

Nikon

with **WARRANTY**

Speedlight

SB-5000

Руководство пользователя
(с гарантийным талоном)



Nikon Manual Viewer 2

Установите приложение Nikon Manual Viewer 2 на Ваш смартфон или планшетный компьютер для просмотра руководств к цифровым фотокамерам Nikon в любое время и в любом месте. Nikon Manual Viewer 2 можно загрузить бесплатно с App Store или Google Play.

Ru

Подготовка

A

Подготовка

О вспышке SB-5000 и данном руководстве пользователя

Благодарим за приобретение вспышки Nikon Speedlight SB-5000. Чтобы использовать все возможности Speedlight, перед началом работы внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.

Для Вашей безопасности

Перед началом использования Speedlight прочитайте инструкции в разделе «Для Вашей безопасности» (A-7 – A-10).

Комплект поставки

Убедитесь, что приведенные ниже аксессуары присутствуют в комплекте SB-5000. Если какой-либо из аксессуаров отсутствует, незамедлительно сообщите об этом в магазин, где была приобретена вспышка SB-5000 или непосредственно продавцу.

- Подставка для Speedlight AS-22
- Мягкий чехол SS-5000
- Рассеивающий колпак Nikon SW-15H
- Сумка для принадлежностей
- Фильтр под лампы дневного света SZ-4FL
- Фильтр под лампы накаливания SZ-4TN
- Руководство пользователя (данное руководство)
- Гарантийный талон (напечатанный на задней стороне обложке данного руководства)

Для полного руководства по использованию Speedlight см. подробное руководство пользователя.

Для загрузки PDF-файла справочного руководства Speedlight перейдите по приведенной ниже ссылке.

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

SB-5000

Model Name: N1502

A-1

■ О вспышке SB-5000

SB-5000 — высокопроизводительная фотовспышка Speedlight, совместимая с системой креативного освещения Nikon (CLS) с ведущим числом 34,5 (ISO 100, м) (при положении зуммирующей головки 35 мм в формате Nikon FX со стандартным шаблоном освещения вспышкой). В дополнение к традиционному оптическому управлению предусмотрено радиуправление для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек.

CLS-совместимые фотокамеры

Цифровые зеркальные фотокамеры Nikon (формата Nikon FX/DX) (кроме серии D1 и D100), F6, CLS-совместимые фотокамеры COOLPIX

■ Об этом руководстве пользователя

При составлении настоящего руководства предполагалось, что SB-5000 будет использоваться с CLS-совместимой фотокамерой, и объективом со встроенным микропроцессором. Чтобы использовать все возможности Speedlight, перед началом работы внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.

- Подробные сведения о функциях и настройках фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.
- Рисунки и содержимое монитора, приведенные в данном руководстве, могут отличаться от фактических данных.

Обозначения, используемые в настоящем руководстве

-  Описывает момент, на который следует обратить особое внимание во избежание проблем при работе Speedlight или ошибок во время съемки.
-  Содержит информацию или советы для упрощения работы со вспышкой Speedlight.
-  Ссылка на другие страницы в данном руководстве

Оглавление

A

Подготовка

О вспышке SB-5000 и данном руководстве пользователя.....	A-1
Для Вашей безопасности	A-7
Данных с правилами, регулирующими использование беспроводных устройств.....	A-11
Перед использованием.....	A-12

B

Использование вспышки

Детали Speedlight	B-1
Настройки и ЖКИ.....	B-5
Меню i	B-9
Единое управление вспышкой	B-12
Основные функции	B-14
Пункты и настройки меню.....	B-22

C

Режимы вспышки

Режим i-TTL.....	C-2
Режим ручной вспышки	C-4
Режим вспышки с автоматической диафрагмой	C-6
Режим автоматической вспышки без TTL	C-6
Режим ручной вспышки с приоритетом расстояния.....	C-6
Режим многократной вспышки.....	C-7

A

D

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

Примеры фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек SB-5000	D-1
Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек SB-5000 и радиуправления	D-4
Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек SB-5000 и оптического управления	D-5
Функции SB-5000 для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек	D-7
Настройка ведущей вспышки	D-9
Настройка ведомой вспышки	D-11
Подготовка к фотосъемке	D-12
Улучшенное беспроводное управление	D-17
Настройка ведомых вспышек	D-23
Параллельное использование оптического и радиуправления	D-27
Проверка состояния при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек	D-29

E

Функции

Включение шаблона освещения вспышкой	E-1
Функция отраженной вспышки	E-3
Фотосъемка с близкого расстояния	E-5
Фотосъемка со вспышкой и цветными фильтрами	E-7
Функции поддержки фотосъемки со вспышкой	E-12
Функции для установки на фотокамере	E-17

Советы по уходу за Speedlight и справочная информация

Поиск и устранение неисправностей	F-1
Советы по уходу за Speedlight.....	F-6
Примечания относительно батарей	F-8
Сведения о ЖКИ.....	F-9
Дополнительные принадлежности	F-10
Технические характеристики	F-17
Условия гарантии -Международная гарантия сервисного обслуживания Nikon.....	F-25

Для Вашей безопасности

A

Подготовка

Чтобы предотвратить повреждение Вашего изделия Nikon или нанесение травм себе или другим лицам, прочтите следующие меры предосторожности, прежде чем использовать данное устройство. Храните данные инструкции по технике безопасности в таком месте, где с ними могут ознакомиться все пользователи данного устройства.



