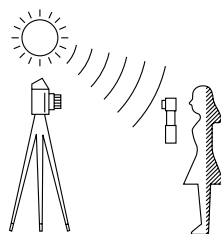
- Для установки режима измерений, всегда используйте полусферический рассеиватель. Не пытайтесь снять полусферический рассеиватель, это может привести к повреждению прибора.
- Полусферический рассеиватель является важным элементом для измерения освещения. Пожалуйста, бережно обращайтесь с прибором, и избегайте его загрязнений. Для чистки полусферического рассеивателя, используйте чистую сухую ткань. Не используйте для чистки полусферического рассеивателя бензин или растворители.

2. Измерение падающего света

Для измерения падающего света, может использоваться встроенный полусферический рассеиватель (Lumisphere) или не входящий в комплект поставки плоский рассеиватель (Lumidisc).

Измерения с использованием полусферического рассеивателя производятся в случаях, когда камера направлена на объект съемки.

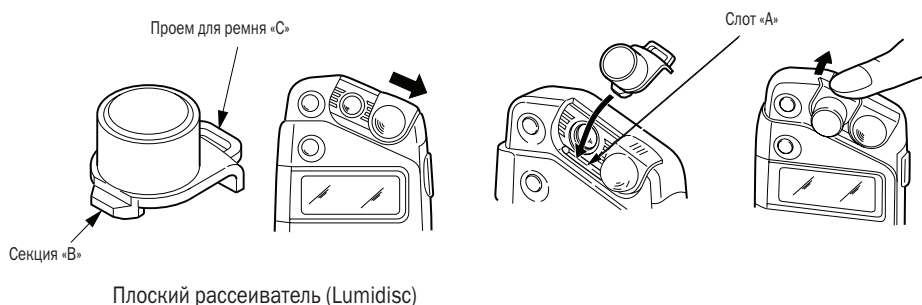
- 1) Использование полусферического рассеивателя
Полусферический рассеиватель используется для замера освещенности людей, зданий или трехмерных объектов. Измерения производятся в положении объекта, на который направлен объектив фотокамеры.



4 Основные действия

2) Использование плоского рассеивателя (Lumidisc)

Плоский рассеиватель используется для измерения освещения, падающего на стены, картины или произведения искусства, имеющие плоскую поверхность. Также, плоский рассеиватель используется для настройки отношения падающего и отраженного света при использовании нескольких источников освещения (стр. 24), или при проведении измерений в люксах или фут-свечах (стр. 13, 15). Для измерения освещения с использованием плоского рассеивателя, сдвиньте плоский рассеиватель вправо (как и при измерении отраженного света), установите секцию «В» плоского рассеивателя под углом в слот «А» корпуса прибора, и нажмите на проем для ремня «С» для фиксации плоского рассеивателя.



Снятие плоского рассеивателя осуществляется в порядке, обратном процедуре установки. При этом часть плоского рассеивателя с проемом для ремня отжимается от корпуса прибора.

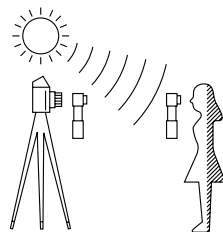
! ПРИМЕЧАНИЕ

- Для предотвращения неисправностей, правильно устанавливайте и снимайте плоский рассеиватель с корпуса экспонометра.
- При хранении, не устанавливайте плоский рассеиватель справа от полусферического рассеивателя. Это приводит к блокированию падающего на полусферический рассеиватель света, и влияет на точность измерений.
- Плоский рассеиватель является важным элементом для измерения освещения. Пожалуйста, бережно обращайтесь с прибором и избегайте его загрязнений. Для чистки плоского рассеивателя, используйте чистую сухую ткань. Не используйте для чистки рассеивателя бензин или растворители.

3. Измерение отраженного света

Для измерения отраженного света, следует направить светоприемник экспонометра L-308DC на объект съемки.

Измерения производятся с места, в котором расположена фотокамера, или в положении, когда поле зрения объектива прибора совпадает с полем зрения объектива фотокамеры.

