



Shenzhen Yongnuo Photography Equipment Co., Ltd
www.viltrox.com

VILTROX
Your Smart Choice

JY670N

**Кольцевая вспышка
для макросъемки**

Руководство пользователя



Содержание

Меры безопасности	1	Ручной режим вспышки	16
Наименование компонентов	5	Стробоскопическая вспышка	17
Подготовка к работе	8	Настройка импульсных ламп	19
Установка блока управления	9	Задание соотношения мощностей вспышек	21
Установка кольцевой головки	10	Режим энергосбережения	22
Включение вспышки	11	Расширенные настройки	23
Подсветка автофокуса	12	Ведущее число	24
Выбор режима	13	Технические характеристики	25
Настройка мощности	14	Комплект поставки	27
Режим TTL	15		

Перед использованием вспышки внимательно прочтите данное руководство и тщательно ознакомьтесь с содержащейся в нем информацией. Сохраните это руководство для использования в будущем.

Производитель на свое усмотрение и без предварительного уведомления может менять характеристики модели. Более подробная информация содержится на сайте www.viltrox.com.

Меры безопасности

1. В случае утечки электролита из аккумуляторных батарей и попадания его в глаза немедленно промойте их проточной водой и обратитесь за медицинской помощью. В противном случае глаза могут серьезно пострадать.
2. В случае утечки электролита из аккумуляторных батарей и попадания его на кожу или одежду немедленно промойте пораженные участки большим количеством воды. Длительное воздействие электролита на кожу может привести к повреждению ее покрова.
3. Не разбирайте и не ремонтируйте вспышку самостоятельно. Это может привести к поражению электрическим разрядом, накопленным в высоковольтной цепи, или к сбоям в работе вспышки.
4. В случае падения или повреждения вспышки не следует прикасаться к каким-либо внутренним металлическим деталям. Эти детали, в особенности конденсатор вспышки и связанные с ним компоненты, могут находиться под напряжением, а прикосновение к ним приведет к поражению электрическим разрядом. Отключите вспышку от источника питания или извлеките батареи, не касаясь электрических компонентов.
5. Во избежание возгорания или оплавления немедленно извлеките батареи и прекратите пользоваться вспышкой, если устройство издает странный запах, сильно нагревается, дымит. Дождитесь полного охлаждения вспышки и извлеките батареи.

6. Не пользуйтесь вспышкой под водой и в дождливую погоду без специального водонепроницаемого чехла, а также избегайте попадания на вспышку соленой воды и влаги. Попадание жидкости или влаги внутрь устройства может привести к возгоранию или поражению электрическим разрядом. В подобной ситуации немедленно извлеките из устройства батареи.
Примечание: Электронные устройства, внутрь которых попала влага или жидкость, не подлежат ремонту.
7. Во избежание возгорания и взрыва не пользуйтесь устройством вблизи воспламеняемого или взрывчатого газа, в том числе пропана, бензина.
8. Во избежание несчастных случаев не направляйте вспышку на водителей движущихся автомобилей.
9. Не пользуйтесь вспышкой на близком расстоянии от людей. При съемке со вспышкой на малом расстоянии проявляйте осторожность: Вы должны находиться на расстоянии не менее 1 м от лица человека, особенно грудного или маленького ребенка. Срабатывание вспышки на близком расстоянии от глаз человека может вызвать кратковременную потерю зрения.
10. Избегайте соприкосновения субъекта или объекта съемки со вспышкой. В противном случае при срабатывании вспышки может произойти возгорание самого субъекта или предметов его одежды.
11. Храните батарейки и другие мелкие компоненты в недоступном для детей месте. Если ребенок проглотил мелкую деталь, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

