

Canon

SPEEDLITE
430EX



Русский

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за покупку изделия марки Canon.

Canon Speedlite 430EX представляет собой предназначенную для камер EOS многофункциональную вспышку, автоматически совместимую с режимами E-TTL II, E-TTL и TTL. Ее можно использовать в качестве обычной вспышки на камере или в качестве одного из элементов системы вспышек с беспроводным управлением.

- **Ознакомьтесь с настоящей Инструкцией и инструкцией к камере.**

Перед началом работы со вспышкой Speedlite ознакомьтесь с функциями вспышки по настоящей Инструкции и по инструкции к камере.

- **Основные операции выполняются так же, как и при обычной съемке с автоэкспозицией.**

Если вспышка 430EX установлена на камеру EOS, **автоматическое управление экспозицией для съемки со вспышкой практически полностью осуществляется камерой.**

Хотя вспышка 430EX является внешней, автоматичность и плавность ее работы ничем не отличается от встроенной вспышки.

- **Вспышка автоматически совместима с используемым в камере режимом замера экспозиции при съемке со вспышкой (E-TTL II, E-TTL и TTL).**

Камера автоматически управляет вспышкой Speedlite в следующих режимах замера экспозиции при съемке со вспышкой:

1. Автоматическая вспышка E-TTL II (оценочный замер экспозиции при съемке со вспышкой с использованием предварительной вспышки и учетом информации о расстоянии фокусировки объектива)
2. Автоматическая вспышка E-TTL (оценочный замер экспозиции при съемке со вспышкой с использованием предварительной вспышки)
3. Автоматическая вспышка TTL (замер экспозиции в режиме реального времени по отражению от пленки)

Режимы замеры экспозиции, поддерживаемые камерой, см. в разделе о внешней вспышке Speedlite главы с техническими характеристиками в инструкции к камере. Основные технические характеристики вспышки Speedlite указаны в разделе "Внешняя вспышка".

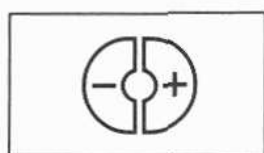
В инструкции к камере, в главе, посвященной съемке со вспышкой, камеры, поддерживающие режимы **1 и 2, называются камерами типа А** (совместимые с режимом E-TTL или E-TTL II). Камеры, поддерживающие режим **3** (совместимые только с режимом TTL), **называются камерами типа В.**

* В настоящей Инструкции предполагается, что вспышка 430EX используется с камерой типа А.

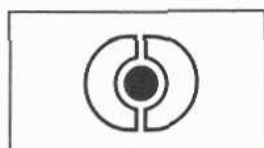
В случае камер типа В см. стр. 35.

1	Начало работы и основные операции	7
2	Использование вспышки	13
3	Беспроводное управление вспышкой	23
	Справочная информация.....	30





Обозначения, используемые в настоящей Инструкции



- Символом <  > в тексте обозначается кнопка +/-.



- Символом <  > в тексте обозначается кнопка выбора/установки.

- В инструкциях настоящего документа предполагается, что выключатели питания камеры и вспышки Speedlite находятся в положении ON (Вкл.).
- Символами в тексте обозначаются соответствующие кнопки, диски и установки. Они соответствуют символам на камере и вспышке Speedlite.
- Символы ( 8) / ( 12) означают, что соответствующая функция действует в течение 8 с или 12 с.
- Номер страницы, на которую приводится ссылка, обозначается (стр. **).
- В настоящей Инструкции используются следующие обозначения:
 -  : Служит для предупреждения с целью предотвращения неполадок при съемке.
 -  : Указывает на дополнительную информацию.

Элементы вспышки и их назначение



Футляр

Кармашек для миниподставки



Миниподставка

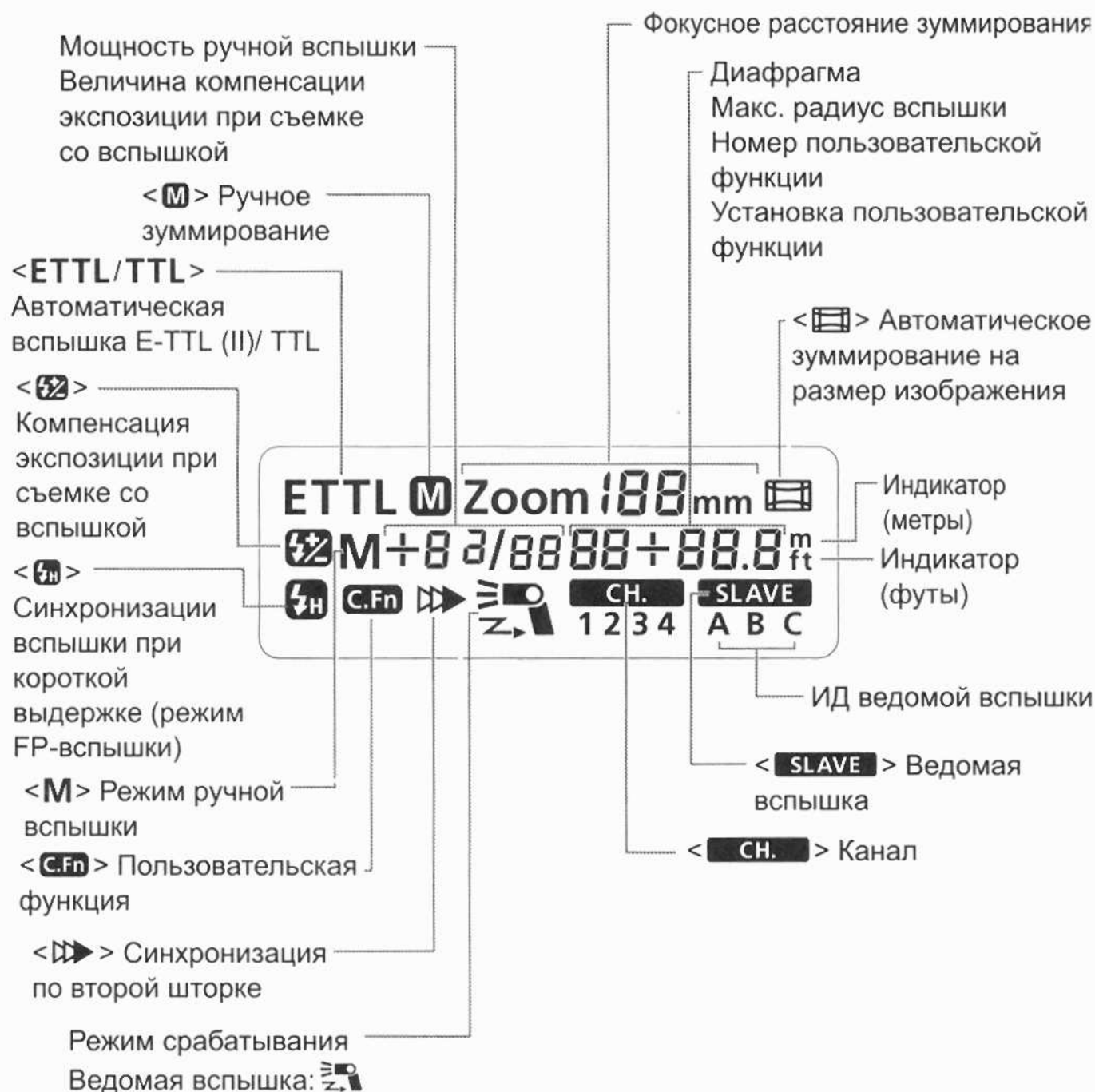
Башмак





Кнопки, помеченные звездочкой, снабжены таймером, благодаря которому функция кнопки остается активной в течение 8 с (8) после отпускания кнопки. Длительность подсветки составляет 12 с.

ЖК-дисплей



- Для включения подсветки ЖК-дисплея нажмите кнопку **<[Light Icon]>**.
- Фактически отображаемые элементы зависят от текущих установок.