Этим символом обозначены предупреждения и сведения, с которыми необходимо ознакомиться перед использованием данного изделия Nikon, чтобы избежать возможной травмы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

-  **Выключите в случае возникновения неисправности.** При появлении дыма или необычного запаха, исходящих из изделия, немедленно выньте батареи, соблюдая осторожность, чтобы избежать ожогов. Продолжение работы с устройством может привести к травме. После извлечения батареи отнесите изделие в сервисный центр компании Nikon для проверки.

-  **Не разбирайте и не подвергайте сильным механическим воздействиям.** Прикосновение к внутренним частям изделия может вызвать телесные повреждения. Ремонт должен выполняться только квалифицированными специалистами. Если изделие разбилось в результате падения или другого несчастного случая, отнесите изделие в сервисный центр компании Nikon на проверку, предварительно отключив его от фотокамеры и/или вынув батареи.

-  **Держите изделие подальше от воды.** Не погружайте изделие в воду и не подвергайте его воздействию воды или дождя. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

- ⚠ Не дотрагивайтесь мокрыми руками.** Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к поражению электрическим током.
- ⚠ Не используйте изделие вблизи легковоспламеняющегося газа или пыли.** Использование электронного оборудования в присутствии горючих газов или пыли может привести к взрыву или пожару.
- ⚠ Держите подальше от детей.** Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к травме.
- ⚠ Не чистите с помощью органических растворителей, таких как разбавитель для краски или бензин, не брызгайте средством от насекомых, и не храните вместе с нафталиновыми или камфарными шариками.** Несоблюдение данной меры предосторожности может привести к повреждению или обесцвечиванию пластмассовых деталей изделия.
- ⚠ Соблюдайте осторожность при обращении с батареями.** При неправильном обращении батареи могут протечь, перегреться или треснуть. При использовании батарей с данным изделием, выполняйте все инструкции и предупреждения, напечатанные на батареях или входящие в комплект батарей, и соблюдайте следующие меры предосторожности:
- Не используйте вместе старые и новые батареи или батареи разных марок или типов.
 - Не пытайтесь заряжать батареи, не предназначенные для зарядки. Во время зарядки Ni-MH батарей, следуйте инструкциям и используйте только совместимые зарядные устройства.
 - Вставляйте батареи, соблюдая полярность.
 - Батареи могут нагреваться, если вспышка срабатывает несколько раз в быстрой последовательности. При извлечении батарей соблюдайте меры предосторожности, чтобы избежать ожогов.

- Не соединяйте накоротко и не разбирайте батареи, а также не пытайтесь снять или каким-либо иным способом повредить изоляцию или корпус батареи.
- Не подвергайте воздействию огня или высоких температур, не погружайте батарею в воду и не подвергайте воздействию воды, а также не подвергайте механическим воздействиям.
- Не переносите и не храните батареи вместе с металлическими предметами, например, шпильками для волос или ювелирными изделиями.
- Батареи имеют тенденцию к протеканию, когда они полностью разряжены. Во избежание повреждения изделия обязательно извлекайте из него батареи при полном отсутствии в них заряда, или если изделие не будет использоваться в течение длительного времени.
- Немедленно прекратите использование, если Вы заметите какие-либо изменения батарей, например, изменение окраски или деформацию.
- Если жидкость из поврежденных батарей попала на одежду, в глаза или на кожу, немедленно промойте большим количеством воды.
- Утилизируйте использованные батареи в соответствии с местными законодательными нормами. Перед утилизацией заклейте контакты изоляционной лентой. Прикосновение металлических предметов к контактам батарей может привести к возгоранию, перегреву или разрыву.

⚠ Соблюдайте осторожность при использовании вспышки

- Использование вспышки вблизи кожи или других предметов может привести к ожогам или прожогам.
- Использование вспышки на близком расстоянии от глаз объекта может вызвать временное ухудшение зрения. Находитесь на расстоянии не менее 1 м от объекта, когда используется вспышка.
- Не направляйте вспышку на водителя автомобиля. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к авариям.

Примечание для пользователей в Европе



Данный символ означает, что электрическое и электронное оборудование должно утилизироваться отдельно.

Следующие замечания касаются только пользователей в европейских странах:

- Данное изделие предназначено для раздельной утилизации в соответствующих пунктах утилизации. Не выбрасывайте изделие вместе с бытовым мусором.
- Раздельные сбор и утилизация помогают сберечь природные ресурсы и предотвращают отрицательные последствия для здоровья людей и окружающей среды, которые могут возникнуть из-за неправильной утилизации.
- Подробные сведения можно получить у продавца или в местной организации, ответственной за вторичную переработку отходов.

Данных с правилами, регулирующими использование беспроводных устройств

Данное изделие соответствует регламентам радиосвязи в стране приобретения, а его беспроводные функции не предназначены для использования в других странах. Компания Nikon не несет ответственность за использование данных функций за пределами страны приобретения. Если Вы не уверены в подлинной стране приобретения изделия, обратитесь в сервисный центр компании Nikon.