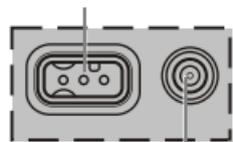
12. Используйте батареи только указанного в руководстве типа. В противном случае это может привести к утечке электролита, взрыву, возгоранию или неправильному функционированию устройства.
13. Не используйте одновременно батареи разного типа или марки, а также новые и старые батареи, так как это может привести к утечке электролита, взрыву или возгоранию. Если для работы устройства необходимо несколько батарей, устанавливайте одинаковые батареи, которые были приобретены в одно и то же время.
14. Обычные батареи, например, марганцевые, щелочно-марганцевые и литиевые, ни при каких обстоятельствах не должны помещаться в зарядное устройство, так как это может вызвать утечку электролита, взрыв или возгорание.
15. Зарядку батарей стандартного размера (AA, AAA, C, O) или других распространенных видов аккумуляторных батарей, таких как никелькадмиевые и никель-металлогидридные, следует проводить только с помощью зарядного устройства, указанного фирмой-производителем батарей, и только после тщательного изучения инструкции. Во время зарядки соблюдайте полярность. В случае перегрева дождитесь, пока батареи полностью охладятся, и только после этого вставляйте их в зарядное устройство. В противном случае это может привести к утечке электролита, взрыву или возгоранию. Те же меры безопасности необходимо соблюдать при использовании аккумуляторных батарей, входящих в комплект вашего фотоаппарата.

Меры предосторожности

- Во избежание поражения электрическим разрядом не прикасайтесь к камере мокрыми руками.
- Храните батарейки и другие мелкие компоненты в недоступном для детей месте. Если ребенок проглотил мелкую деталь, немедленно вызывайте врача.
- Избегайте падений и ударов, поскольку подобное воздействие может привести к сбоям в работе устройства, которые в свою очередь могут стать причиной взрыва или возгорания.
- Не используйте для чистки устройства легковоспламеняющиеся химически активные реагенты, например, растворители, бензин. Не храните устройство вблизи таких химических веществ, как камфара и нафталин, поскольку это может привести к повреждению пластмассового корпуса, пожару или поражению электрическим разрядом.
- Если вы не планируете пользоваться устройством в ближайшее время, извлеките из него батареи.
- Не превышайте указанного в таблице максимального количества срабатываний вспышки. При достижении максимального значения дайте вспышке охладиться в течение 10 минут.

Мощность вспышки	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
К-во срабатываний	10		20		40			

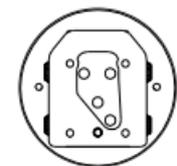
Разъем для внешнего источника питания



PC-разъем

1. ЖК-дисплей
2. Выбор режима
3. Подсветка дисплея/Расширенные настройки
4. Кнопка +
5. Кнопка [PILOT]/тестирования вспышки
6. Индикатор энергосберегающего режима
7. Кнопка ВЛЕВО
8. Кнопка -
9. Кнопка быстрой блокировки
10. Монтажное основание
11. Соединительный кабель
12. Подсветка автофокуса
13. Мощность вспышки
14. Кнопка SET
15. Кнопка включения
16. Кнопка ВПРАВО