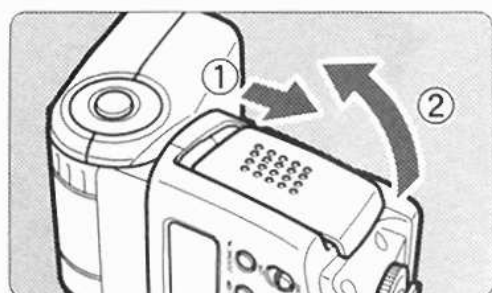
Начало работы и основные операции

Установка элементов питания	8
Установка вспышки на камеру	9
Включение питания	10
Полностью автоматическая съемка со вспышкой	11
Использование автоматических режимов вспышки E-TTL II и E-TTL в различных режимах съемки	12

! Во избежание перегрева и повреждения головки вспышки не допускается съемка непрерывной серии, при которой вспышка срабатывает более 20 раз. После непрерывной серии из 20 срабатываний вспышки необходимо сделать перерыв не менее чем на 10 мин.

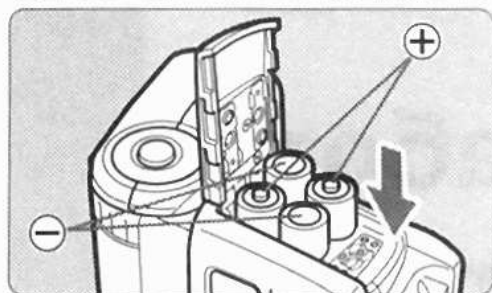
Установка элементов питания

Установите четыре элемента питания типоразмера AA.



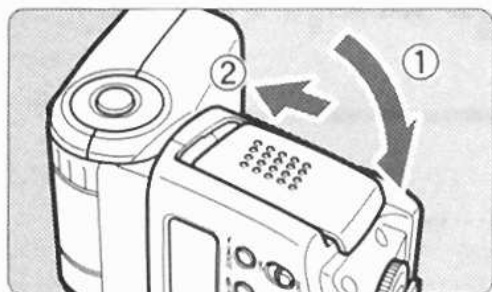
1 Откройте крышку.

- Переместите крышку отсека элементов питания в направлении, показанном стрелкой, и откройте крышку.



2 Установите элементы питания.

- Убедитесь, что ориентация контактов элементов питания (+ и -) соответствует показанной на схеме в отсеке элементов питания.




3 Закройте крышку.


- Закройте крышку отсека элементов питания и сдвиньте ее в направлении, показанном стрелкой.

Время зарядки и количество срабатываний (со щелочными элементами питания типоразмера AA)

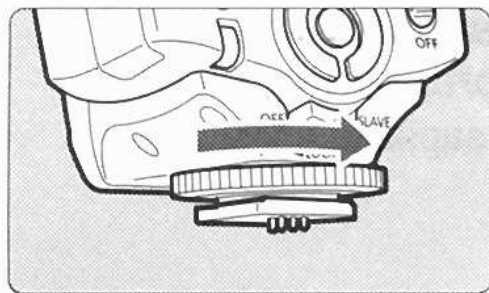
Время зарядки (прибл.)	Количество срабатываний (прибл.)
Обычная вспышка	
0,1 - 3,7 с	200 - 1400

- Данные приведены для новых щелочных элементов питания типоразмера AA при испытании в соответствии со стандартами тестирования, принятыми компанией Canon.

 Так как форма полюсов нещелочных элементов питания типоразмера AA не стандартизована, при их использовании возможен плохой контакт с клеммами в отсеке элементов питания.

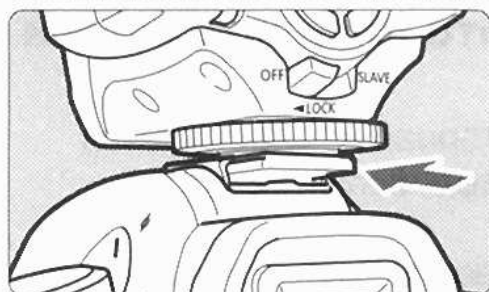
-  ● Используйте четыре новых элемента питания одного производителя и типа. Запрещается использовать элементы питания разных типов. При замене элементов питания заменяйте сразу все четыре элемента.
- Допускается также использование Ni-MH или литиевых элементов питания.

Установка вспышки на камеру



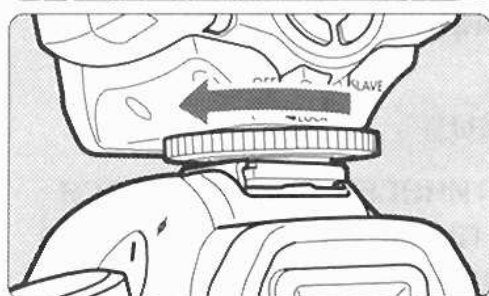
1 Отверните фиксирующее кольцо.

- Для ослабления фиксирующего кольца поверните его в направлении, показанном стрелкой.



2 Установите вспышку на камеру.

- До упора вставьте установочную пята вспышки Speedlite в горячий башмак.

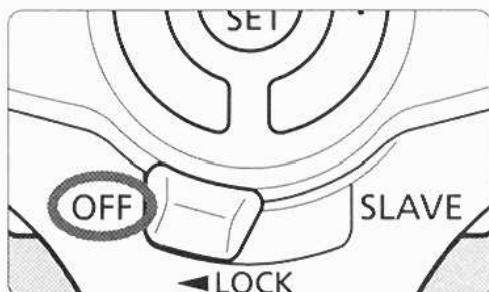


3 Затяните.

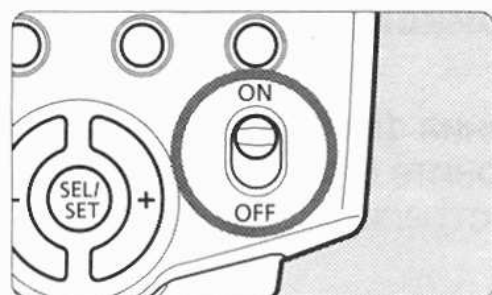
- Затяните фиксирующее кольцо, поворачивая его в направлении, показанном стрелкой. Для надежной фиксации вспышки из установочной пяты выдвигается фиксирующий штифт.
- Для снятия вспышки Speedlite отворачивайте фиксирующее кольцо, пока не будет убран фиксирующий штифт. Затем снимите вспышку Speedlite с горячего башмака.

! Перед тем как установить или снять вспышку Speedlite, обязательно выключите ее.

Установка селектора дистанционного управления

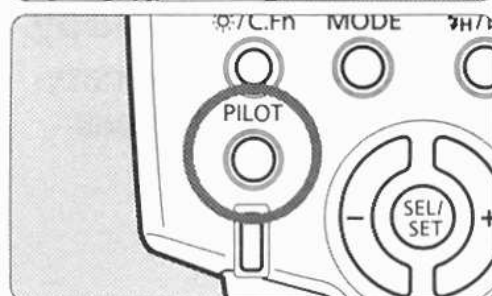


Селектор дистанционного управления предназначен для переключения между режимом обычной съемки со вспышкой и режимом съемки со вспышкой с дистанционным управлением. Для обычной съемки со вспышкой установите переключатель дистанционного управления в положение <OFF>.



1 Установите выключатель питания в положение <ON>.

► Начинается зарядка вспышки.



2 Убедитесь, что вспышка готова к работе.

- Если индикаторная лампа светится красным цветом, вспышка готова к работе.
- Для срабатывания тестовой вспышки нажмите на индикаторную лампу.

Автоматическое выключение питания

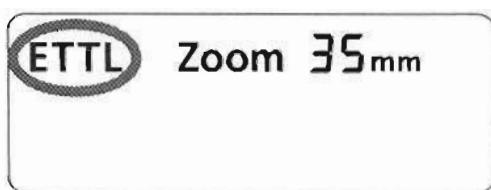
Если вспышка не используется, она автоматически выключается через 90 с для экономии заряда элементов питания. Чтобы снова включить вспышку Speedlite, наполовину нажмите кнопку спуска затвора. Или нажмите кнопку тестового срабатывания на вспышке Speedlite.



- Тестовое срабатывание вспышки невозможно при включенном таймере функций камеры $\odot 4$ или $\odot 6$.
- Установки вспышки Speedlite сохраняются в памяти даже после выключения питания. Для сохранения установок вспышки Speedlite при замене элементов питания их следует заменять в течение 1 мин после выключения питания.