Примечания для покупателей в Европе Декларация соответствия

Nikon SB-5000

Изготовитель: Nikon Corporation

Копию оригинала Декларации соответствия для наших изделий, поскольку они относятся к окончательным радио- и телекоммуникационным устройствам, можно найти на следующем сайте:
http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_SB-5000.pdf

Директива об окончательном радио- и телекоммуникационном оборудовании (R&TTE)

Данное изделие соответствует нормам, регулирующим радиочастотные приборы в следующих странах и не может использоваться в других территориально-административных единицах. Nikon не несет ответственности за использование данного устройства в других странах, кроме перечисленных ниже.

AT	BE	BG	CY	CZ	DK	EE	FI
FR	DE	GR	HU	IE	IT	LV	LT
LU	MT	NL	PL	PT	RO	SK	SI
ES	SE	GB	IS	LI	NO	CH	TR
HR							

Перед использованием

A

Подготовка

Советы по использованию Speedlight

Делайте пробные снимки

Перед съемкой важных событий, таких как свадьбы или выпускные вечера, сделайте пробные снимки.

Используйте Speedlight с оборудованием Nikon

Производительность вспышки Nikon Speedlight SB-5000 оптимизирована для использования с фотокамерами и принадлежностями Nikon, включая объективы.

Фотокамера или принадлежности других производителей могут не соответствовать требованиям Nikon к техническим характеристикам, а несовместимые фотокамеры и принадлежности могут повредить детали SB-5000. Nikon не может гарантировать производительность SB-5000 при использовании с продуктами сторонних производителей.

■ Концепция «постоянного совершенствования»

Как часть концепции «постоянного совершенствования» компании Nikon в отношении поддержки производимой продукции и обучения, ежедневно обновляемая информация доступна на следующих веб-сайтах:

- Для пользователей в Соединенных Штатах:
<http://www.nikonusa.com/>
- Для пользователей в Европе и Африке:
<http://www.europe-nikon.com/support/>
- Для пользователей в Азии, Океании и на Ближнем Востоке:
<http://www.nikon-asia.com/>

На этих сайтах можно найти последние сведения о продуктах, советы, ответы на часто задаваемые вопросы, а также общие рекомендации по цифровой обработке изображений и фотосъемке. Дополнительные сведения можно получить в региональном сервисном центре компании Nikon. Для получения контактной информации см. приведенный ниже адрес URL:

<http://imaging.nikon.com/>



Информация для декларации Таможенного Союза / сертификата

Дата изготовления : См. заднюю обложку руководства пользователя

Изготовитель : "Никон Корпорейшн",
Шинагава Интерсити, Башня "С", 2-15-3, Конан,
Минато-ку, Токио 108-6290, Япония,
Телефон: +81-3-3214-53111

Импортер : ООО "Никон",
Адрес: 105120, РОССИЯ, город Москва, пер.
Сыромятнический 2-й. д. 1,
телефон: +7 (495) 663-77-64

Страна изготовления : Китай

Сертификат / декларация соответствия :

ТС N RU Д-JP.AЯ46.В.82383

Срок действия : с 18.12.2015 по 17.12.2018

Орган по сертификации : ФБУ "РОСТЕСТ-МОСКВА"