Блок управления

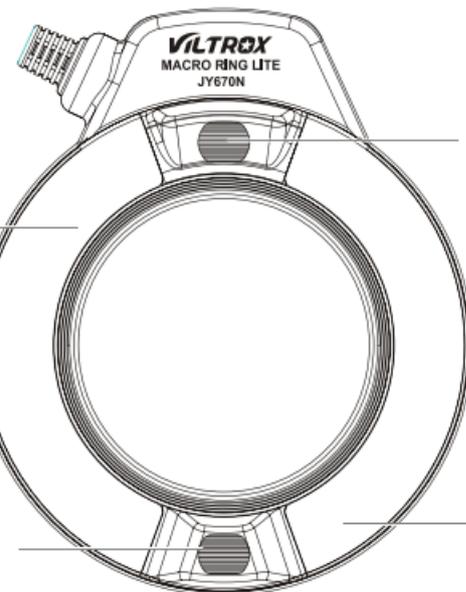


Для камер Nikon

1. Импульсная лампа В

2. Фиксирующая кнопка

3. Подсветка автофокуса



4. Подсветка автофокуса

5. Фиксирующая кнопка

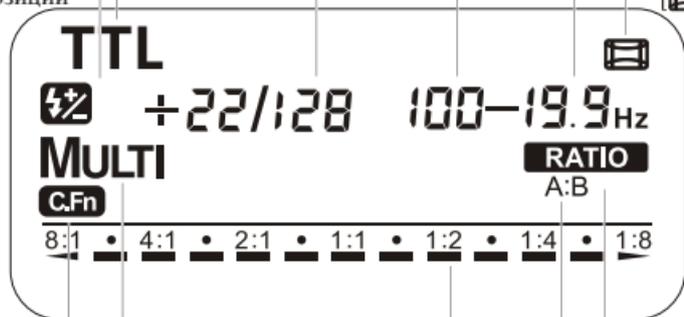
6. Импульсная лампа А

Кольцевая головка

[1/128] Мощность вспышки

[TTL] Режим TTL

[+22/3] Компенсация экспозиции



[100] Количество вспышек

[19.9 Hz] Частота вспышек

[] Индикатор подключения к камере

[C.Fn] Расширенная настройка

[M] Ручной режим вспышки

[MULTI] Стробоскопическая вспышка

[RATIO] Соотношение вспышек

[A:B] Режим A:B

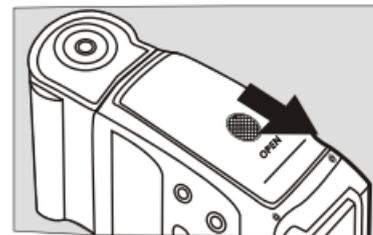
Шкала мощности

ЖК-дисплей



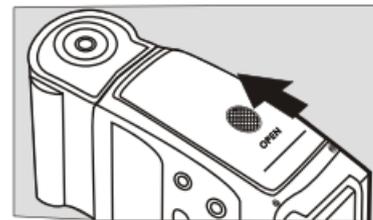
Подготовка к работе

Установка батареек



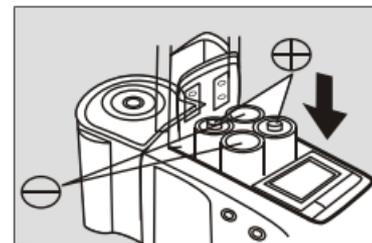
1. Откройте крышку отсека для батареек.

- Сдвиньте крышку батарейного отсека в направлении, указанном стрелкой, и потяните ее вверх.



3. Закройте крышку отсека для батареек

- Сдвиньте крышку батарейного отсека в направлении, указанном стрелкой.



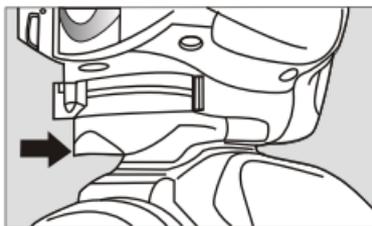
2. Вставьте батарейки.

- При установке батареек соблюдайте указанную в отсеке полярность.

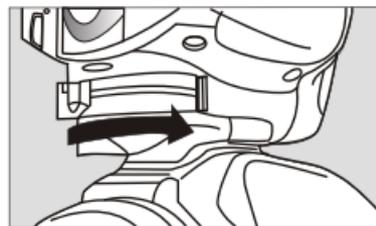
Рекомендуется использовать только новые батарейки стандартного типа AA (4 шт) одного и того же производителя. Замена подлежат одновременно все батарейки.



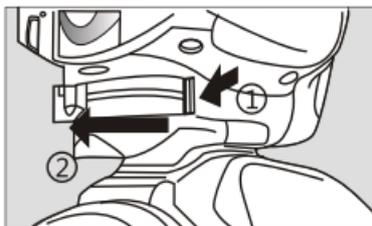
Установка блока управления



- **Установка блока управления.**
Вставьте монтажное основание блока управления в "горячий башмак" камеры и поверните его до упора.



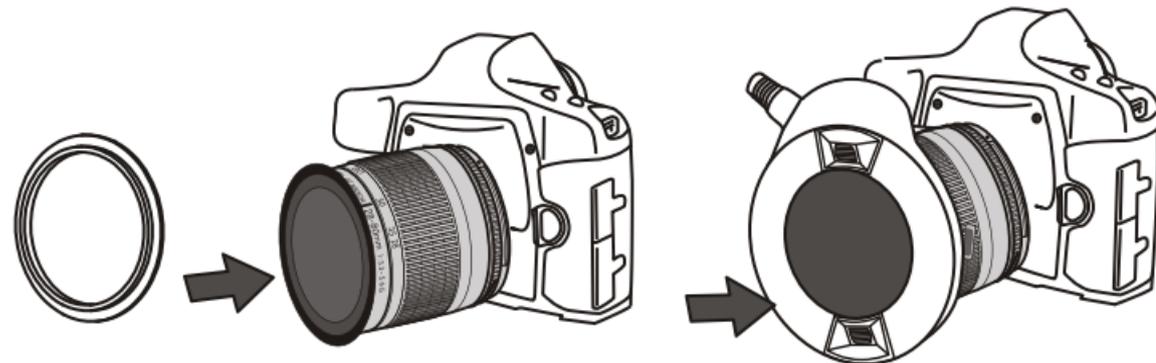
- **Фиксация монтажного основания.**
Сдвиньте кнопку быстрой блокировки в направлении, указанном стрелкой, до упора.