Полностью автоматическая съемка со вспышкой

Если в камере установлен режим съемки <P> (Программная автоэкспозиция) или <□> (Полностью автоматический режим), полностью автоматическая вспышка E-TTL II/E-TTL обеспечивает такую же простоту съемки, как и при обычной съемке с автоматической экспозицией.



1 Установите вспышку Speedlite в режим <ETTL>.

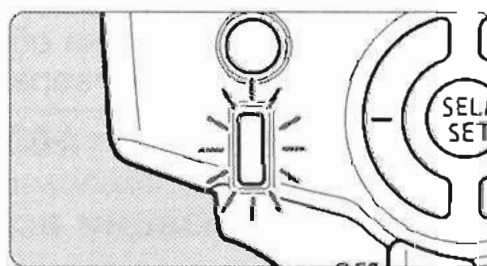
- Кнопкой <MODE> установите на дисплее режим <ETTL>.

2 Сфокусируйтесь на объект.

- Нажмите наполовину кнопку спуска затвора для осуществления фокусировки.
- ▶ Устанавливаются выдержка затвора и диафрагма, отображаемые в видоискателе.
- Убедитесь, что в видоискателе горит символ <⚡>.

3 Произведите съемку.

- Произведите съемку.
- ▶ Непосредственно перед съемкой срабатывает предварительная вспышка, затем срабатывает основная вспышка.
- ▶ Если достигнута стандартная экспозиция при съемке со вспышкой, в течение приблизительно 3 с горит индикатор подтверждения экспозиции при съемке со вспышкой.



❗ Если на ЖК-дисплее мигает индикатор фокусного расстояния объектива, периферийная часть сделанного со вспышкой изображения может быть темной. Используйте встроенную широкоугольную панель (стр.18).



- На ЖК-дисплее отображается символ <ETTL>, даже если камера поддерживает режим E-TTL II.
- Если индикатор подтверждения экспозиции при съемке со вспышкой не загорается, подойдите ближе к объекту и повторите съемку. Можно также увеличить чувствительность ISO в цифровой камере.

Использование автоматических режимов вспышки

E-TTL II и E-TTL в различных режимах съемки

Установив в камере режим съемки **<Av>** (автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы), **<Tv>** (автоэкспозиция с приоритетом выдержки) или **<M>** (ручная), можно использовать автоматическую вспышку E-TTL II/E-TTL.

Tv	<p>Этот режим следует выбирать, если требуется устанавливать выдержку затвора вручную.</p> <p>Для достижения стандартной экспозиции камера автоматически устанавливает диафрагму, соответствующую выдержке затвора.</p> <ul style="list-style-type: none"> Если индикатор величины диафрагмы мигает, это означает, что фон и кадр будут недоэкспонированы или переэкспонированы. Измените выдержку затвора таким образом, чтобы индикатор величины диафрагмы перестал мигать.
Av	<p>Этот режим следует выбирать, если требуется устанавливать диафрагму вручную.</p> <p>Для достижения стандартной экспозиции камера автоматически устанавливает выдержку затвора, соответствующую диафрагме.</p> <p>В случае темного фона (например, при съемке ночного сюжета) для получения стандартной экспозиции как основного объекта, так и фона, используется синхронизация вспышки при длительной выдержке. Стандартная экспозиция основного объекта достигается благодаря вспышке, стандартная экспозиция фона обеспечивается длительной выдержкой затвора.</p> <ul style="list-style-type: none"> Так как для съемки сюжетов с низкой освещенностью используется длительная выдержка затвора, рекомендуется установить камеру на штатив. Если индикатор выдержки затвора мигает, это означает, что фон и кадр будут недоэкспонированы или переэкспонированы. Измените величину диафрагмы таким образом, чтобы индикатор выдержки затвора перестал мигать.
M	<p>Этот режим следует выбирать, если требуется вручную устанавливать как выдержку затвора, так и величину диафрагмы.</p> <p>Стандартная экспозиция основного объекта достигается благодаря вспышке. Экспозиция фона обеспечивается установленным сочетанием выдержки затвора и величины диафрагмы.</p>

- Режим съемки **<DEP>** или **<A-DEP>** дает такой же результат, как и режим **<P>** (Программная автоэкспозиция).

Выдержки синхронизации вспышки и величина диафрагмы

	Установка выдержки затвора	Установка диафрагмы
P	Автоматическая (1/60 - 1/X с).	Автоматическая
Tv	Вручную (30 - 1/X с)	Автоматическая
Av	Автоматическая (30 - 1/X с)	Вручную
M	Вручную (buLb, 30 - 1/X с)	Вручную

- 1/X с представляет собой максимальную выдержку синхронизации вспышки, обеспечиваемую камерой.

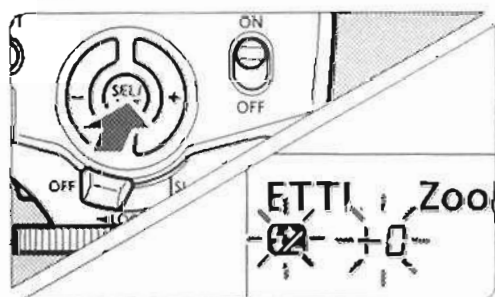




Использование вспышки

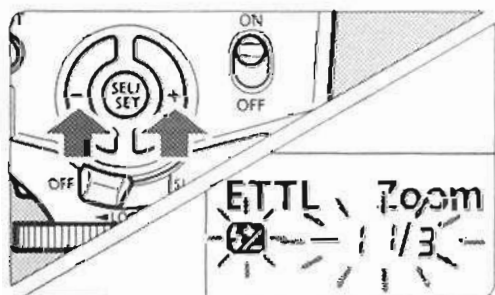
⚡ Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой	14
FE L Фиксация экспозиции при съемке со вспышкой (FE Lock)	15
⚡ Синхронизации вспышки при короткой выдержке	16
⏏ Синхронизация по второй шторке	16
Съемка со вспышкой в отраженном свете	17
ZOOM Установка угла освечивания вспышки и использование широкоугольной панели	18
M Ручной режим вспышки	19
C.Fn Задание пользовательских функций	20
Установки пользовательских функций	21
Передача информации о цветовой температуре...	22
Восстановление во вспышке 430EX настроек по умолчанию	22
Вспомогательный луч света для автофокусировки	22

Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой


Мощность вспышки настраивается столь же просто, как и обычная компенсация экспозиции. Компенсацию экспозиции при съемке со вспышкой можно устанавливать в пределах ± 3 ступени с шагом $1/3$ ступени. (Если компенсация экспозиции камеры установлена с шагом $1/2$ ступени, компенсация экспозиции для вспышки также устанавливается с шагом $1/2$ ступени.)

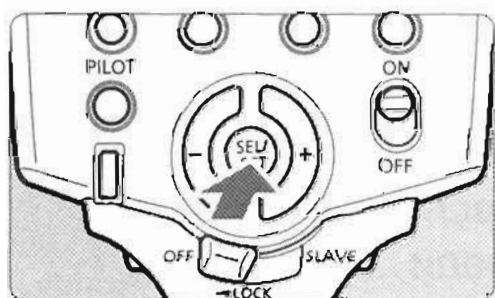


1 Нажимайте кнопку , пока не будут мигать символ  и величина компенсации.




2 Установите значение компенсации экспозиции при съемке со вспышкой.

- Значение устанавливается кнопкой .
- Для отмены функции компенсации экспозиции при съемке со вспышкой установите значение +0.





3 Нажмите кнопку .

- Устанавливается величина компенсации экспозиции при съемке со вспышкой.

 Если компенсация экспозиции при съемке со вспышкой одновременно установлена как во вспышке Speedlite, так и в камере, используется величина компенсации, установленная во вспышке.

Использование кнопки

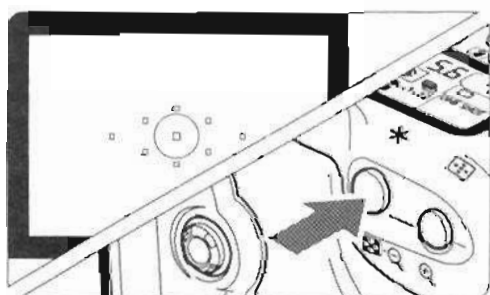
Эта кнопка необходима для задания различных количественных установок. Нажатие кнопки  (плюс) увеличивает число, а нажатие кнопки  (минус) – уменьшает.