A

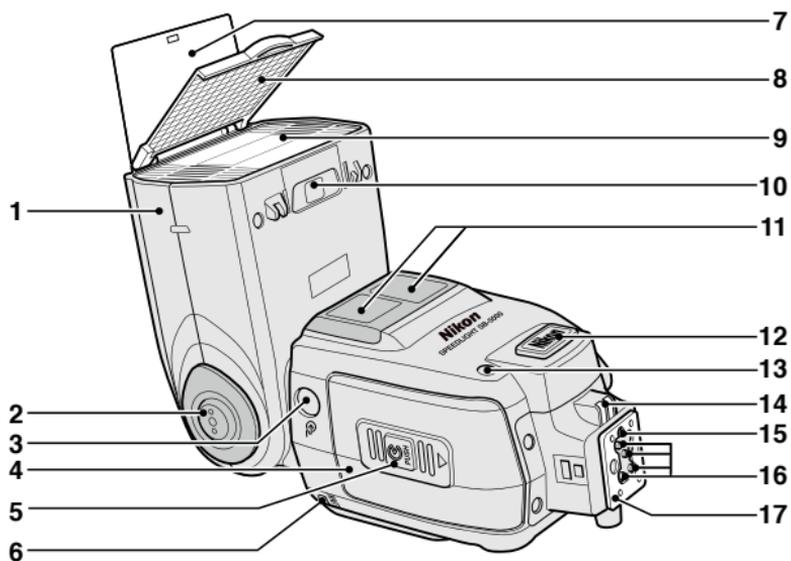
Подготовка

Использование вспышки

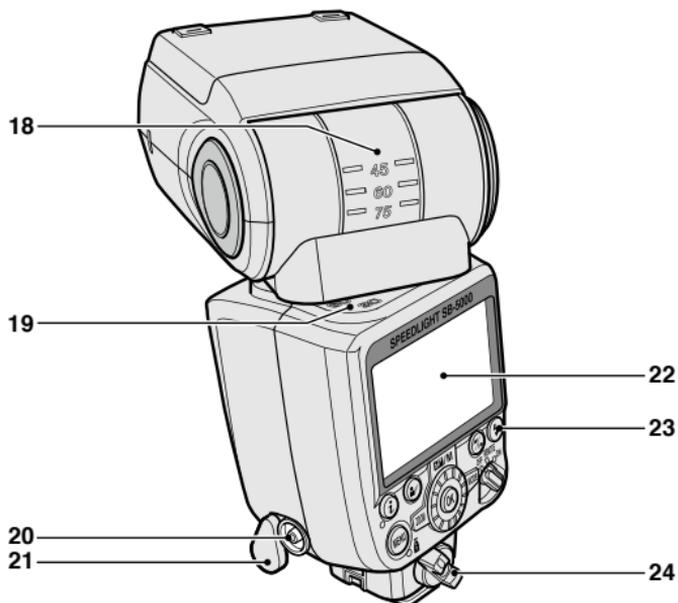
Детали Speedlight

В

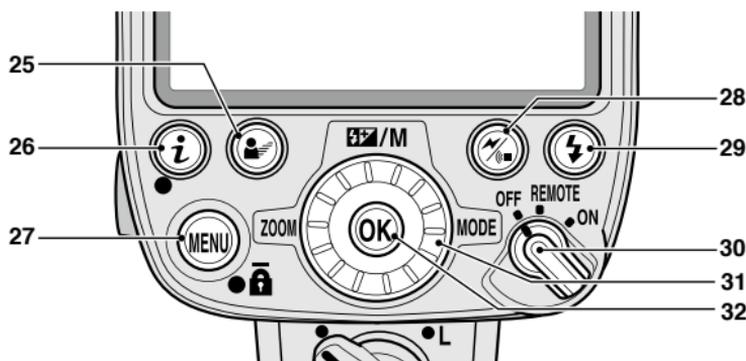
Использование вспышки



- 1 Головка вспышки
- 2 Кнопка разблокировки наклона/поворота головки вспышки (□B-18)
- 3 Окно датчика освещения для дистанционного управления вспышкой (□D-25)
- 4 Крышка батарейного отсека
- 5 Кнопка разблокировки крышки батарейного отсека (□B-14)
- 6 Индикатор **LINK**
- 7 Встроенная отражающая карта (□E-4)
- 8 Встроенный широкоугольный рассеиватель (□E-6)
- 9 Экран вспышки
- 10 Определитель фильтра (□E-10)
- 11 Вспомогательная подсветка АФ (□E-13)
- 12 Контакт внешнего источника питания (поставляется с крышкой) (□F-16)
- 13 Сенсор освещения для автоматической вспышки без TTL (□C-6)
- 14 Контакты внешней вспомогательной подсветки АФ
- 15 Стопорный штифт
- 16 Контакты башмака для принадлежностей
- 17 Ножка крепления



- 18 Шкала угла наклона головки вспышки
- 19 Шкала поворота головки вспышки
- 20 Синхроконттакт
- 21 Крышка синхроконтакта
- 22 ЖКИ (□В-5)
- 23 Индикатор готовности вспышки (□В-21, D-29)
- 24 Фиксатор ножки крепления (□В-16)
- 25 Кнопка моделирующего света
- Управляет моделирующим светом (□Е-14)
- 26 Кнопка **i**
- Выводит на экран настройки меню **i** (□В-9)
- 27 Кнопка **MENU**
- Выводит на экран настройки меню (□В-22)



28 Кнопка настройки беспроводного управления

- Позволяет выбирать тип управления
- Настраиваемые элементы различаются в зависимости от положения выключателя питания

REMOTE:

Ведомый режим
оптического управления
Ведомый режим прямого
управления
Ведомый режим
радиоуправления

ON:

Режим с использованием
одной вспышки
Ведущий режим
оптического управления
Ведущий режим
радиоуправления

29 Кнопка пробного срабатывания

- Управляет пробным срабатыванием (□E-13)

30 Выключатель питания

- Поверните, чтобы включить или выключить питание
- Установите индекс, чтобы выбрать необходимую функцию

REMOTE:

Ведомый режим (□D-11)

ON:

Режим с использованием
одной вспышки
(□B-18, C-1)
Ведущий режим (□D-9)

31 Поворотный мультиселектор

- Позволяет выбирать режим вспышки и прочие элементы (□B-6)

32 Кнопка OK

- Подтверждает выбранную настройку

Настройки и ЖКИ

Символы на ЖКИ указывают на состояние настроек. Отображаемые символы различаются в зависимости от выбранных режимов и настроек вспышки.

- Основное управление функциями SB-5000 осуществляется следующим образом:

В
Использование вспышки



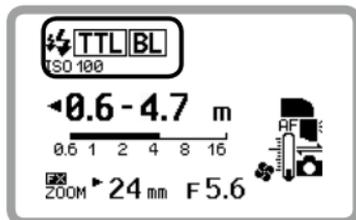
1 С помощью поворотного мультиселектора выделите элемент и выберите подходящую настройку.

2 Нажмите кнопку **OK** для подтверждения настройки.

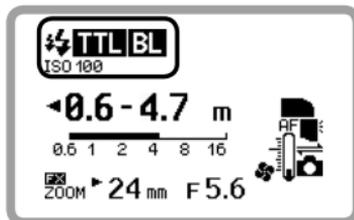
- После подтверждения подсветка выделенного элемента отключается.
- Нажмите кнопку **OK**, чтобы вернуться к обычному виду, не изменяя настроек.
- Если не нажать кнопку **OK**, выделенный элемент будет выбранным, а его подсветка отключена через 8 секунд.