- **Снятие блока управления.**
Чтобы снять блок управления, сдвиньте кнопку быстрой блокировки в направлении, указанном стрелкой.



Установка кольцевой головки

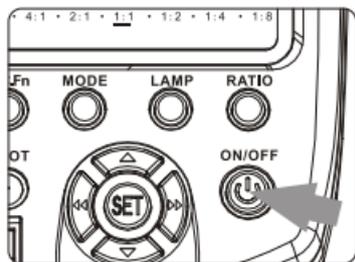


- Выберите кольцо адаптера, подходящее для объектива данной камеры.
- Зажмите фиксирующие кнопки и установите кольцевую головку на кольцо адаптера.

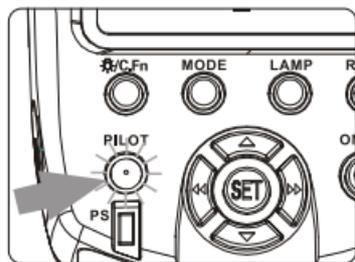
Внимание: При использовании объектива диаметром 72 мм и более по краям изображения появляются темные уголки. Проверьте надежность крепления кольца адаптера на объективе. Во время съемки кольцевая головка не должна вращаться.



Включение вспышки



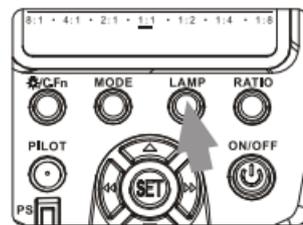
- Удерживайте кнопку ON/OFF нажатой в течение 3-х секунд. На ЖК-дисплее дважды промигает значок режима работы вспышки. После включения на дисплее отображаются значения настроек, установленные непосредственно перед выключением устройства.



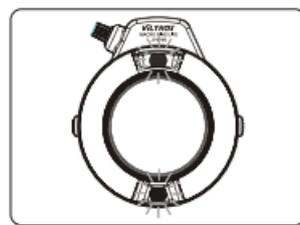
- Если кнопка подсветки автофокуса/тестовой вспышки  горит красным, можно нажать ее и протестировать работу вспышки.



Подсветка автофокуса



- Нажатием кнопки LAMP осуществляется включение/выключение подсветки автофокуса.
- Если для камеры задано автоматическое переключение между режимами синхронизации по передней и задней шторке, нажмите кнопку PILOT и удерживайте ее нажатой в течение нескольких секунд, а затем нажмите кнопку ON/OFF для перехода в полноэкранный режим и сброса параметров тестовой вспышки.



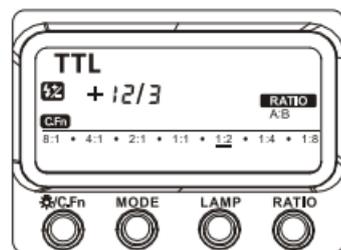
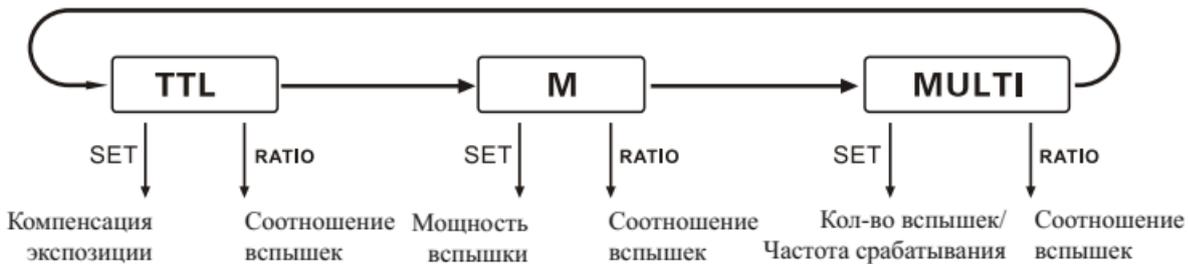
- Подсветка автофокуса включается на 20 секунд и помогает камере сфокусироваться при недостаточном освещении. По истечении 20 секунд подсветка автоматически выключается.