FEL Фиксация экспозиции при съемке со вспышкой (FE Lock)

Фиксация экспозиции при съемке со вспышкой (FE lock) обеспечивает фиксацию правильной экспозиции при съемке со вспышкой для любой части изображения.

Когда на ЖК-дисплее отображается символ **<ETTL>**, нажмите на камере кнопку **<FEL>**. Если на камере отсутствует кнопка **<FEL>**, нажмите кнопку **<★>**.

1 Сфокусируйтесь на объект.



2 Нажмите кнопку **<FEL>**. (⌚16)

- Наведите центр видоискателя на требуемый объект и нажмите кнопку **<FEL>**.
- ▶ Для получения данных об экспозиции объекта при съемке со вспышкой срабатывает предварительная вспышка.
- ▶ В течение 0,5 с на ЖК-дисплее отображается символ **"FEL"**.
- Всякий раз при нажатии кнопки **<FEL>** срабатывает предварительная вспышка и фиксируется новое значение экспозиции при съемке со вспышкой.

- ❗ ● Если объект находится слишком далеко и будет недодержан, в видоискателе мигает символ **<⚡>**. Подойдите ближе к объекту и попробуйте зафиксировать экспозицию при съемке со вспышкой еще раз.
- Если на ЖК-дисплее не отображается символ **<ETTL>**, фиксация экспозиции при съемке со вспышкой невозможна.
- Если размеры объекта слишком малы, фиксация экспозиции при съемке со вспышкой может оказаться малоэффективной.

Синхронизации вспышки при короткой выдержке

В режиме синхронизации вспышки при короткой выдержке вспышку можно использовать с любыми выдержками затвора. Это удобно для использования режима приоритета диафрагмы для съемки портретов с заполняющей вспышкой.

ETTL Zoom 50mm



Нажимая кнопку **<Flash/Menu>**, выведите на дисплей символ **<Flash>**.

- Убедитесь, что в видоискателе горит символ **<Flash>**.



- При установке выдержки затвора, равной или превышающей максимальную выдержку синхронизации вспышки, в видоискателе не отображается символ **<Flash>**.
- В случае синхронизации при короткой выдержке, чем меньше выдержка, тем меньше эффективный радиус действия вспышки. Проверьте максимальный радиус действия вспышки для соответствующей выдержки затвора на ЖК-дисплее.
- Для возврата в режим обычной вспышки нажмите кнопку **<Flash/Menu>**, чтобы погас символ **<Flash>**.

Синхронизация по второй шторке

С помощью длительной выдержки затвора можно создать следующий за объектом световой шлейф. Вспышка срабатывает точно перед закрытием затвора.

ETTL Zoom 50mm



Кнопкой **<Flash/Menu>** установите на дисплее режим **<Double Arrow>**.



- В режиме съемки "buLb" проще обеспечить синхронизацию по второй шторке.
- Для возврата в режим обычной вспышки нажмите кнопку **<Flash/Menu>**, чтобы погас символ **<Double Arrow>**.
- В режиме E-TTL II/E-TTL вспышка срабатывает дважды даже в режиме синхронизации при длительной выдержке. Первая вспышка является предварительной.

Съемка со вспышкой в отраженном свете

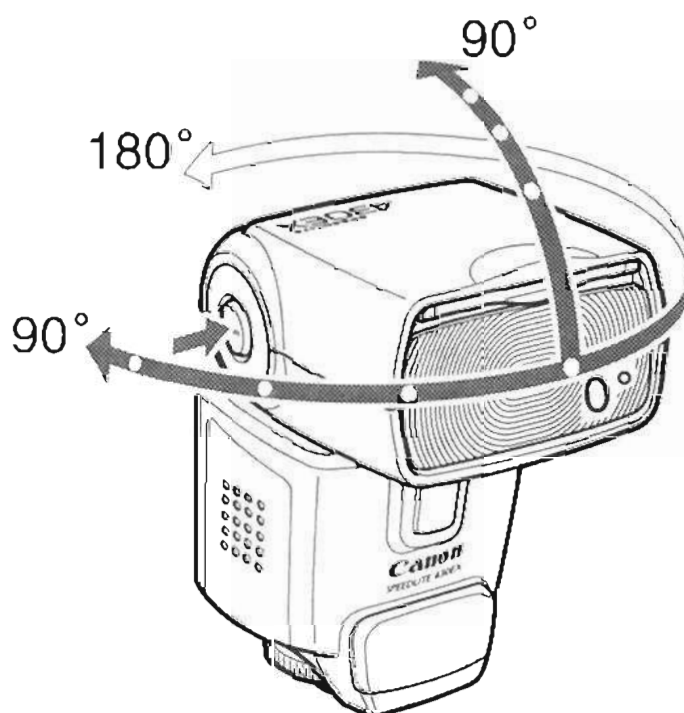
Если направить головку вспышки на стену или потолок, объект будет освещаться светом вспышки, отраженным от поверхности. Таким образом, можно смягчить тени за объектом, обеспечивая более естественный вид снимка. Это способ называется съемкой со вспышкой в отраженном свете.

Задание направления для отражения света

Поворачивайте головку вспышки при нажатой кнопке <PUSH>. Если угол освечивания вспышки устанавливается автоматически, для него задается значение, соответствующее фокусному расстоянию 50 мм.

На ЖК-дисплее отображается значение <- -> мм. (стр.18)

Угол освечивания вспышки можно также установить вручную.






- Если стена или потолок расположен слишком далеко, отраженный свет вспышки может быть слишком слабым и кадр может оказаться недодержанным.
- Для обеспечения хорошего отражения стена или потолок должен быть равномерно белого цвета. Если свет отражается от цветной поверхности, фотография может приобрести цветной оттенок.
- Если после съемки не загорается индикатор подтверждения экспозиции при съемке со вспышкой, увеличьте величину (диаметр отверстия) диафрагмы и повторите съемку. Можно также увеличить чувствительность ISO в цифровой камере.

ZOOM Установка угла освечивания вспышки и использование широкоугольной панели

Угол освечивания вспышки может быть задан в соответствии с фокусным расстоянием объектива от 24 до 105 мм. Угол освечивания может устанавливаться автоматически или вручную. Кроме того, с помощью встроенной широкоугольной панели угол освечивания можно увеличить для соответствия ультра широкоугольным объективам с фокусным расстоянием 14 мм.

ETTL  Zoom 24mm

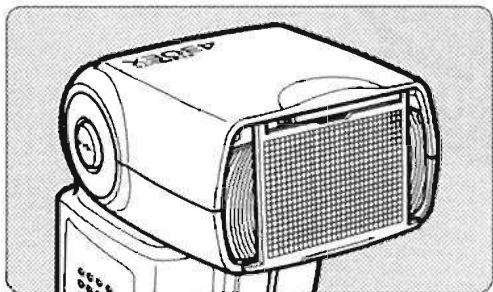
Нажмите кнопку <ZOOM/  >.

- Измените угол освечивания вспышки, нажимая кнопку < >.
- Если угол освечивания вспышки устанавливается автоматически, символ < > не отображается.



Если угол освечивания вспышки устанавливается вручную, во избежание получения темной периферийной области кадра убедитесь, что угол освечивания соответствует фокусному расстоянию объектива.

Использование широкоугольной панели



Вытяните широкоугольную панель и опустите ее на головку вспышки, как показано на рисунке.

- Кнопка <ZOOM/  > не будет работать.



- Вспышка не обеспечивает необходимого угла освечивания при съемке с объективом EF15mm f/2.8 "Рыбий глаз".
- Эффективное фокусное расстояние см. в инструкциях к камере.

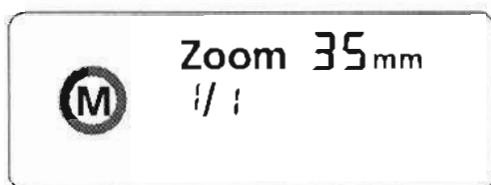


- При использовании вспышки в отраженном свете с выдвинутой широкоугольной панелью подается предупреждение в виде мигающей индикации на всем ЖК-дисплее. Объект будет выглядеть неестественно, так как он освещается как отраженным светом вспышки, так и прямой вспышкой.
- Аккуратно вытяните широкоугольную панель. При чрезмерном усилии широкоугольная панель может отсоединиться от вспышки.