Обычный вид и выделение элементов

Обычное отображение

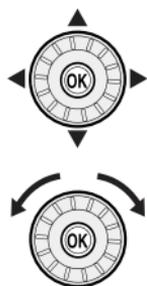


Выделенное отображение



Выделенное отображение указывает на то, что элемент выделен. Настройки можно изменить только тогда, когда элемент выделен. ЖКИ возвращается к обычному отображению, как показано на рисунке слева, после изменения и подтверждения настроек.

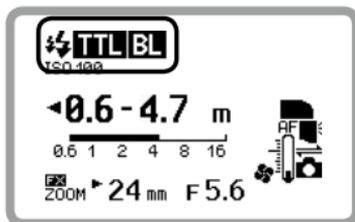
Поворотный мультиселектор



Поворотным мультиселектором можно управлять, нажимая на его верхнюю, нижнюю, левую или правую части, а также вращая его. В настоящем руководстве пользователя нажатия на верхнюю, нижнюю, левую и правую части поворотного мультиселектора отмечены цифрами ▲, ▼, ◀, ▶.

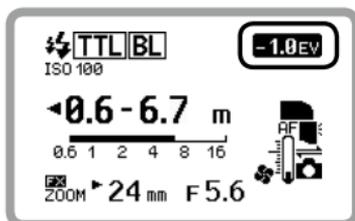
■ Выделение элементов

[MODE] Режим вспышки



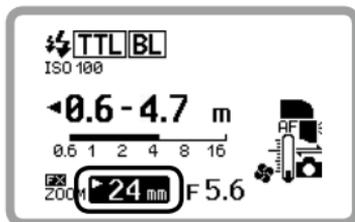
Нажатие на ► поворотного мультиселектора выделяет режим вспышки (□B-20).

[1/2 / M] Величина коррекции вспышки/Уровень выходной мощности вспышки в режиме ручной вспышки



Нажатие на ▲ поворотного мультиселектора выделяет величину коррекции вспышки (□E-12). Выделяет уровень выходной мощности вспышки в режиме ручной вспышки (□C-4).

[ZOOM] Положение зуммирующей головки



Нажатие на ◀ поворотного мультиселектора выделяет положение зуммирующей головки (□E-12).

- Положение зуммирующей головки настраивается автоматически в соответствии с фокусным расстоянием объектива, когда вспышка SB-5000 установлена на фотокамере.

■ Выбор элементов

Нажатие на ▲▼◀▶ поворотного мультиселектора выделяет подлежащие настройке элементы.

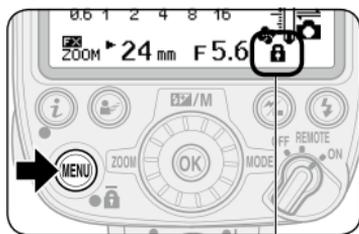
В меню **i** и прочих меню элементы можно выбирать, вращая поворотный мультиселектор (□В-9, В-22).

■ Изменение настроек

Вращение поворотного мультиселектора приводит к изменению настроек выделенного элемента.

- В случае с числовыми значениями вращение поворотного мультиселектора по часовой стрелке увеличивает значение, а его вращение против часовой стрелки уменьшает значение.

📎 Включение блокировки кнопок



Символ блокировки кнопок

Нажмите и удерживайте кнопку **MENU** в течение 2 секунд. На ЖКИ отображается символ блокировки кнопок и включается блокировка диска и кнопок.

- Выключатель питания, кнопка пробного срабатывания и кнопка моделирующего света не блокируются.
- Для снятия блокировки кнопок нажмите и удерживайте кнопку **MENU** в течение 2 секунд.

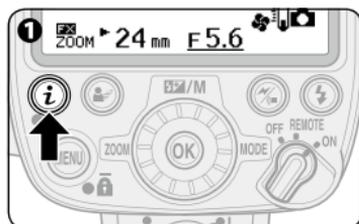
Меню *i*

С помощью меню *i* можно выбирать элементы для настройки.

Использование меню *i*

В

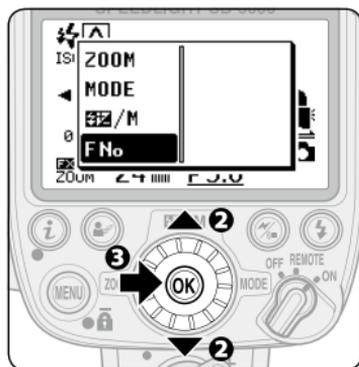
Использование вспышки



❶ Нажмите кнопку *i* для отображения меню *i*.

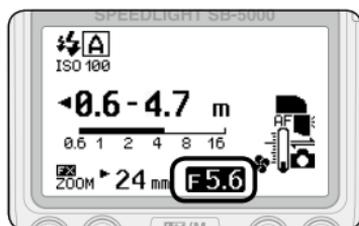
❷ Нажатие на ▲ ▼ поворотного мультиселектора выделяет подлежащий настройке элемент.

- Вращение поворотного мультиселектора также позволяет выбирать элементы.