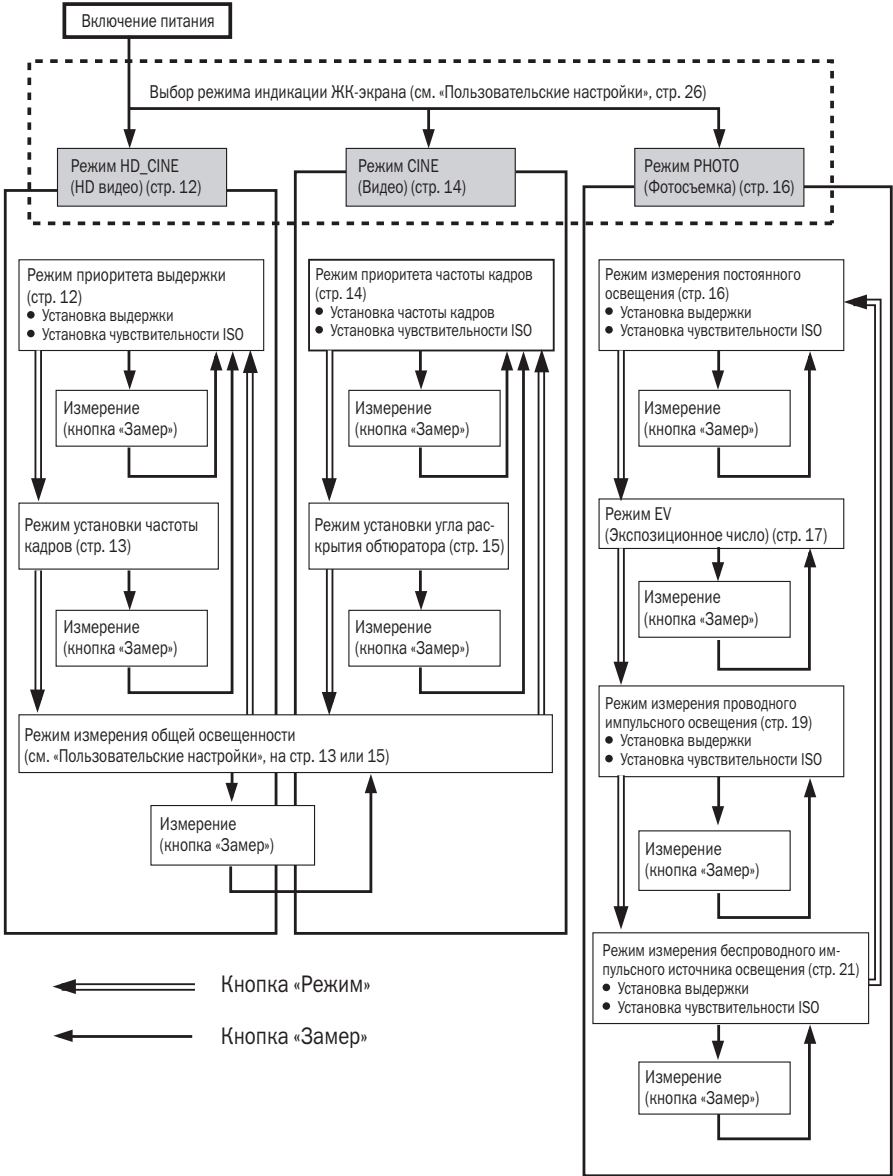


- 1) Измерение яркости (освещенности) отраженного от объекта света применяется в случаях, когда нельзя приблизиться к объекту съемки, например, для измерения источников освещения (неоновые огни, и т.д.), а также для измерений поверхностей с высоким отражением или полупрозрачных объектов (цветное стекло, и т.д.).
- 2) Для измерения отраженного света, удерживайте экспонометр перед камерой, и наведите объектив экспонометра на часть объекта, для которого проводится измерение. В случае, если объект имеет небольшой размер, возможно, придется поднести экспонометр к объекту для более точного замера.

! ПРИМЕЧАНИЕ

- Так как поле зрения объектива экспонометра составляет 40 градусов, измерения из положения фотокамеры часто позволяют получить усредненные результаты замеров от тенков объекта.
- Для измерения только одной области объекта, по возможности, максимально приблизьте прибор к объекту. Обратите внимание на положение прибора, который не должен отбрасывать тень на измеряемый объект.
- Объектив экспонометра является важным элементом для измерения освещения. Не прикасайтесь к объективу, и не допускайте загрязнений объектива. Для чистки объектива, используйте чистую сухую ткань. Не используйте для чистки объектива прибора бензин или растворители.

4. Схема основных действий



5. Выбор режима индикации

Выберите в «Пользовательских настройках» (см. стр. 26) режим индикации, соответствующий модели вашей камеры.

HD_C

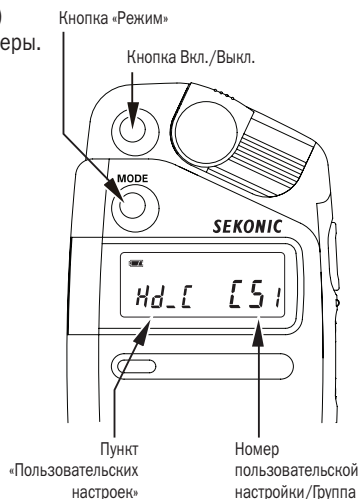
Режим HD_CINE (HD видео)
(установка по умолчанию)

CINE

Режим CINE
(Видео)

PHOTO

Режим PHOTO
(Фотосъемка)



6. Выбор режима измерений

Следующие режимы измерений доступны во всех режимах индикации.

- 1) Нажмите кнопку «Режим» для выбора режима измерений (см. стр. 9)

Режим HD_CINE (HD видео)

(только постоянное освещение)

- Режим приоритета выдержки
- Режим установки частоты кадров
- Режим замера общей освещенности (выбирается в «Пользовательских настройках»)

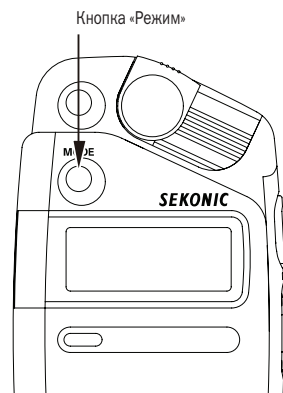
Режим CINE (Видео)

(только постоянное освещение)

- Режим приоритета частоты кадров
- Режим установки угла раскрытия obturатора
- Режим замера общей освещенности (выбирается в «Пользовательских настройках»)

Режим PHOTO (Фотосъемка)

- Режим приоритета выдержки (режим измерения постоянного освещения)
- Режим EV (экспозиционное число) (режим измерения постоянного освещения)
- Режим беспроводного импульсного источника (приоритет выдержки)
- Режим проводного импульсного источника освещения (приоритет выдержки)

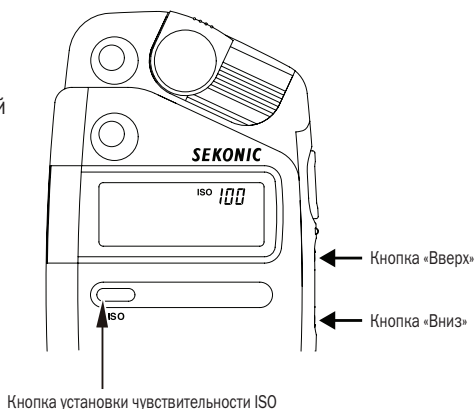


СПРАВКА

- Удерживайте нажатой кнопку установки чувствительности ISO, и нажмите кнопку «Режим» для возврата к предыдущему режиму измерений. Термин «постоянное освещение» относится к источникам постоянного света, таким как солнечный свет, лампы накаливания или флуоресцентные лампы.
- Термин «импульсное освещение» относится к источникам кратковременного освещения, например, к студийным осветителям или фотовспышкам.

7. Установка чувствительности ISO

- 1) Удерживайте нажатой кнопку установки чувствительности ISO, и нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз» для выбора требуемой чувствительности.
- 2) Также вы можете выбрать чувствительность ISO после осуществления замера. Новое значение измерения будет отображаться автоматически.



СПРАВКА

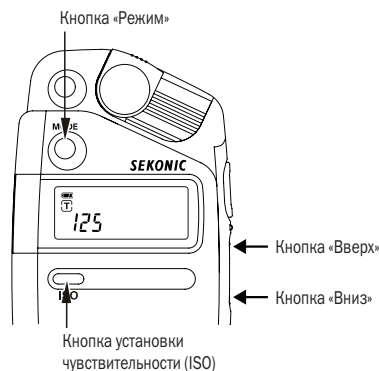
- При удержании нажатой кнопки «Вверх» или «Вниз» в течение более одной секунды, происходит перебор возможных значений для установки.