Примечание: Съемка с включенной подсветкой автофокуса может привести к чрезмерной экспозиции. Для увеличения или уменьшения мощности вспышки воспользуйтесь кнопками мультиселектора.

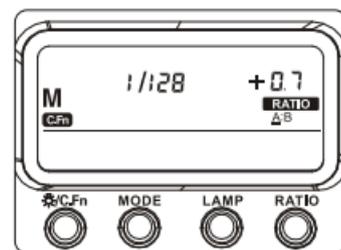


Выбор режима

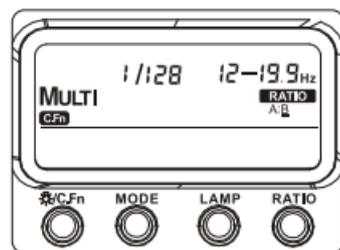
Нажатием кнопки MODE осуществляется последовательное переключение между режимами вспышки TTL, M и MULTI.



Режим TTL



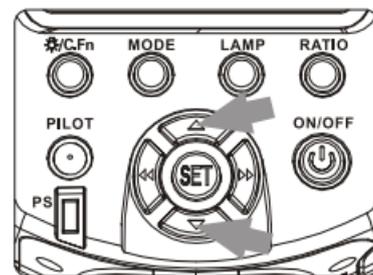
Режим M



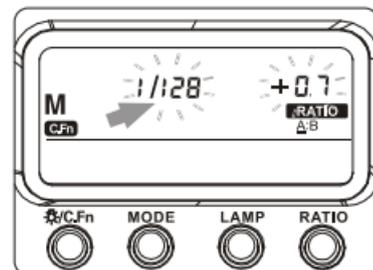
Режим Multi



Настройка мощности

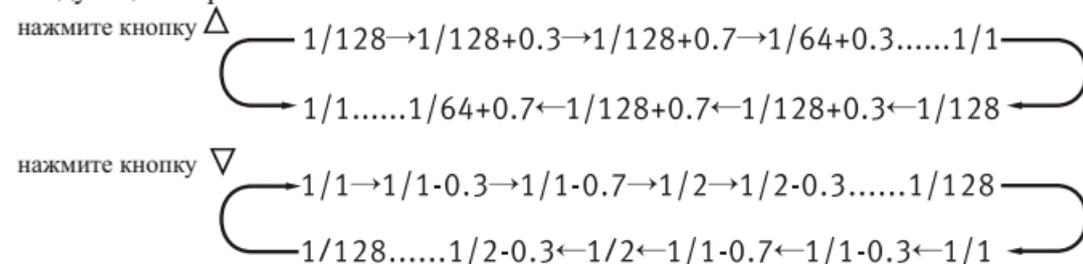


Нажатие кнопок Δ и ∇



Индикатор соответствующей мощности

- Нажмите кнопку SET, нажмите кнопку Δ или ∇ , мощность вспышки будет меняться следующим образом:

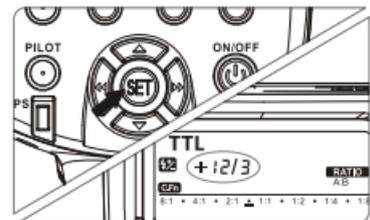
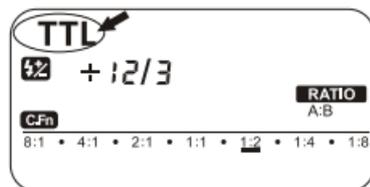




Режим TTL

В этом режиме система замера камеры распознает вспышку, отраженную от объекта, что позволяет автоматически настраивать компенсацию экспозиции вспышки.

Рекомендуется использовать режим TTL в качестве режима вспышки по умолчанию.



- Нажимайте кнопку MODE, пока на дисплее не появится значок <TTL>.