❸ Нажмите кнопку ОК для подтверждения выбора.

- Нажатие на ► поворотного мультиселектора также позволяет подтвердить выделение.
- Меню *i* закрывается, а выбранный элемент выделяется. Измените настройки с помощью поворотного мультиселектора (Ⓑ-6).



■ Символы функций и настроек меню *i*

ZOOM	Положение зуммирующей головки
MODE	Режим вспышки
	Величина коррекции вспышки/Уровень выходной мощности вспышки в режиме ручной вспышки
F No	Диафрагма (в режиме автоматической вспышки без TTL)
m	Расстояние от вспышки до объекта (в режиме ручной вспышки с приоритетом расстояния)
Times	Количество срабатываний вспышки (в режиме многократной вспышки)
Hz	Частота срабатывания вспышки (в режиме многократной вспышки)
	Величина недоэкспонированности в связи с недостаточной выходной мощностью вспышки (в режиме с i-TTL, при возникновении недоэкспонированности)
zoom 	Включение функции автокоррекции угла вспышки при зуммировании

B

Использование вспышки

[С фотосъемкой с использованием нескольких беспроводных вспышек]

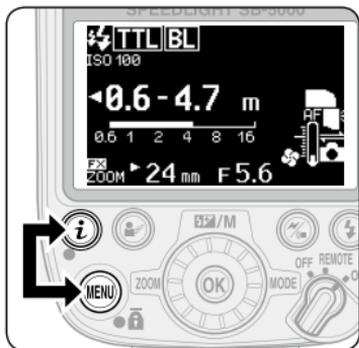
CHANNEL	Каналы
MASTER	Настройка ведущей вспышки
GR:	Настройка группы ведомых вспышек (в ведущем режиме)
	Состояние включенной/выключенной функции вспышки в режиме многократной вспышки с использованием нескольких вспышек
[A:B]	Настройка групп А, В (упрощенное беспроводное управление)
GR:[C]	Настройка группы С (упрощенное беспроводное управление)
GROUP	Настройка группы ведомых вспышек (в ведомом режиме)

- Отображаемые элементы различаются в зависимости от функции, режима вспышки и используемой фотокамеры.

Двухкнопочный сброс

В

Использование вспышки



Одновременно нажмите и удерживайте кнопки **MENU** и **i** в течение 2 секунд, чтобы выполнить сброс всех настроек, кроме настроек меню по умолчанию.

- Выполняется сброс настроек только для того элемента, на который установлен выключатель питания.
- После сброса настроек ЖКИ подсвечивается, после чего возвращается к обычному виду.

Единое управление вспышкой

Если вспышка SB-5000 установлена на фотокамере, совместимой с единым управлением вспышкой, настройки вспышки SB-5000 и фотокамеры могут быть общими. Настройки SB-5000 могут задаваться на фотокамере, а настройки, заданные на SB-5000, применяются также и к фотокамере. Задаются следующие настройки.

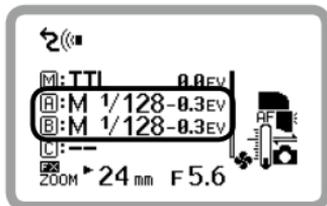
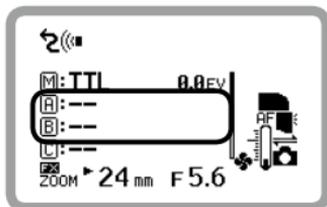
■ Режим с использованием одной вспышки

- Режим вспышки
- Величина коррекции вспышки/уровень выходной мощности вспышки в режиме ручной вспышки
- Расстояние от вспышки до объекта (в режиме ручной вспышки с приоритетом расстояния)
- Количество и частота срабатывания вспышки (в режиме многократной вспышки)

■ Ведущий режим

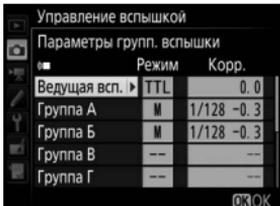
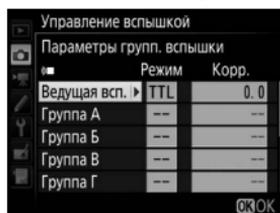
- Параметры беспр. Вспышки
- Дистанц. управление вспышкой
- Настройки функции вспышки для каждой вспышки
- Канал (с оптическим управлением)

SB-5000



Настройки функции вспышки для ведомых вспышек меняются на SB-5000.

Фотокамера



← →
Настройки являются общими.

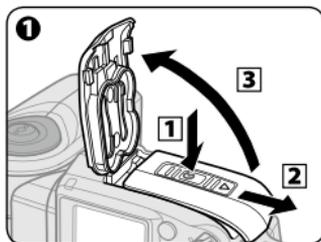
Измененные настройки применяются к фотокамере.

- Если настройки функции вспышки задаются на SB-5000, не установленной на фотокамере, заданные настройки применяются к фотокамере после установки SB-5000.

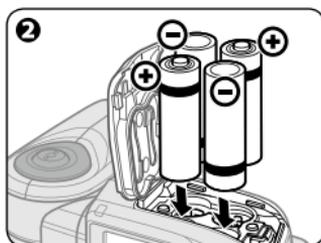
Основные функции

В этом разделе описаны основные процедуры в режиме i-TTL в комбинации с CLS-совместимой фотокамерой.