1. Режим HD_CINE (HD видео)

Режим используется для получения требуемых значений экспозиции при работе с цифровыми зеркальными фотокамерами и видеокамерами, использующими настройки частоты кадров и выдержки. После получения результатов замера, экспонометр показывает требуемое раскрытие диафрагмы для обеспечения требуемой экспозиции. Этот режим также позволяет проводить измерения общей освещенности (выбирается в «Пользовательских настройках»). Для выбора режима HD_CINE (HD видео), см. «Пользовательские настройки» (стр. 26).

1-1. Измерения в режиме приоритета выдержки

- 1) Нажмите кнопку «Режим» для выбора режима  Приоритет выдержки.
- 2) Удерживайте нажатой кнопку установки чувствительности ISO, и нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз» для выбора чувствительности ISO (стр. 11)
- 3) С помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», установите требуемое значение выдержки.
- 4) При необходимости, установите значение частоты кадров в режиме установки частоты кадров (значение по умолчанию составляет 24 кадра в сек, см. стр. 13).
- 5) Для проведения измерения, нажмите кнопку «Замер». При нажатии кнопки «Замер», измерение осуществляется непрерывно, и результаты отображаются в виде значения диафрагменного числа. После отпущения кнопки «Замер», измерение прекращается, и отображается последнее измеренное значение.



СПРАВКА

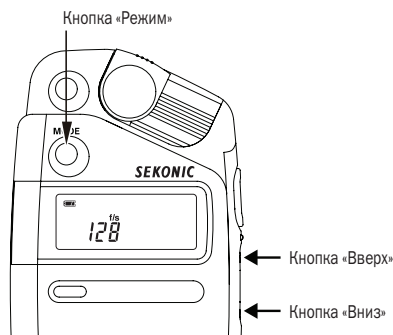
- Для индикации выдержки с шагом 1, 1/2 или 1/3 ступени, используйте «Пользовательские настройки» (см. стр. 26).
- Выдержка может быть выбрана в диапазоне от 1/8 до 1/8000 сек. Отображаются значения выдержки (более 1/8000 сек), которые обычно используются в режиме видеосъемки (1/24, 1/25, 1/30, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120 сек.).
- Наибольшее значение выдержки определяется частотой кадров. (Например, если выбрана частота 30 кадров/сек., возможна установка значений выдержки до 1/30 сек.)

СПРАВКА

- Если после осуществления замера установить другое значение выдержки и/или чувствительности ISO, отображаемое диафрагменное число меняется автоматически для обеспечения правильной экспозиции.
- Если появляется мигающая индикация «E.o» (выше границ диапазона) или «E.u» (ниже границ диапазона), это означает, что замер не может быть осуществлен при выбранных установках (стр. 23).

1-2. Установка частоты кадров

- 1) Нажмите кнопку «Режим» для выбора индикации частоты кадров **f/s**.
- 2) С помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», установите требуемое значение частота кадров.
- 3) Нажмите кнопку «Замер» для возврата в режим  приоритета выдержки, и одновременно произведите замер освещения.



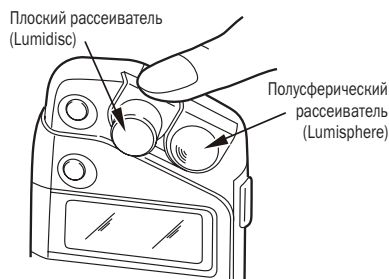
СПРАВКА

- Доступны следующие значения частоты кадров: 8, 12, 16, 18, 24, 25, 30, 32, 48, 50, 60, 64, 96, 100, 120 и 128 кадров/сек.
- Наибольшее значение возможной выдержки ограничивается частотой кадров. (Например, если выбрано значение 30 кадров/сек., возможна установка значений выдержки до 1/30 сек.)

1-3. Измерения в режиме общей освещенности

Режим замера освещенности может быть выбран в «Пользовательских настройках» (см. стр. 26).

- 1) Полностью сдвиньте полусферический рассеиватель вправо, и установите плоский рассеиватель (Lumidisc) (см. стр. 7).
- 2) Нажмите кнопку «Режим» (MODE) для выбора режима измерения общей освещенности.
- 3) Поместите плоский рассеиватель перед и параллельно измеряемой области, и нажмите кнопку «Замер». При удержании нажатой кнопки «Замер», измерения осуществляются непрерывно, и результаты отображаются в единицах измерения освещенности. После отпускания кнопки «Замер», замер прекращается, и отображается последнее измеренное значение.



Измеренное значение (Люксы)



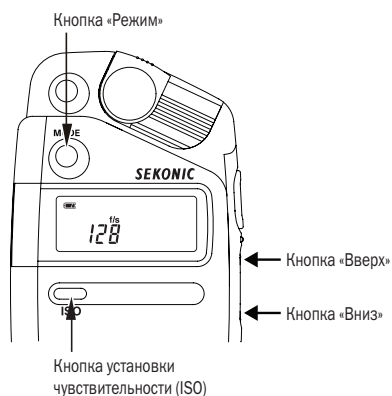
Измеренное значение (Фут-Свечи)

2. Режим CINE (Видео)

Режим используется для получения требуемых значений экспозиции при работе с пленочными и цифровыми видеокамерами, использующими настройки частоты кадров и угла раскрытия obturатора. После получения результатов замера, экспонометр показывает требуемое значение раскрытия диафрагмы для обеспечения требуемой экспозиции. Этот режим также позволяет получать замеры общей освещенности (режим выбирается в «Пользовательские настройки»). Для выбора режима CINE (Видео), см. «Пользовательские настройки» (стр. 26).

2-1. Измерения в режиме съемки с приоритетом частоты кадров

- 1) Нажмите кнопку «Режим» для выбора режима приоритета частоты кадров **f/s**.
- 2) Удерживайте нажатой кнопку установки чувствительности ISO, и, с помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», выберите значение чувствительности ISO (см. стр. 11).
- 3) С помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», установите требуемую частоту кадров.
- 4) При необходимости, в режиме установки угла раскрытия obturатора, выберите угол раскрытия obturатора (значение по умолчанию составляет 180 градусов, см. стр. 15).
- 5) Для проведения измерения, нажмите кнопку «Замер». После нажатия кнопки «Замер», измерения осуществляются непрерывно, и результаты отображаются в виде значения диафрагменного числа. После отпущения кнопки «Замер», измерения прекращаются, и отображается последнее измеренное значение.