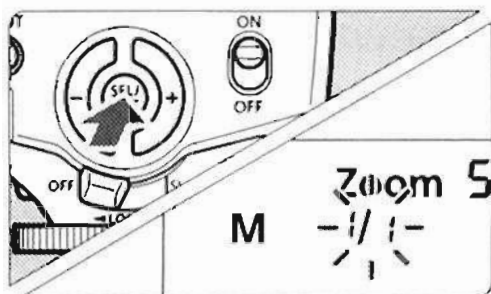
М Ручной режим вспышки

Мощность вспышки может устанавливаться в диапазоне от 1/64 до 1/1 от полной мощности с шагом в полную ступень.

Для определения мощности вспышки, необходимой для получения правильной экспозиции при съемке со вспышкой, используйте ручной экспонометр. Прежде всего, установите в камере режим съемки **<Av>** или **<M>**.

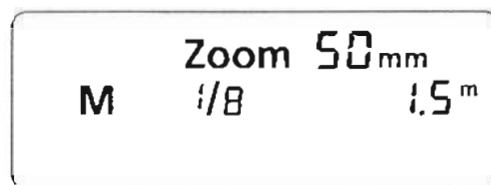


1 Кнопкой **<MODE>** установите на дисплее режим **<M>**.



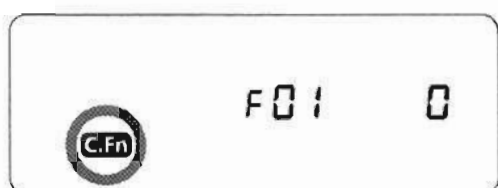
2 Установите мощность вспышки.


- Нажмите кнопку **<+>**.
- ▶ Начинает мигать индикация мощности вспышки.
- Установите мощность вспышки с помощью кнопки **<-+>**, затем нажмите кнопку **<+>**.
- Для вывода на дисплей эффективного диапазона работы вспышки нажмите наполовину кнопку спуска затвора.




C.Fn Задание пользовательских функций

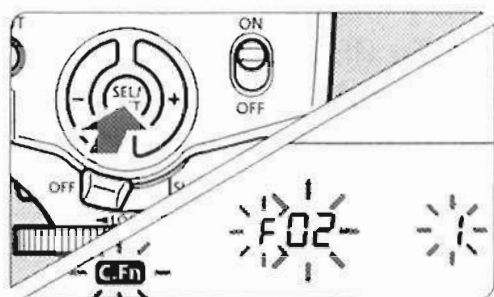
Функции вспышки Speedlite могут настраиваться в соответствии с требованиями пользователя. Для этого служат пользовательские функции.






1 Нажмите кнопку  /C.Fn> и удерживайте ее нажатой в течение 2 с, пока на дисплее не появится символ <**C.Fn**>.

2 Выберите номер пользовательской функции.

- Нажимая кнопку , выберите номер пользовательской функции.






3 Измените установку.

- Нажмите кнопку .
- ▶ Номер пользовательской функции и значение начнут мигать.
- ▶ Нажимая кнопку , выберите "0" или "1", затем нажмите кнопку .
- ▶ После установки пользовательской функции и нажатия кнопки <**MODE**> камера готова к съемке.



Выбор единицы измерения: метры или футы

После шага 1 выше нажмите кнопку  и удерживайте ее не менее 2 с. Когда индикатор расстояния начнет мигать, с помощью кнопки  выберите в качестве единицы измерения футы или метры. После этого нажмите кнопку .

Custom Function Settings

Custom Function No.	Item	Setting No.	Setting Description
C.Fn-01	Auto Power Off activation	0	ON
		1	OFF
C.Fn-02	Slave unit's auto power off time	0	Auto power off after 60 min.
		1	Auto power off after 10 min.
C.Fn-03	Auto zoom for image size	0	Enabled
		1	Disabled
C.Fn-04	AF-assist beam OFF	0	Disabled
		1	Enabled
C.Fn-05	Modeling flash	0	Enabled
		1	Disabled
C.Fn-06	LCD panel display when shutter button pressed halfway	0	Display maximum flash range. (Displays up to max. 18 m/60 ft)
		1	Display aperture.

C.Fn-05-1: Convenient when you want to check the depth of field. (p.28)



- C.Fn-06 can be set only with Type-A cameras.
- If “AF-assist beam OFF” is set with the Speedlite or camera, the AF-assist beam will not be emitted.

Automatic Setting of Flash Coverage for the Camera's Image Size

EOS digital cameras have one of three image sizes. The lens' effective focal length will differ depending on the camera's image size. The Speedlite automatically recognizes the EOS digital camera's image size and automatically sets the flash coverage for lens focal lengths from 24mm to 105mm.

When the Speedlite is attached to a compatible camera, < > will appear on the Speedlite's LCD panel.



Передача информации о цветовой температуре

При срабатывании вспышки в некоторые цифровые камеры EOS передается информация о цветовой температуре. Эта функция оптимизирует баланс белого при съемке со вспышкой. Если в камере для цветового баланса установлен режим <AWB> или <⚡>, данная функция работает автоматически.

Для проверки, работает ли эта функция с конкретной моделью камеры, см. характеристики баланса белого в разделе с техническими характеристиками в инструкции к камере.

Восстановление во вспышке 430EX настроек по умолчанию

Если камера EOS, на которой установлена вспышка 430EX, оснащена кнопкой <CLEAR>, с ее помощью можно восстановить значения по умолчанию для установок камеры (кроме пользовательских функций).

Вспомогательный луч света для автофокусировки

В условиях низкой освещенности или малой контрастности автоматически включается встроенная лампа вспомогательного луча света, облегчающая автофокусировку. Вспомогательный луч света для автофокусировки вспышки 430EX совместим с точками автофокусировки почти всех камер EOS. Вспомогательный луч света для автофокусировки совместим с объективами с фокусным расстоянием 28 мм и более. Эффективный радиус действия указан ниже.

Положение	Эффективный радиус (м / футы)
По центру	Прибл. 0,7 - 10 / 2,3 - 32,8
На периферии	Прибл. 0,7 - 5 / 2,3 - 16,4



Беспроводное управление вспышкой

Беспроводное управление вспышкой	24
Задание ручного режима в ведомой вспышке..	29

Беспроводное управление вспышкой

Несколько вспышек Canon Speedlite с функцией беспроводного управления позволяют создавать различные эффекты освещения так же легко, как при использовании обычной автоматической вспышки в режиме E-TTL II.

Параметры, задаваемые на установленной на камере ведущей вспышке, передаются в ведомые вспышки, управляемые с помощью беспроводного дистанционного управления. Таким образом, во время съемки нет необходимости выполнять какие-либо операции на ведомых вспышках.

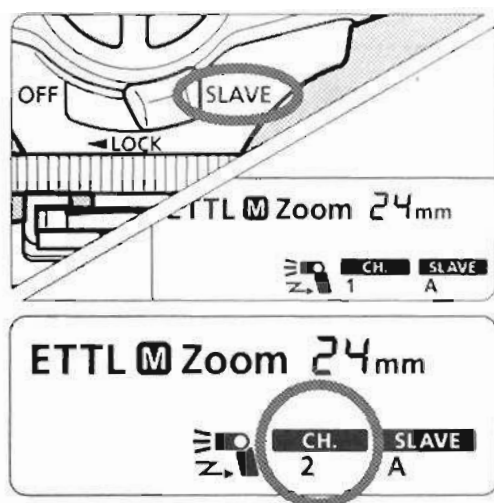
Для получения подробной информации о съемке со вспышкой с беспроводным управлением и об использовании ведущей вспышки см. инструкции ведущей вспышки. Дальнейшая процедура приводится для установленной на камере ведущей вспышки и ведомых вспышек с беспроводным управлением.

1 Установите ведущую вспышку.

- Установите на камере вспышку Speedlite 580EX, 550EX, ST-E2, MR-14EX или MT-24EX и настройте ее необходимым образом.

2 Сделайте 430EX ведомой вспышкой.

- Установите селектор беспроводного дистанционного управления в положение <SLAVE>.