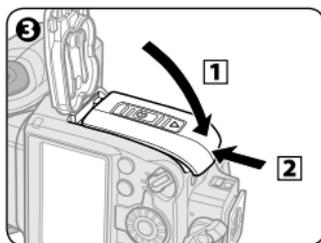
ШАГ 1 Установка батарей



❶ 1 Нажмите кнопку разблокировки крышки батарейного отсека, 2 сдвиньте крышку батарейного отсека и 3 откройте отсек.



❷ Вставьте батареи в соответствии с отметками [+] и [-].



❸ 1 Прижмите 2 крышку батарейного отсека и задвиньте ее, чтобы закрыть отсек.

В

Использование вспышки

Совместимые батареи и их замена/зарядка

Для замены используйте 4 новые или полностью заряженные аккумуляторные батареи типа AA одинаковой марки. Для определения необходимости в замене на новые батареи или перезарядке батарей в зависимости от времени, требуемого для активации индикатора готовности вспышки, обратитесь к следующей таблице. Не используйте вместе старые и новые батареи или батареи разных типов или марок.

В**Использование вспышки**

Тип батареи	Время загорания индикатора готовности вспышки
Щелочная батарея 1,5 В LR6 (типоразмер AA)	20 сек. или больше
Никель-металлгидридная аккумуляторная батарея 1,2 В HR6 (типоразмер AA)	10 сек. или больше

- Информацию о минимальном времени перезарядки и количестве срабатываний вспышек для каждого типа батарей см. раздел «Технические характеристики» (□F-20).
- Ресурс щелочных батарей может сильно отличаться в зависимости от производителя.
- Не рекомендуется использование 1,5 В угольно-цинковая батарея R6 (типоразмер AA).
- Использование дополнительного внешнего источника питания увеличивает количество вспышек и сокращает время перезарядки (□F-15).

✓ **Дополнительные предостережения относительно батарей**

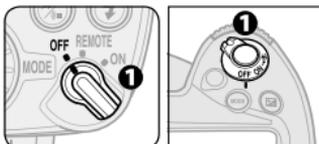
- Прочитайте и соблюдайте меры предосторожности относительно батарей, приведенные в разделе «Для Вашей безопасности» (□A-7 – A-10).
- Перед использованием батарей обязательно прочитайте и придерживайтесь предостережений относительно батарей, приведенных в разделе «Примечания относительно батарей» (□F-8).

Индикатор низкой мощности батарей

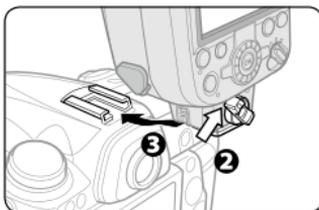


При низкой мощности батарей на ЖКИ появляется символ, показанный слева, и SB-5000 прекращает работу. Замените или перезарядите батареи.

ШАГ 2 Подсоединение вспышки SB-5000 к фотокамере

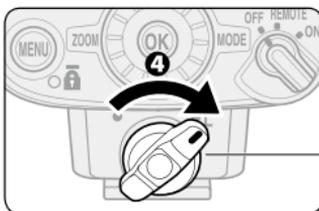


❶ Убедитесь, что вспышка SB-5000 и фотокамера выключены.



❷ Убедитесь, что фиксатор ножки крепления вспышки находится слева (белая точка).

❸ Вставьте ножку крепления SB-5000 в башмак для принадлежностей фотокамеры.



❹ Поверните фиксатор ножки крепления в положение «L».

☑ **Зафиксируйте вспышку Speedlight на месте**

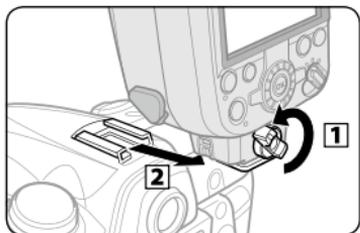
Поворачивайте фиксатор ножки крепления по часовой стрелке, пока он не остановится на отметке блокировки ножки крепления.

✓ Фотокамеры со вспышками с автоматическим подъемом

Включите вспышку SB-5000 после установки на фотокамеру со встроенной вспышкой с автоматическим подъемом. Когда SB-5000 выключается, встроенная вспышка фотокамеры может подняться автоматически и ударить SB-5000. Рекомендуется отсоединять устройство SB-5000 от фотокамеры, когда она не используется.

В

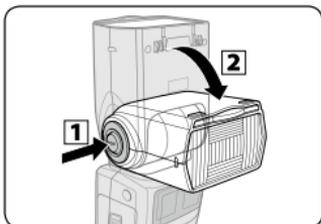
■ Отсоединение вспышки SB-5000 от фотокамеры



Убедитесь, что вспышка SB-5000 и фотокамера выключены, **1** поверните фиксатор ножки крепления на 90° влево, затем **2** вытащите ножку крепления SB-5000 из башмака для принадлежностей фотокамеры.

- Если ножка крепления SB-5000 не вынимается из башмака для принадлежностей фотокамеры, снова поверните фиксатор ножки крепления на 90° влево и медленно вытащите вспышку SB-5000.
- Никогда не отсоединяйте вспышку SB-5000 с усилием.