Результат замера с шагом 1/10
(единицы диафрагмы)



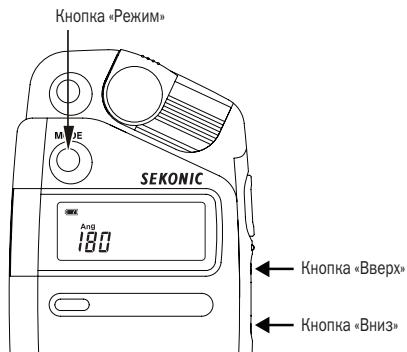
СПРАВКА

- Доступны следующие значения частоты кадров: 8, 12, 16, 18, 24, 25, 30, 32, 48, 50, 60, 64, 96, 100, 120 и 128 кадров/сек.
- Если после осуществления замера установить другое значение выдержки и/или чувствительности ISO, отображаемое диафрагменное число меняется автоматически для обеспечения правильной экспозиции.
- Если появляется мигающая индикация «Е.о» (выше границ диапазона) или «Е.и» (ниже границ диапазона), это означает, что замер не может быть осуществлен при выбранных установках (стр. 23).

5 Измерения

2-2. Установка угла раскрытия объектора

- 1) Нажмите кнопку «Режим» для выбора Режима **Ang** установки угла раскрытия объектора.
- 2) С помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», выберите требуемый угол раскрытия объектора.
- 3) Нажмите кнопку «Замер» для возврата в режиму приоритета частоты кадров, и одновременно произведите замер освещенности.



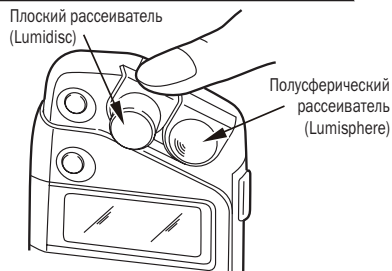
СПРАВКА

- Доступны следующие значения угла раскрытия объектора: 45, 90, 180, 270 и 360 градусов.

2-3. Измерения в режиме общей освещенности

Выбор режима замера общей освещенности осуществляется в «Пользовательских настройках» (см. стр. 26).

- 1) Полностью сдвиньте полусферический рассеиватель вправо, и установите не входящий в комплект поставки плоский рассеиватель (Lumidisc) (см. стр. 7).
- 2) Нажмите кнопку «Режим» для выбора режима измерения общей освещенности.
- 3) Поместите плоский рассеиватель перед и параллельно измеряемой области, и нажмите кнопку «Замер». При удержании нажатой кнопки «Замер», измерения осуществляются непрерывно, и результаты отображаются в единицах измерения освещенности. После отпущения кнопки «Замер», измерения прекращаются, и отображается последнее измеренное значение.



3. Режим PHOTО (фотосъемка)

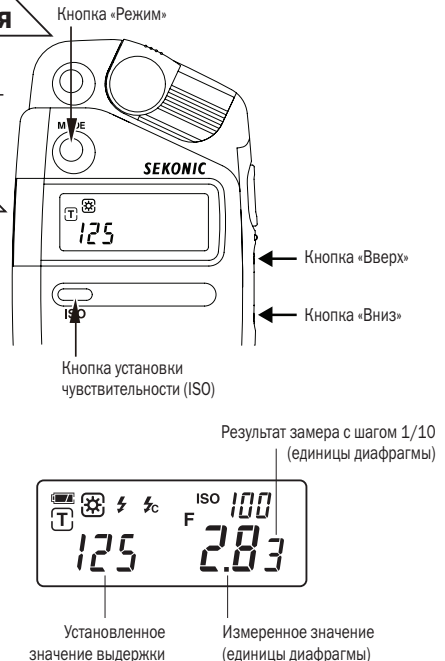
Режим используется для определения значений экспозиции при получении одиночных фотоснимков с использованием настраиваемой пленочной или цифровой камеры. Возможен выбор режимов измерений постоянного освещения, съемки с беспроводным или проводным импульсным источником освещения. После получения результатов замера, экспонометр показывает значение раскрытия диафрагмы для обеспечения требуемой экспозиции. Для выбора режима PHOTО (Фотосъемка), см. раздел «Пользовательские настройки» (стр. 26).

3-1. Измерение постоянного освещения

Нажмите кнопку «Режим» для выбора режима измерения постоянного освещения . Измерения постоянного освещения производятся в режиме приоритета выдержки или «EV» (экспозиционного числа).

3-1-1. Режим приоритета выдержки

- 1) Нажмите кнопку «Режим» для выбора режима «Приоритет выдержки».
- 2) Удерживайте нажатой кнопку установки чувствительности ISO, и, с помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», выберите значение чувствительности ISO (см. стр. 11).
- 3) С помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», установите требуемое значение выдержки.
- 4) Для осуществления измерения, нажмите кнопку «Замер». При нажатии кнопки «Замер», измерения осуществляются непрерывно, и результаты отображаются в виде значения диафрагменного числа. После отпускания кнопки «Замер», измерения прекращаются, и отображается последнее измеренное значение.



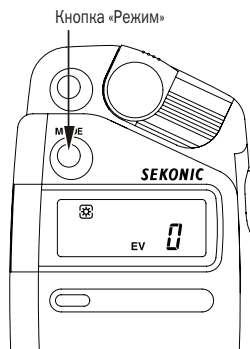
СПРАВКА

- Для выбора индикации выдержки с шагом 1, 1/2 или 1/3 ступени, перейдите в «Пользовательские настройки» (см. стр. 26).
- Значение выдержки может быть выбрано в диапазоне от 1/8 до 1/8000 сек.
- Если после осуществления замера установить другое значение выдержки и/или чувствительности ISO, отображаемое диафрагменное число меняется автоматически для обеспечения правильной экспозиции.
- Если появляется мигающая индикация «E.o» (выше границ диапазона) или «E.u» (ниже границ диапазона), замер не может осуществляться при выбранных установках (стр. 23).

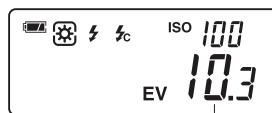
5 Измерения

3-1-2. Режим «EV» (экспозиционное число)

- 1) Нажмите кнопку «Режим» для выбора режима «EV» (экспозиционное число).