3 Проверьте канал связи.

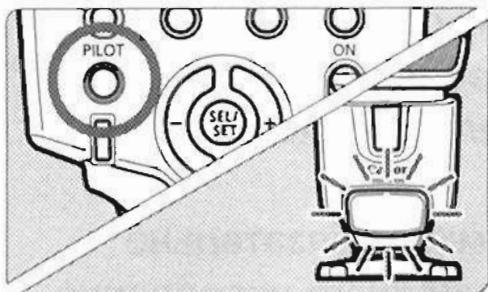
- Если ведущая и ведомая вспышки настроены на разные каналы, настройте их на один канал (стр. 27).

4 Установите ИД ведомой группы.

- При использовании двух (А и В) или трех (А, В и С) ведомых групп задайте ИД ведомой вспышки (стр. 28).

5 Установите камеру и вспышки Speedlite в требуемые положения.

- Установите ведомую вспышку (вспышки) в пределах зоны действия передатчика ведущей вспышки.



6 Установите в ведущей вспышке режим <ETTL>.

- Ведомые вспышки также автоматически переключаются в режим <ETTL>.

7 Убедитесь, что вспышка готова к работе.

- Когда ведомая вспышка готова к работе, один раз в секунду мигает лампа вспомогательного луча света для автофокусировки.

8 Проверьте работу вспышек.

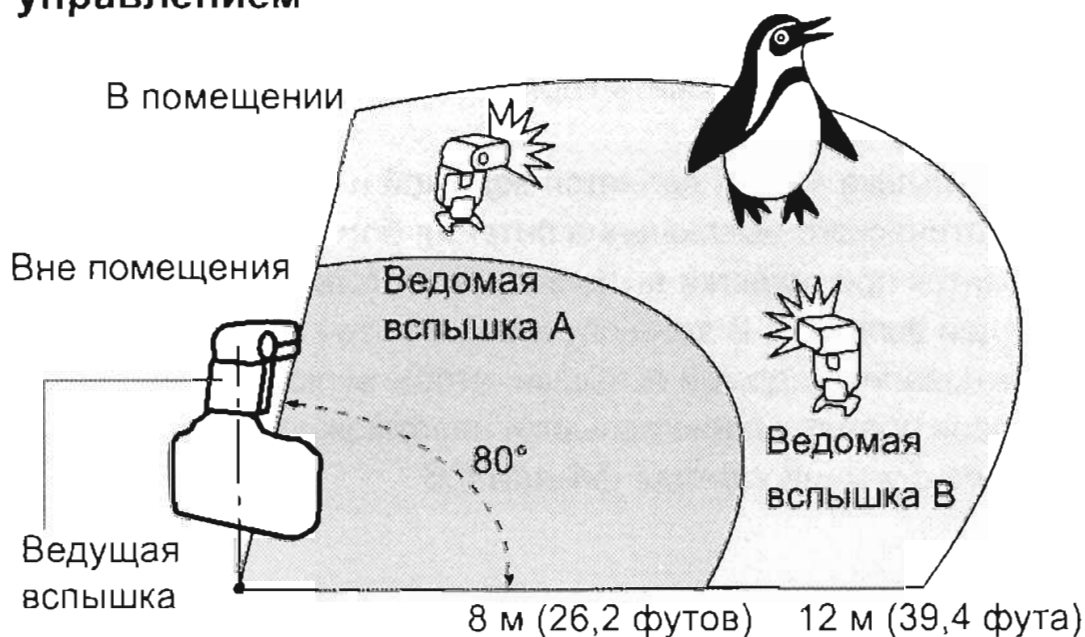
- Нажмите кнопку тестовой вспышки на вспышке Speedlite.
- Сработает ведомая вспышка. Если вспышка не сработала, разверните ведомую вспышку в направлении ведущей вспышки и проверьте расстояние до ведущей вспышки.


9 Установите параметры в камере и произведите съемку.

- Установка параметров в камере производится так же, как и при обычной съемке со вспышкой.

Русский

Пример настройки вспышки с беспроводным управлением



- Для установки ведомой вспышки используйте миниподставку (предусмотрено штативное гнездо).
 - Чтобы направить датчик дистанционного управления на ведущую вспышку, разверните корпус ведомой вспышки, используя функцию съемки в отраженном свете.
 - В помещении сигнал беспроводного управления может отражаться от стен, что обеспечивает большую свободу при выборе положения ведомых вспышек.
 - Установив ведомые вспышки, перед съемкой обязательно проверьте работу беспроводного дистанционного управления.
 - Не размещайте никаких препятствий между ведущей и ведомыми вспышками. Препятствия могут блокировать передачу сигналов беспроводного управления.
-  ● Даже при использовании нескольких ведомых вспышек для них будет применяться точно такое же беспроводное управление.
- Зум вспышки Speedlite автоматически устанавливается на 24 мм. Установку зуммирования ведущей вспышки можно изменить. Однако помните, что ведущая вспышка передает сигналы беспроводного управления на ведомые вспышки во время предварительной вспышки. Поэтому угол освечивания вспышки должен охватывать места расположения ведомых вспышек. При изменении установки зуммирования ведущей вспышки перед съемкой обязательно проверьте работу беспроводного дистанционного управления.
 - Если питание ведомой вспышки будет автоматически выключено, для ее включения нажмите кнопку тестовой вспышки на ведущей вспышке.
 - Если вспышка 430EX является ведомой и находится в режиме автоматического выключения питания более 8 часов, она не включится при попытке выполнения тестового срабатывания ведущей вспышки. В этом случае нажмите кнопку тестового срабатывания ведомой вспышки, чтобы включить ее.
 - Тестовое срабатывание вспышки невозможно при включенном таймере функций камеры $\odot 4$ или $\odot 6$.

Полностью автоматическая вспышка с беспроводным управлением

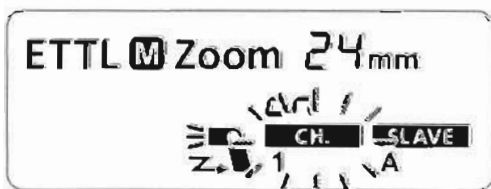
Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой и другие параметры, заданные в ведущей вспышке, автоматически устанавливаются также в ведомых вспышках. Таким образом, исключается необходимость задавать параметры в ведомых вспышках. Вспышка с беспроводным управлением со следующими параметрами может использоваться точно так же, как и обычная вспышка.

- Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой
- Синхронизации вспышки при короткой выдержке (режим FP-вспышки)
- Фиксация экспозиции при съемке со вспышкой
- FEB
- Режим ручной вспышки
- Стробоскопическая вспышка

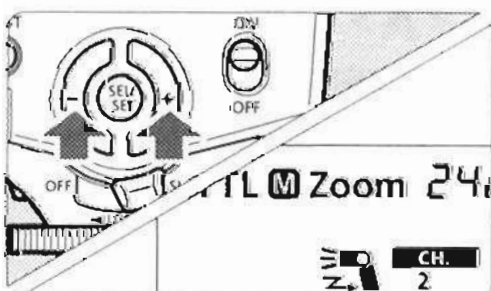
- В режиме фиксации экспозиции при съемке со вспышкой, даже если одна вспышка Speedlite фиксирует недостаточную экспозицию, в видоискателе мигает символ $\langle \text{⚡} \rangle$. Приоткройте диафрагму или пододвиньте ведомую вспышку ближе к объекту.
- При использовании системы вспышек с беспроводным управлением установки ведущей вспышки не отображаются на ЖК-дисплее 430EX.

Задание канала связи

Если поблизости расположена другая система вспышек Canon с беспроводным управлением, во избежание помех можно изменить номер канала связи. Как в ведущей, так и в ведомых вспышках должен быть установлен одинаковый номер канала.



- 1 Нажимайте кнопку $\langle \text{ZOOM} / \text{⚡} \rangle$, пока не начнет мигать символ $\langle \text{CH.} \rangle$.



- 2 Задайте номер канала.
 - Нажимая кнопку $\langle \text{SEL} / \text{SET} \rangle$, выберите номер, затем нажмите кнопку $\langle \text{⚡} \rangle$.

Установка ИД ведомой группы


При использовании двух (А и В) или трех (А, В и С) ведомых групп задайте ИД ведомой вспышки.