- Настройка компенсации экспозиции вспышки:
В режиме TTL нажмите кнопку SET, нажатием кнопок \blacktriangle и \blacktriangledown задайте соответствующее значение компенсации экспозиции и нажмите кнопку SET для сохранения выбранного значения:

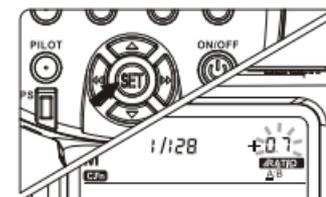
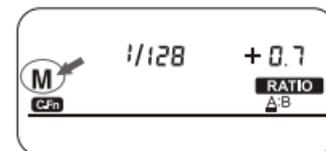
+0...+1/3...+2/3...+1...+11/3...+12/3...+2...+21/3...+22/3...+3
 +0...-1/3...-2/3...-1...-11/3...-12/3...-2...-21/3...-22/3...-3



Ручной режим вспышки

Диапазон возможных значений мощности вспышки - от 1/128 до 1/1 с шагом 1/3.

Для настройки корректной экспозиции вспышки подберите требуемую мощность вручную с помощью кнопок мультиселектора.



- Нажимайте кнопку MODE, пока на дисплее не появится значок <M>.

- Настройка мощности вспышки:
Нажмите кнопку SET, на дисплее замигает значок мощности. Нажатием кнопок мультиселектора \blacktriangle и \blacktriangledown задайте необходимую мощность вспышки и нажмите кнопку SET для сохранения выбранного значения.

Приведенная ниже таблица дает представление о том, как меняется стоп, в данном случае f-стоп, при уменьшении и увеличении мощности вспышки.

Цифры, отображаемые при уменьшении мощности →

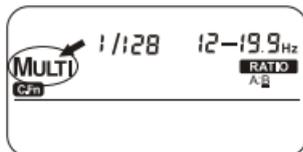
1/1	1/1 -0.3	1/1 -0.7	1/2	1/2 -0.3	1/2 -0.7	1/4	⋮
	1/2 +0.7	1/2 +0.3		1/4 +0.7	1/4 +0.3		⋮

Цифры, отображаемые при увеличении мощности ←



Стробоскопическая вспышка

В режиме стробоскопической вспышки производится серия быстрых вспышек. Этот режим применяется, когда в одной фотографии необходимо получить несколько кадров движущегося объекта. Возможна настройка таких параметров, как частота срабатывания, количество вспышек и мощность.

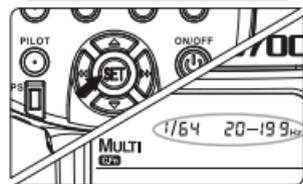


Нажимайте кнопку MODE, пока на дисплее не появится значок <MULTI>.

Выберите настраиваемый параметр: нажмите кнопку SET, на дисплее замигает значок стробоскопической вспышки, нажатием кнопок \blacktriangle выполняется задание частоты срабатывания вспышек (1-199 Гц).

Чтобы задать количество вспышек (1-100), еще раз нажмите кнопку SET.

Нажмите кнопку SET, чтобы задать мощность вспышки.



Расчет скорости спуска затвора

В режиме стробоскопической вспышки затвор не закрывается до тех пор, пока вспышка не прекратит свою работу. Воспользуйтесь приведенной ниже формулой для расчета скорости спуска затвора и задайте это значение для камеры. *Количество вспышек/Частота срабатывания=Скорость спуска затвора*
Например, если количество вспышек равно 10, а частота срабатывания 5 Гц, скорость спуска должна быть не менее 2-х сек.



Стробоскопическая вспышка

⚠ Во избежание перегрева или износа головки вспышки запрещается использовать стробоскопическую вспышку более 10 раз подряд. Если вспышка сработала 10 раз подряд, не используйте ее хотя бы в течение 15 минут. Иначе в целях защиты головки вспышки съемка может автоматически прекратиться. В этом случае дайте вспышке отдохнуть хотя бы 15 минут.

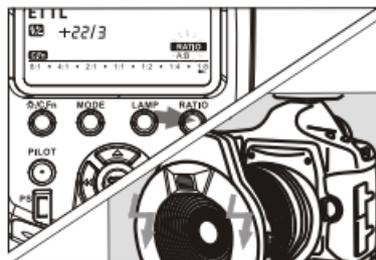
📄 Стробоскопическую вспышку лучше всего использовать при съемке на темном фоне объектов с хорошей отражающей поверхностью. При работе со штативом рекомендуется использовать пульт ДУ и внешний источник питания. Для стробоскопической вспышки нельзя задать мощность, равную 1/1 и 1/2.