- 2) Для проведения измерения, нажмите кнопку «Замер». При нажатии кнопки «Замер», измерения осуществляются непрерывно, и результаты отображаются в виде значения диафрагменного числа. После отпускания кнопки «Замер», измерения прекращаются, и отображается последнее измеренное значение.



Измеренное значение
экспозиционного числа (EV)

СПРАВКА

- Экспозиционное число (EV) позволяет с легкостью определить различие освещенности сцены или объекта при использовании источника постоянного света. Увеличение значения экспозиционного числа (EV) на 1 единицу означает увеличение освещенности на 100% (в 2 раза). Уменьшение экспозиционного числа на 1 единицу означает уменьшение освещенности объекта на 50% (в 2 раза).

☆ Таблица зависимости диафрагменного числа, выдержки и экспозиционного числа (EV)

EV (Экспозиционное число) = AV (Диафрагменное число) + TV (Выдержка)

(при ISO 100)

AV \ TV		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		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

✱ На горизонтальной оси показано значение диафрагменного числа, на вертикальной оси показано значение выдержки. Цифры в серых полях показывают значение экспозиционного числа (EV).

5 Измерения

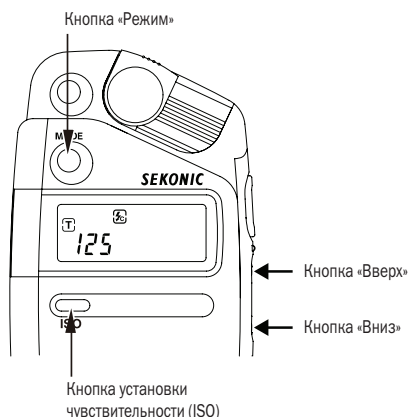
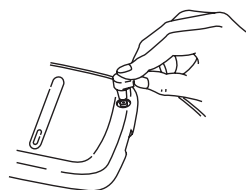
3-2. Измерения импульсных источников освещения

Данный метод включает режимы измерений проводного и беспроводного импульсных источников освещения. После получения результатов замера, экспонометр показывает значение раскрытия диафрагмы для обеспечения требуемой экспозиции. Отображаемый результат измерения показывает общее количество света, включая свет импульсных источников и рассеянный свет, для установленного значения выдержки.

3-2-1. Режим измерения проводного импульсного источника освещения

Данный метод измерения обеспечивает точную синхронизацию с импульсным источником. Метод необходим для измерения освещенности фотовспышек класса «М».

- 1) Подключите синхрокабель к разъему синхронизации экспонометра.
- 2) Нажмите кнопку «Режим» для выбора режима  (проводной импульсный источник освещения).
- 3) Удерживайте нажатой кнопку установки чувствительности ISO, и, с помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», выберите значение чувствительности ISO (стр. 11).
- 4) С помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», установите требуемое значение выдержки.



! ПРИМЕЧАНИЕ

- Выберите диапазон выдержки, обеспечивающий возможность синхронизации вашей фотокамеры с импульсным источником освещения.





ВНИМАНИЕ

- Храните крышку синхроразъема в местах, недоступных для маленьких детей. Если ребенок проглотит небольшой предмет, это может привести к удушью.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При использовании экспонометра, существует опасность поражения электрическим током при работе с прибором мокрыми руками, в условиях осадков, водяных брызг, а также высокой влажности.
- Также возможны повреждения экспонометра.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Электронная вспышка может случайно сработать при подключении синхрокабеля или включении питания вспышки.
- При очень низком пусковом напряжении, вспышка с проводным подключением может не рабатывать.
- В таком случае, используйте режим автоматической разрядки беспроводной вспышки (стр. 21).



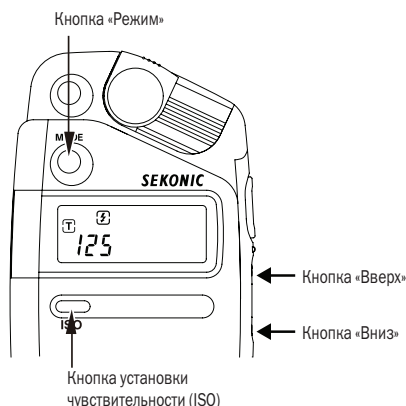
СПРАВКА

- Для настройки индикации выдержки с шагом 1, 1/2 или 1/3 ступени, используйте «Пользовательские настройки» (см. стр. 26).
- Возможна установка выдержки в диапазоне от 1 сек до 1/500 сек. Дополнительные значения выдержки доступны для выдержек более 1/500 сек (1/75, 1/80, 1/90 и 1/100 сек).
- Если значение выдержки отличается от значения выдержки при проведении измерения, результаты замера диафрагменного числа будут отменены. В таких случаях, проведите замер повторно.
- Если значение чувствительности ISO изменено после получения замера, на экране будут отображено значение диафрагмы, соответствующее текущему значению ISO.
- Если появляется мигающая индикация «E.o» (выше границ диапазона) или «E.u» (ниже границ диапазона), это означает, что замер не может быть осуществлен при выбранных установках (см. стр. 23).

3-2-2. Режим автоматической разрядки беспроводного импульсного источника

Режим используется в случаях, когда кабель синхронизации имеет слишком малую длину, недоступен, или использование кабеля синхронизации не удобно.

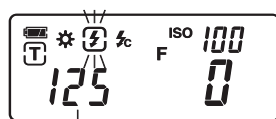
- 1) Нажмите кнопку «Режим» для выбора режима  Автоматической разрядки беспроводного импульсного источника.
- 2) Удерживайте нажатой кнопку установки чувствительности ISO, и, с помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», выберите требуемое значение чувствительности ISO (см. стр. 11)
- 3) С помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», установите требуемое значение выдержки.



! ПРИМЕЧАНИЕ

- Выберите диапазон выдержек для синхронизации вашей фотокамеры и системы импульсного освещения.

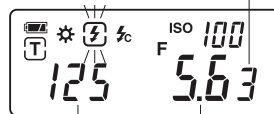
- 4) При нажатии кнопки «Замер», начинает мигать символ режима , показывающий, что экспонометр готов к проведению замера. Экспонометр остается в состоянии готовности к проведению замера в течение приблизительно 90 секунд.



Установленное значение выдержки

- 5) Для осуществления замера, произведите импульс вспышки.

Результат замера с шагом 1/10
(единицы диафрагмы)



Установленное
значение выдержки

Измеренное значение
(единицы диафрагмы)

СПРАВКА

- Если, по истечении 90 секунд мигание символа  прекратилось, нажмите кнопку «Замер» для возврата в состояние готовности к проведению замера.