- 1 Нажимайте кнопку **<ZOOM/↔>**, пока не начнет мигать символ **< SLAVE >**.
- 2 Выберите ИД ведомой вспышки (А, В или С) с помощью кнопки **<⊕⊖>**.
- 3 Установите ИД ведомой вспышки с помощью кнопки **<⊙>**.

Моделирующая вспышка

Если камера оснащена кнопкой предварительного просмотра глубины резкости, нажмите ее для срабатывания серии вспышек длительностью 1 с. Это называется моделирующей вспышкой. Она позволяет проверить освещение и тени. Моделирующую вспышку можно использовать как при съемке с беспроводным управлением вспышками, так и при обычной съемке со вспышкой.

 Не используйте моделирующую вспышку более 10 раз подряд. Во избежание перегрева и повреждения головки вспышки Speedlite после 10 срабатываний моделирующей вспышки необходимо сделать перерыв не менее чем на 10 мин.

 Моделирующая вспышка не может использоваться с камерами EOS 300/REBEL 2000 и камерами типа В (стр. 2).

Управление ведомыми группами

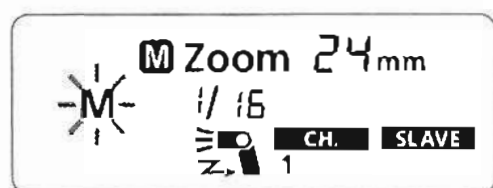


Например, если для трех вспышек Speedlite установлен идентификатор ведомой группы **<А>**, управление всеми тремя вспышками Speedlite осуществляется так, как если бы они были одной вспышкой Speedlite в ведомой группе А.

Задание ручного режима в ведомой вспышке

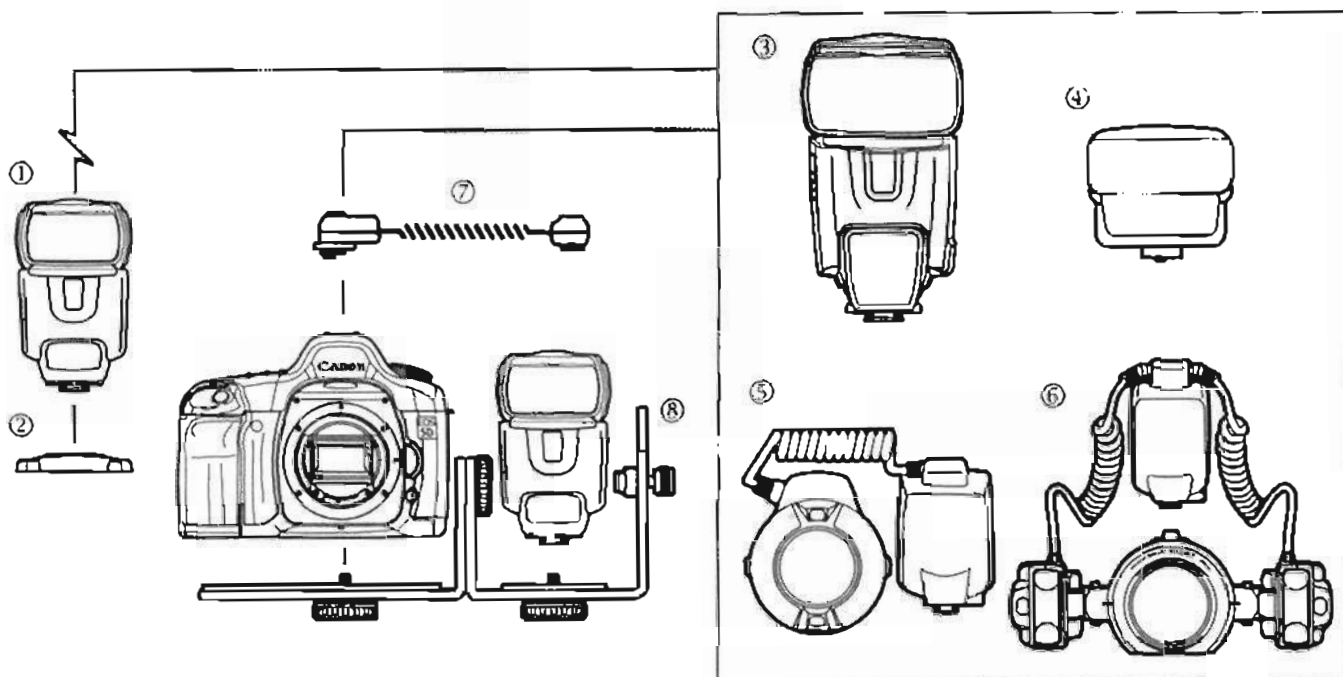
В ведомой вспышке можно вручную установить режим ручной вспышки. Это следует делать в следующих случаях:

- (1) Если требуется индивидуально установить мощность ведомых вспышек для съемки в автоматическом или ручном режиме, как при использовании студийных вспышек.
- (2) Если для съемки со вспышкой с беспроводным управлением или в ручном режиме используется передатчик для вспышек Speedlite ST-E2.



- Нажмите кнопку **<MODE>** и удерживайте ее нажатой в течение 2 с.
- ▶ Мигает символ **<M>**.
- Установите мощность вспышки в ручном режиме (стр. 19).

Состав системы 430EX



- ① **Вспышка Speedlite 430EX** (Ведомая вспышка)
- ② **Миниподставка** (входит в комплект вспышки 430EX)
- ③ **Вспышка Speedlite 580EX** (На камере/ведущая вспышка)
- ④ **Передачик ST-E2 для вспышек Speedlite**
Специальный передатчик для беспроводного дистанционного управления ведомыми вспышками 430EX.
- ⑤ **Макровспышка Macro Ring Lite MR-14EX** / ⑥ **Макровспышка Macro Twin Lite MT-24EX**
Вспышка для макросъемки. Эта вспышка совместима с беспроводной вспышкой и может использоваться вместе с ведомой вспышкой 430EX.
- ⑦ **Кабель 2 для подключения установленной вне камеры вспышки к башмаку камеры**
Обеспечивает подключение вспышки 430EX, расположенной на расстоянии не более 60 см/2 футов от камеры. Возможно использование всех автоматических функций камеры EOS.
- ⑧ **Кронштейн вспышки Speedlite SB-E1**
Кронштейн SB-E1 поставляется не во всех странах.

Поиск и устранение неполадок

При возникновении неполадок см. приведенную ниже таблицу.

Вспышка Speedlite не снимается с камеры.

- Не убран фиксирующий штифт установочной пяты.
- ▶ Перед тем как снимать вспышку Speedlite, полностью выверните фиксирующее кольцо. (стр.9)

Вспышка Speedlite не срабатывает.

- Элементы питания установлены в неправильной полярности.
- ▶ Установите элементы питания в правильной полярности. (стр.8)
- Разряжены элементы питания, установленные во вспышку Speedlite.
- ▶ Если время зарядки вспышки составляет 30 с или более, замените элементы питания. (стр.8)
- Надежно закрепите вспышку Speedlite на камере.
- ▶ Надежно закрепите установочную пята вспышки Speedlite на камере. (стр.9)
- Загрязнены электрические контакты вспышки Speedlite и камеры.
- ▶ Очистите контакты. (стр.9)

Не срабатывает ведомая вспышка.

- Селектор беспроводного управления на ведомой вспышке не установлен в положение <SLAVE>.
- ▶ Установите его в положение <SLAVE>. (стр.24)
- Ведомая вспышка находится в неправильном положении.
- ▶ Установите ведомую вспышку в пределах зоны действия передатчика ведущей вспышки. (стр.26)
- ▶ Направьте датчик ведомой вспышки на ведущую вспышку. (стр.26)

Питание самостоятельно выключается.

- Если в течение 90 с не выполняются никакие операции, срабатывает функция автоматического выключения питания.
- ▶ Нажмите наполовину кнопку спуска затвора или нажмите кнопку тестовой вспышки. (стр.10)

На ЖК-дисплее мигают все символы.

- При использовании вспышки в отраженном свете выдвинута широкоугольная панель.
- ▶ Уберите широкоугольную панель. (стр.18)

Периферийная или нижняя часть изображения выглядит темной.