Максимальное количество стробоскопических вспышек

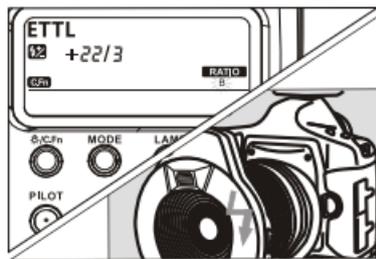
Частота Мощность	1 Гц	2 Гц	3 Гц	4 Гц	5 Гц	7 Гц	9 Гц	10 Гц	11 Гц	14 Гц	19 Гц	50 Гц	199 Гц
1/4	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2
1/8	14	14	12	10	8	6	5	4	4	4	4	4	4
1/16	30	30	30	20	20	20	10	8	8	8	8	8	8
1/32	60	60	60	50	50	40	30	20	20	20	18	16	12
1/64	90	90	90	80	80	70	60	50	40	40	35	30	20
1/128	100	100	100	100	100	90	80	70	70	60	50	40	40



Настройка работы импульсных ламп



- Нажмите кнопку **RATIO**. На дисплее появится значок **<A:B>**, подразумевающий одновременное использование импульсных ламп А и В.



- Нажмите кнопку **◀◀**. На дисплее появится значок **<A>**, подразумевающий, что работает только импульсная лампа А.
- Нажмите кнопку **▶▶**. На дисплее появится значок ****, подразумевающий, что работает только импульсная лампа В.

В режимах **M** и **Multi** можно настроить вспышку таким образом, что будет срабатывать только импульсная лампа А или импульсная лампа В.



Задание соотношения мощностей вспышек

Для вспышки **JY-670N** можно задать соотношение мощностей импульсных ламп А и В, или настроить вспышку таким образом, чтобы срабатывала только импульсная лампа А или В. Благодаря такой настройке вокруг субъекта съемки создаются дополнительные тени, придающие ему более скульптурные очертания. Диапазон возможных значений: **1:8→1:1→8:1** с шагом **1/2** стопа.



A:B=1:1



A:B=4:1



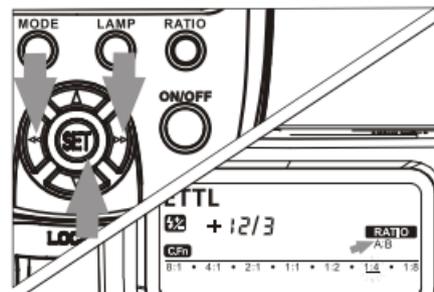
Импульсная
лампа А



Импульсная
лампа В



Задание соотношения мощностей вспышек



Нажмите кнопку RATIO. На дисплее появится значок <A:B>. Нажмите кнопку SET, на дисплее замигает значок <RATIO>. С помощью кнопок мультиселектора << и >> задайте соотношение мощностей вспышек. Если во время съемки на дисплее не отображается значок <RATIO>, это говорит о том, что импульсные лампы А и В срабатывают с одинаковой мощностью.

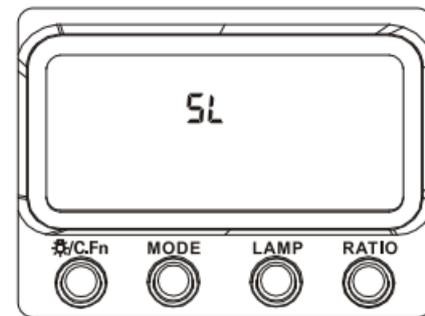
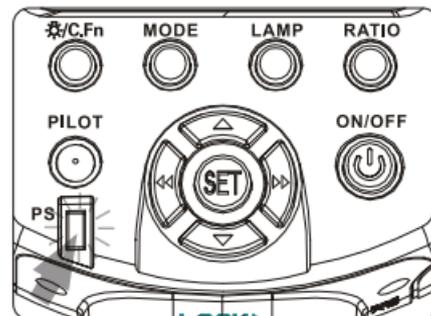
Настройка соотношения мощностей импульсных ламп А и В. Диапазон возможных значений - 1:8→1:1→8:1 с шагом 1/2 стопа. Доступно 8 уровней регулировки компенсации экспозиции вспышек с шагом 1/3 стопа.