ПРИМЕЧАНИЕ

- При измерении смешанного (постоянного и импульсного) освещения, экспонометр может не определить импульс вспышки в случае, если яркость вспышки на 9 экспозиционных чисел (EV) меньше уровня постоянного освещения. В таком случае, произведите измерения в режиме проводного источника импульсного освещения (стр. 19).
- В некоторых случаях, экспонометр может воспринимать свет некоторых ламп дневного света и специальных осветителей за свет вспышки, при этом производится ошибочный замер. В таком случае, произведите измерения в режиме проводного импульсного источника освещения (стр. 19).
- Также, экспонометр может принимать за импульс вспышки резкую смену интенсивности освещения. Для того, чтобы избежать этого, используйте режим измерения проводного импульсного источника освещения (стр. 19).

СПРАВКА

- Используются установки выдержки, как при работе в режиме 3-2-1 «Измерения проводного источника импульсного освещения» (стр. 19).
- Если значение чувствительности ISO меняется после окончания замера, экспонометр показывает соответствующее значение в единицах диафрагмы. Появление мигающей индикации «Е.о» (выше границ диапазона) или «Е.и» (ниже границ диапазона) означает, что замер не может быть осуществлен при выбранных установках (см. стр. 23).

5 Измерения

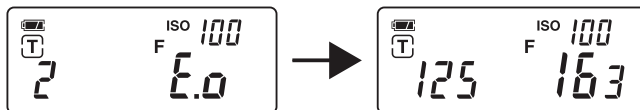
4. Выход за границы диапазонов индикации / измерений

4-1. Выход за границы диапазона индикации

4-1-1. Индикация «Е.о» (Выше границ диапазона)

Если измеренное значение превышает диапазон индикации, на экране появляется символ «Е.о» (выше границ диапазона) даже в случаях, если измеренное значение не выходит за границы диапазона измерений экспонометра. В таком случае, произведите одно из следующих действий для настройки индикации ЖК-экрана.

- 1) Нажмите кнопку «Вверх», и выберите меньшее значение выдержки.
- 2) Установите меньшую чувствительность ISO, для этого удерживайте нажатой кнопку установки чувствительности ISO, и нажмите кнопку «Вниз».
- 3) По возможности, уменьшите мощность источника освещения, и произведите повторный замер.

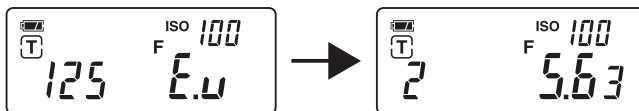


Индикация: режим HD_CINE (HD видео)

4-1-2. Индикация «Е.и» (ниже границ диапазона)

Если измеренное значение ниже границ диапазона индикации, на экране появляется символ «Е.и» (ниже границ диапазона) даже в случаях, если измеренное значение не выходит за границы диапазона измерений экспонометра. В таком случае, произведите одно из следующих действий для настройки индикации ЖК-экрана.

- 1) Нажмите кнопку «Вниз», и выберите большее значение выдержки.
- 2) Установите большую чувствительность ISO, для этого удерживайте нажатой кнопку установки чувствительности ISO, и нажмите кнопку «Вверх».
- 3) По возможности, увеличьте мощность источника освещения, и произведите повторный замер.

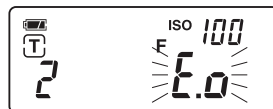


Индикация: режим HD_CINE (HD видео)

4-2. Выход за границы диапазона измерений

4-2-1. Мигающая индикация «Е.о» (выше границ диапазона)

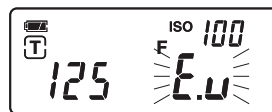
Если яркость освещения превышает диапазон измерений экспонометра, появляется мигающая индикация «Е.о» (выше диапазона), показывающая, что проведение замера невозможно. В таком случае, по возможности, уменьшите мощность импульса вспышки или увеличьте расстояние до источника освещения, и повторите замер.



Индикация: режим HD_CINE (HD видео)

4-2-2. Индикация «E.u» (ниже границ диапазона)

Если яркость освещения ниже границ диапазон измерений экспонометра, появляется мигающая индикация «E.u» (ниже границ диапазона), показывающая, что проведение замера невозможно. В таком случае, отрегулируйте мощность импульса вспышки или уменьшите расстояние до источника освещения, и повторите замер.



Индикация: режим HD_CINE (HD видео)

5. Измерение контрастности освещения

Этот способ измерений используется для установки уровней яркости при съемке линий, волос и глаз, или для оценки освещения фотостудии. Также, этот способ замера полезен для оценки однородности освещения сцены или фона, например, зеленого экрана.

- 1) Установите аксессуар плоский рассеиватель (Lumidisc) (см. стр. 7).
- 2) Включите основной источник освещения. Находясь на месте объекта съемки, направьте плоский рассеиватель на основной источник освещения, и проведите замер.
- 3) Включите дополнительный источник освещения. Наведите плоский рассеиватель на дополнительный источник освещения, и проведите замер.
- 4) Определите контрастность из разности измеренных значений для основного и дополнительного источников освещения.

Разница экспозиционного числа (EV) измеренных значений	Контрастность
1	2 : 1
1.5	3 : 1
2	4 : 1
3	8 : 1
4	16 : 1
5	32 : 1

СПРАВКА

- Для определения экспозиции после настройки освещения, включите оба источника освещения, и произведите замер с использованием полусферического рассеивателя, направленного в направлении, в которое направлен объектив фотокамеры.

6 Измерения

1. Функция компенсации настроек

Экспозометр настроен в соответствии со стандартами Sekonic. Несмотря на это, в некоторых случаях может потребоваться компенсация настроек в соответствии с техническими характеристиками камеры, или для обеспечения соответствия показаниям другого экспозометра. Компенсация осуществляется с шагом 1/10 ступени в диапазоне $\pm 1,0$ экспозиционного числа (EV).

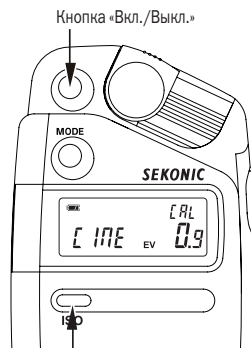
- 1) Предварительно установите требуемый режим индикации (HD CINE (HD видео), CINE (Видео) или PНOTO (Фотосъемка)).