- При ручной установке угла освечивания вспышки установлено значение, превышающее фокусное расстояние объектива, что приводит к появлению темной периферийной области.
- ▶ Установите для угла освечивания значение, не превышающее фокусное расстояние объектива, или установите автоматическое зуммирование. (стр.18)
- Если темной остается только нижняя часть изображения, съемка производилась со слишком близкого расстояния.
- ▶ Расстояние до объекта должно быть не менее 0,7 м/2,3 футов.

Недостаточная или слишком большая экспозиция при съемке со вспышкой.

- В кадре находится объект с высокой отражающей способностью (оконное стекло и т.п.).
- ▶ Используйте фиксацию экспозиции при съемке со вспышкой. (стр.15)
- Объект имеет очень темную или очень светлую окраску.
- ▶ Установите компенсацию экспозиции при съемке со вспышкой. Для темного объекта установите уменьшенную экспозицию при съемке со вспышкой. Для яркого объекта установите увеличенную экспозицию при съемке со вспышкой. (стр.14)
- Используется синхронизация при короткой выдержке.
- ▶ В режиме синхронизации при короткой выдержке радиус действия вспышки уменьшается. Убедитесь, что объект находится в пределах отображаемого эффективного радиуса действия вспышки. (стр.16)

Изображение сильно смазано.

- Для съемки сюжета с низкой освещенностью установлен режим съемки **<Av>**.
- ▶ Используйте штатив или установите режим съемки **<P>**. (стр.12)

Технические характеристики

• Тип

Тип:	Устанавливаемая на камеру автоматическая вспышка Speedlite с поддержкой режимов E-TTL II/E-TTL/TTL
Совместимые камеры:	Камеры EOS типа A (автоматическая вспышка E-TTL II/E-TTL), камеры EOS типа B (автоматическая вспышка TTL)
Ведущее число:	43/141 (м/футы, при фокусном расстоянии 105 мм, ISO 100)
Угол освечивания вспышки:	24 - 105 мм (14 мм с широкоугольной панелью) <ul style="list-style-type: none">• Автозуммирование (угол освечивания вспышки устанавливается автоматически в соответствии с фокусным расстоянием объектива и размером изображения)• Ручное зуммирование• Поворот головки вспышки (съемка со вспышкой в отраженном свете)
Продолжительность вспышки:	Обычная вспышка: 1,2 мс или меньше
Передача информации о цветовой температуре:	Переданная в камеру информация о цветовой температуре

• Управление экспозицией

Тип управления экспозицией:	Автоматическая вспышка в режиме E-TTL II/E-TTL/TTL, ручной режим вспышки
Радиус действия вспышки (с объективом EF50mm f/1.4, ISO 100):	Обычная вспышка: прибл. 0,7 - 24,3 м / 2,3 - 79,7 фута Синхронизация вспышки при короткой выдержке: прибл. 0,7 - 12 м / 2,3 - 39,4 фута (при выдержке 1/250 с)
Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой:	Вручную, в пределах ± 3 ступени с шагом 1/3 или 1/2 ступени
Фиксация экспозиции при съемке со вспышкой:	С помощью кнопки $\langle F E L \rangle$ или $\langle * \rangle$
Синхронизация вспышки при короткой выдержке:	Предусмотрена
Подтверждение экспозиции при съемке со вспышкой:	Светится индикатор подтверждения экспозиции при съемке со вспышкой

• Зарядка вспышки (со щелочными элементами питания типоразмера AA)

Время зарядки/Индикатор готовности вспышки:	Обычная вспышка: 3,7 с / Загорается красная индикаторная лампа
---	--

• Беспроводное управление вспышкой

Способ передачи:	Оптический импульс
Каналы:	4
Режимы беспроводного управления:	Выкл. и ведомая вспышка
Радиус передачи (прибл.):	Угол приема: $\pm 40^\circ$ по горизонтали, $\pm 30^\circ$ по вертикали
Индикатор готовности вспомогательной вспышки:	Мигает лампа вспомогательного луча света для автофокусировки
Моделирующая вспышка:	Срабатывает при нажатии на камере кнопки предварительного просмотра глубины резкости

• Пользовательские функции: 6 (12 установок)

• Вспомогательный луч света для автофокусировки

Используемые точки автофокусировки:

1 - 9 точек автофокусировки (фокусное расстояние 28 мм или более)

Эффективный радиус (прибл.):

По центру: 0,7 - 10 м / 2,3 - 32,8 фута.
На периферии: 0,7 - 5 м / 2,3 - 16,4 фута

• Источник питания

Внутреннее питание:

Четыре щелочных элемента питания типоразмера AA
Допускается также использование Ni-MH или литиевых элементов питания

Ресурс элемента питания (прибл. коли- (прибл. количество вспышек):

200 - 1400 вспышек (со щелочными элементами питания типоразмера AA)

Экономия энергии:

Выключение питания через 90 с после последней операции (60 мин в режиме ведомой вспышки)

• Габариты

(Ш x В x Г):

72 x 122 x 101 мм / 2,8 x 4,8 x 4,0 дюймов

• Вес:

330 г / 11,6 унций (вспышка Speedlite без элементов питания)

- Все технические характеристики основаны на стандартных критериях тестирования, применяемых компанией Canon.
- Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления.

Ведущее число вспышки в ручном режиме (GNo.) (ISO 100, в метрах/футах)

Мощность вспышки	Угол освечивания вспышки (мм)							
	14	24	28	35	50	70	80	105
1/1	11/ 36,1	25/ 82	27/ 88,6	31/ 101,7	34/ 111,5	37/ 121,4	40/ 131,2	43/ 141,1
1/2	7,8/ 25,6	17,7/ 58,1	19,1/ 62,7	21,9/ 71,9	24/ 78,7	26,2/ 86	28,3/ 92,8	30,4/ 99,7
1/4	5,5/ 18	12,5/ 41	13,5/ 44,3	15,5/ 50,9	17/ 55,8	18,5/ 60,7	20/ 65,6	21,5/ 70,5
1/8	3,9/ 12,8	8,8/ 28,9	9,5/ 31,2	11/ 36,1	12/ 39,4	13,1/ 43	14,1/ 46,3	15,2/ 49,9
1/16	2,8/ 9,2	6,3/ 20,7	6,8/ 22,3	7,8/ 25,6	8,5/ 27,9	9,3/ 30,5	10/ 32,8	10,8/ 35,4
1/32	1,9/ 6,2	4,4/ 14,4	4,8/ 15,7	5,5/ 18	6/ 19,7	6,5/ 21,3	7,1/ 23,3	7,6/ 24,9
1/64	1,4/ 4,6	3,1/ 10,2	3,4/ 11,2	3,9/ 12,8	4,3/ 14,1	4,6/ 15,1	5/ 16,4	5,4/ 17,7

Использование камеры типа В

При использовании вспышки 430EX с камерой типа В (камера с автоматической вспышкой в режиме TTL) учитывайте доступные функции и ограничения, приведенные ниже.

При использовании камеры типа В со вспышкой 430EX в автоматическом режиме на ЖК-дисплее вспышки Speedlite отображается символ < **TTL** >.

Функции, доступные со всеми камерами типа В

Конфигурация	Доступные функции
При установке на камеру	Автоматическая вспышка TTL
	Компенсация экспозиции при съемке со вспышкой
	Режим ручной вспышки
	Синхронизация по второй шторке
Вспышка с беспроводным управлением	Режим ручной вспышки
	Режим стробоскопической вспышки

Функции, недоступные с камерами типа В

- Автоматическая вспышка E-TTL II/E-TTL
- Фиксация экспозиции при съемке со вспышкой
- Синхронизации вспышки при короткой выдержке (режим FP-вспышки)
- Автоматическая вспышка с беспроводным управлением
- Установка соотношения мощностей нескольких вспышек Speedlite в режиме беспроводного управления

Функции, недоступные с некоторыми камерами типа В

- EOS 750/850: Стробоскопическая вспышка, синхронизация по второй шторке, вспышка с беспроводным управлением

Canon

Данный буклет с инструкциями датирован июлем 2005 г. Для получения информации о совместимости камеры с дополнительными принадлежностями системы, появившимися в продаже после этой даты, обратитесь в ближайший центр обслуживания Canon.