В режиме TTL нажмите кнопку RATIO:

- С помощью кнопок мультиселектора << и >> выберите значение из диапазона 1:8→1:1→8:1.



Режим энергосбережения

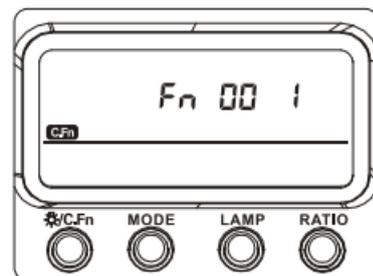


Если включен режим энергосбережения, то после двух минут простоя вспышка переходит в "спящий режим", а на дисплее появляется значок <PS>. Для выхода из "спящего режима" необходимо нажать кнопку PILOT на блоке управления или наполовину нажать кнопку спуска затвора на камере.



Расширенные настройки

Однократным нажатием кнопки **C.Fn** включается подсветка дисплея. Для перехода в режим задания расширенных настроек удерживайте кнопку нажатой в течение 3-х секунд. Выбор номера расширенной настройки осуществляется с помощью кнопки SET. Для задания значения настройки используются кнопки мультиселектора Δ/∇ .



Расширенные настройки

Номер	Функция	Значение	Описание
Fn 00	Подсветка дисплея	00	Автоотключение подсветки
		01	Включение вручную
Fn 01	Переход в спящий режим	00	После 2 минут простоя
		01	После 3 минут простоя
		02	После 5 минут простоя
		03	Отключен
Fn 02	Автофокус	00	Управление вручную
		01	Автоматически
		00	Не выключается
Fn 03	Режим энергосбережения	01	Если не нажать кнопку PILOT или ON/OFF, вспышка выключается через 30 минут

Для выхода из "спящего режима" необходимо нажать кнопку PILOT на блоке управления или наполовину нажать кнопку спуска затвора на камере.



Ведущее число

Используйте приведенную ниже таблицу ведущих чисел для расчета светосилы, мощности и радиуса действия вспышки.

Ведущее число (ISO100) обозначает количество света, генерируемого вспышкой. Чем больше ведущее число, тем выше мощность.

Мощность вспышки	Две импульсные лампы	Одна импульсная лампа
1/1	14 / 45.9	14 / 45.9
1/2	10 / 3 2.8	10 / 3 2.8
1/4	7 / 22.9	7 / 22.9
1/8	5 / 16.4	5 / 16.4
1/16	3.5 / 11.5	3.5 / 11.5
1/32	2.5 / 8.5	2.5 / 8.5
1/64	1.8 / 5.9	1.8 / 5.9
1/128	1.2 / 3.9	1.2 / 3.9



Технические характеристики

Тип	Накамерная вспышка
Совместимые камеры	Однообъективная зеркальная камера Nikon с поддержкой i-TTL
Ведущее число	14 (ISO100)
Режимы вспышки	TTL, M, Multi
Эффективное расстояние	От 20 см до 5 м
Цветовая температура	5 500 К
Угол вращения	80° в любом направлении
Конфигурация	Две импульсные лампы могут срабатывать одновременно или поочередно
Управление вспышкой	1:8-1:1-8:1 с шагом настройки 1/2 стопа
Компенсация экспозиции	Ручной режим, брекетинг экспозиции - с шагом 1/3 стопа
Подтверждение компенсации экспозиции	Индикаторы компенсации экспозиции



Технические характеристики

Подсветка автофокуса	40° сверху и 45° слева и справа
Длительность подсветки	Приблизительно 20 секунд
Время зарядки	Приблизительно 0,1-5 секунд
Питание	4 батарейки типа AA
Количество вспышек при максимальном уровне заряда	100-800
Внешний источник питания	Компактный батарейный блок CP-E4
Размер	(1) Блок управления: 132 x 71 x 61 мм
	(2) Вспышка: 136 x 118 x 23 мм
Длина соединительного кабеля	300-700 мм
Вес	Приблизительно 400 г



Комплект поставки

Кольца адаптера: 49/52/55/58/62/67 мм

(подбираются в соответствии с размером объектива камеры)

Кожаная сумка-переноска - 1 шт

Руководство пользователя - 1 шт

Гарантийный талон - 1 шт