СПРАВКА

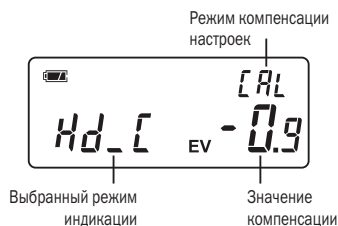
- Компенсация настроек может устанавливаться независимо для каждого режима индикации. Выберите требуемый режим индикации в «Пользовательских настройках» (см. стр. 26).

- 2) Для перехода в режим «Пользовательских настроек», удерживайте нажатой кнопку «Режим», и нажмите кнопку «Вкл./Выкл.» для включения питания экспозометра.

В верхнем правом углу ЖК-экрана появится индикация «CAL» (Компенсация). В нижнем левом углу ЖК-экрана отображается символ выбранного режима индикации экспозометра. Текущее значение компенсации отображается в нижнем правом углу ЖК-экрана. (Значение по умолчанию составляет «0,0».)



- 3) С помощью кнопок «Вверх» и «Вниз», выберите требуемое значение компенсации.



! ПРИМЕЧАНИЕ

- Положительное значение компенсации приводит к увеличению экспозиции снимка (снимок становится более светлым), а отрицательное значение – к уменьшению экспозиции (снимок становится более темным). Компенсация настроек должна осуществляться после тщательного тестирования работы камеры или пленки, в результате которого определяется необходимость компенсации.

- 4) Для выхода из режима компенсации настроек, выключите экспозометр.

2. Пользовательские настройки

Пользовательские настройки используются для настройки работы и индикации экспонометра в соответствии с работой камеры и требованиями к измерениям.

Обозначение группы настроек	Группа пользовательских настроек	Пункт пользовательских настроек		
CS1	Режим индикации	Режим HD CINE «Hd_C» ^{(*)1}	Режим CINE «CINE»	Режим PHOTO «PHOTO»
CS2	Шаг изменений диафрагмы и выдержки	1 ступень «1.0» ^{(*)2}	1/2 ступени «0.5»	1/3 ступени «0.3»
CS3	Индикация замеров общей освещенности ^{(*)2}	Индикация отсутствует ^{(*)2}	Люксы «lx»	Фут-свечи «fc»

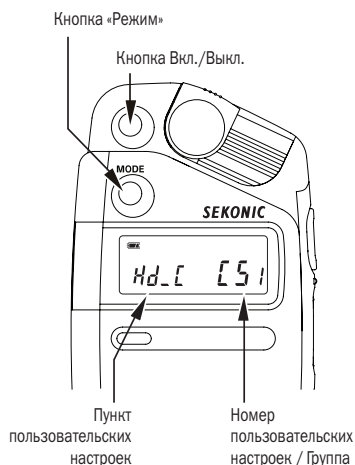
*1 Настройки по умолчанию.

*2 Индикация общей освещенности (в Люксах или Фут-Свечах) в режиме PHOTO (Фотосъемка) не отображается.

- 1) Для перехода в режим Пользовательских настроек, нажмите и удерживайте кнопку «Режим», после чего нажмите кнопку «Вкл./Выкл.» для включения питания экспонометра.

В правой части ЖК-экрана появится индикация «CS» (группа пользовательских настроек) и номер группы (1 - 3). В левой части ЖК-экрана отображаются текущие параметры пользовательских настроек.

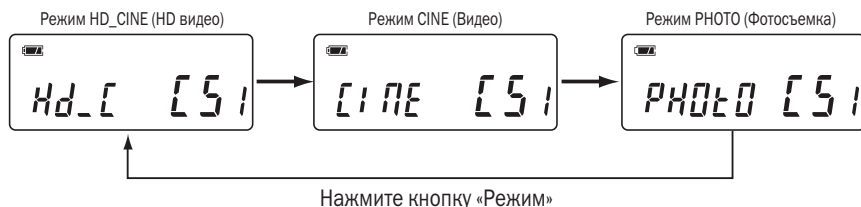
- 2) С помощью кнопок «Вверх» или «Вниз», выберите требуемую группу пользовательских настроек.



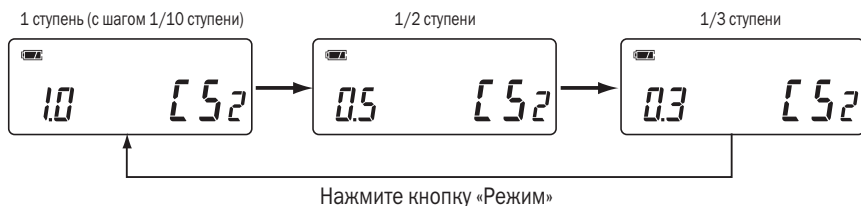
6 Дополнительные функции

3) Для выбора пункта пользовательских настроек, нажмите кнопку «Режим».

● Группа режимов индикации



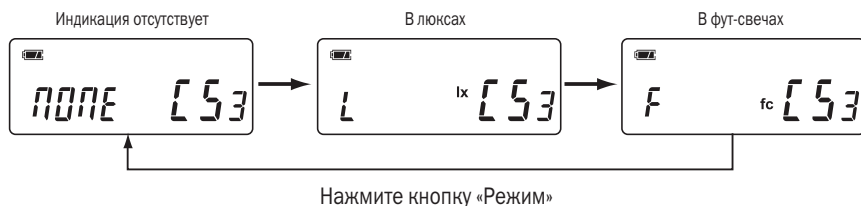
● Коррекция параметров группы настроек диафрагмы и выдержки



! ПРИМЕЧАНИЕ

- При установке значения 1/2 или 1/3 ступени, коррекция с шагом 1/10 ступени не отображается. При использовании режимов «EV» (экспозиционного числа) в режиме PHOTO (Фотосъемка), коррекция с шагом 1/10 ступени отображается при установке любого значения коррекции.

● Коррекция параметров группы индикации общей освещенности



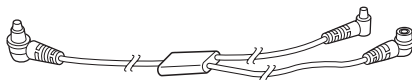
! ПРИМЕЧАНИЕ

- Индикация в фут-свечах доступна только для экспортных моделей экспонометров, продаваемых за пределами Японии.
- Индикация освещенности доступна в режимах HD_CINE (HD видео) и CINE (Видео) (в режиме PHOTO (Фотосъемка) недоступна).

4) Для выхода из режима «Пользовательские настройки», нажмите кнопку «Вкл./Выкл.» экспонометра.

● Кабель синхронизации (поставляется отдельно)

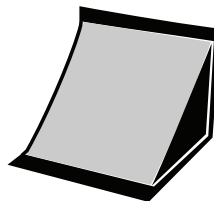
Кабель синхронизации имеет длину 5 метров, и оснащен 3 штекерами. Возможно одновременное подключение экспонометра, камеры и вспышки. Эта обеспечивает удобство во время проведения замеров, так как не требуется постоянно подключать и отключать кабель. Также, на одном из концов кабеля синхронизации имеется индикатор, подтверждающий подключение к экспонометру.



● Серая карта 18% (поставляется отдельно)

Серая карта 18% с крышкой (размеры: 110 X 102 мм), складывается до размеров 70x102 мм, и помещается в карман рубашки.

Используется для обеспечения правильности замеров отраженного света преимущественно для светлых (белых) и темных (черных) объектов.



8 Технические характеристики

Тип прибора	● Цифровой экспонометр для измерения постоянного и импульсного освещения
Способ измерения	● Падающий / отраженный свет
Узел светоприемника	● Падающий свет: Полусферический рассеиватель (Lumisphere), плоский рассеиватель (Lumidisc) ● Отраженный свет: Объектив (угол обзора 40°)
Светочувствительный элемент	● Кремниевый светодиод
Режимы измерений	● Режим HD_CINE (HD видео) ● Режим CINE (Видео) ● Режим PHOTO (Фотосъемка) ● Постоянный свет: Режим приоритета выдержки Режим установки частоты кадров Режим общего освещения ● Постоянный свет: Режим приоритета частоты кадров Режим установки угла раскрытия obtюратора Режим общего освещения ● Постоянный свет: Режим приоритета выдержки Режим EV (экспозиционного числа) ● Импульсный свет: Режим проводного импульсного источника Режим беспроводного импульсного источника
Диапазон измерений (ISO 100)	● Постоянный свет: EV 0 – EV 19,9 2,5 – 190000 люкс 0,23 – 17000 фут-свечей ● Импульсный свет: F 1,0 – F 90,9
Повторяемость результатов замеров	● Не более ±0.1 EV
Калибровочная постоянная	● Измерения падающего света: C = 340 (полусферический рассеиватель), C = 250 (плоский рассеиватель) ● Измерения отраженного света: K = 12,5
Диапазон индикации	● Чувствительность ISO: 3 – 8000 (с шагом 1/3) ● Выдержка ● Режим HD_CINE (HD видео) Постоянный свет: 1/8 - 1/8000 сек. (с шагом 1,1/2,1/3) ● Режим PHOTO (Фотосъемка) Постоянный свет: 60 - 1/8000 сек. (с шагом 1,1/2,1/3) Импульсный свет: 1 - 1/500 сек. (с шагом 1,1/2,1/3) Другие значения: 1/75,1/80,1/90,1/100 сек. ● Частота кадров ● Режимы HD/CINE: 8, 12, 16, 18, 24, 25, 30, 32, 48, 50, 60, 64, 96, 100, 120, 128 кадров/сек ● Угол раскрытия obtюратора ● Режим CINE (Видео): 45°, 90°, 180°, 270°, 360° ● Диафрагма F1,0 - F 90,9 (с шагом 1, 1/2, 1/3 ступени) ● EV (диафрагменное число) EV 6.0 – EV 27,2 (с шагом 0,1)
Другие функции	● Выход за границы диапазонов индикации и измерений Индикация «Е.о» (выше границ диапазона) и «Е.и» (ниже границ диапазона) ● Индикация уровня заряда батареи ● Автоматическое отключение питания (прибл. через 4 минуты после последнего использования прибора) ● 3 пункта пользовательских настроек ● Компенсация настроек: от -1.0 EV до +1.0 EV (с шагом 0,1 ступени)
Источники питания	● Батарея типоразмера «AA», 1,5 В (щелочная, марганцевая, литиевая, никелевая или никель-металлогидридная)
Диапазон рабочих температур	● От 0°С до +40°С
Температура хранения	● От -20°С до +60°С
Размеры	● Прибл. 63 x 110 x 22 мм
Вес	● Прибл. 95 г. (с батареями питания)
Стандартные аксессуары	● Мягкий чехол, ремень, плоский рассеиватель, мягкий чехол для плоского рассеивателя, разъем синхронизации, крышка, батарея типоразмера «AA» (1,5 В), руководство по эксплуатации, краткое руководство пользователя

Технические характеристики и внешний вид изменяются без уведомления.

9 Техническое обслуживание и инструкции по безопасности работы

! ПРИМЕЧАНИЕ

- Во избежание повреждений, не роняйте и не допускайте падений экспонетра.
- Не храните экспонетр в условиях высокой температуры и/или влажности.
- Избегайте использования прибора при перепадах температуры, это может вызвать конденсацию влаги и повреждения экспонетра.
- При температуре менее -10°C , индикация на ЖК-экране сильно замедляется, и чтение результатов замеров становится затруднительным. При температурах от -10 до 0°C , индикация прибора замедляется, но использование прибора не представляет сложности. При температуре более 50°C , ЖК-экран становится черным, и чтение результатов замеров становится затруднительным. При возврате к нормальной температуре эксплуатации, ЖК-экран возвращается к нормальной работе.
- При длительном пребывании экспонетра в летнее время под прямыми солнечными лучами или в непосредственной близости от источника тепла, возможно нагревание прибора до температуры выше температуры воздуха. Будьте осторожны при использовании прибора при высокой температуре.
- При длительном хранении экспонетра, извлекайте батареи питания. Возможны протечки батарей, которые могут привести к повреждению прибора. Правильно утилизируйте элементы питания.

Замечания по техническому обслуживанию

- Для обеспечения точности замеров, избегайте загрязнений, попадания пыли и появления царапин на полусферическом рассеивателе, объективе и плоском рассеивателе.
- Для чистки экспонетра L-308DC, используйте чистую сухую ткань.
Не используйте для чистки полусферического рассеивателя бензин или растворители.

Sekonic Россия

Профи ФМ, тел. (495) 504-64-46

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

SEKONIC CORPORATION

7-24-14, OIZUMI-GAKUEN-CHO, NERIMA-KU, TOKYO 178-8686, JAPAN

TEL: +81(0)3-3978-2335 FAX: +81(0)3-3978-5229

<http://www.sekonic.com>

JE2297560