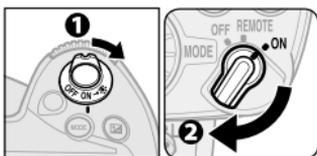
ШАГ 3 Регулировка головки вспышки



1 Прижимая кнопку разблокировки наклона/поворота головки вспышки, **2** переведите головку вспышки в переднее положение.

- При наклоне на 90° вверх или установке в переднем положении головка вспышки фиксируется.

ШАГ 4 Включение фотокамеры и вспышки SB-5000



- 1** Включите фотокамеру.
- 2** Установите выключатель питания SB-5000 в положение [ON].

Образец ЖКИ

- На изображении ниже показан ЖКИ вспышки SB-5000 со следующими настройками: режим вспышки: i-TTL; область изображения: формат FX; шаблон освещения вспышкой: стандартный; чувствительность ISO: 100; положение зуммирующей головки: 24 мм; число f диафрагмы: 5,6
- Символы на ЖКИ могут отличаться в зависимости от настроек SB-5000 и фотокамеры, а также используемого объектива.



- (testing pre-flashes) appears on the LCD when SB-5000 is connected to a CLS-compatible camera.
- If SB-5000 is connected to a camera, ISO sensitivity, effective range of flash, FX/DX format, zoom position, and f-number are displayed depending on the information sent by the camera.
- When setting the zoom position manually on the LCD, the symbol appears above the ZOOM indicator.
- Some flash modes are displayed only if the SB-5000 flash is set to the camera.

ШАГ 5 Выбор режима вспышки



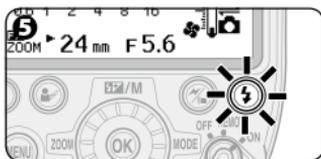
- 1 Нажмите кнопку настройки беспроводного управления, чтобы выбрать режим с использованием одной вспышки.
- 2 Нажмите на ► поворотного мультиселектора, чтобы выделить режим вспышки.
- 3 С помощью поворотного мультиселектора выведите на экран **TTL BL** (□B-6).
- 4 Нажмите кнопку ОК.

Изменение режима вспышки

Нажатие на ▲ ► или вращение поворотного мультиселектора по часовой стрелке изменяет доступные символы режимов вспышки, отображаемые на ЖКИ.



- Нажатие на ▼ ◀ или вращение поворотного мультиселектора против часовой стрелки изменяет доступные символы режимов вспышки, отображаемые на ЖКИ, в обратном порядке.
- На ЖКИ отображаются только доступные режимы вспышки.
- Режим вспышки можно также настраивать с помощью меню **i** (□B-9).



5 Перед съемкой убедитесь, что горит индикатор готовности на вспышке SB-5000 или в видоискателе фотокамеры.

- При необходимости задайте величину коррекции вспышки (E-12).

Пункты и настройки меню

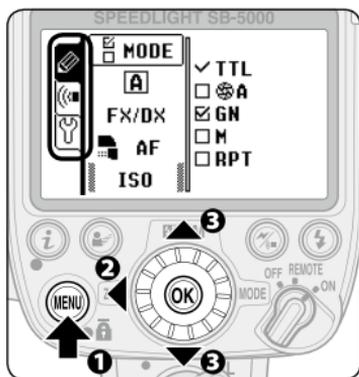
С помощью ЖКИ можно легко настраивать различные операции вспышки SB-5000.

- Отображаемые символы различаются в зависимости от сочетания фотокамеры и состояния вспышки SB-5000.
- В зависимости от используемых функций некоторые пункты и настройки меню не работают, даже если их можно настраивать (например, отмена выбора режима вспышки в ведомом режиме). Такие пункты с обеих сторон помечены символами «решетка».

B

Использование вспышки

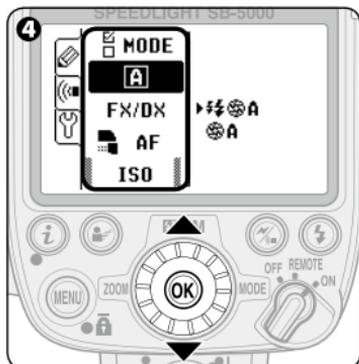
Настройки меню



1 Нажмите кнопку **MENU**, чтобы отобразить экран настроек меню.

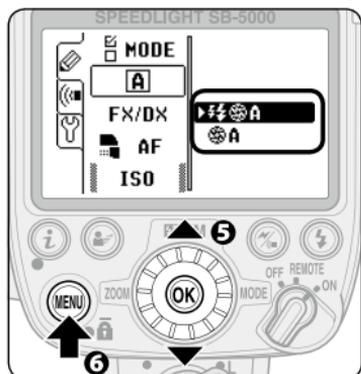
2 Нажмите на **◀** поворотного мультиселектора, чтобы выделить вкладки меню.

3 Нажмите на **▲ ▼** поворотного мультиселектора, чтобы выделить подлежащую настройке вкладку меню, и затем нажмите кнопку **OK**.



4 Нажмите на **▲ ▼** поворотного мультиселектора, чтобы выделить подлежащий настройке пункт меню, и затем нажмите кнопку **OK**.

- Нажмите на **◀** поворотного мультиселектора, чтобы вернуться к выбору вкладок меню.



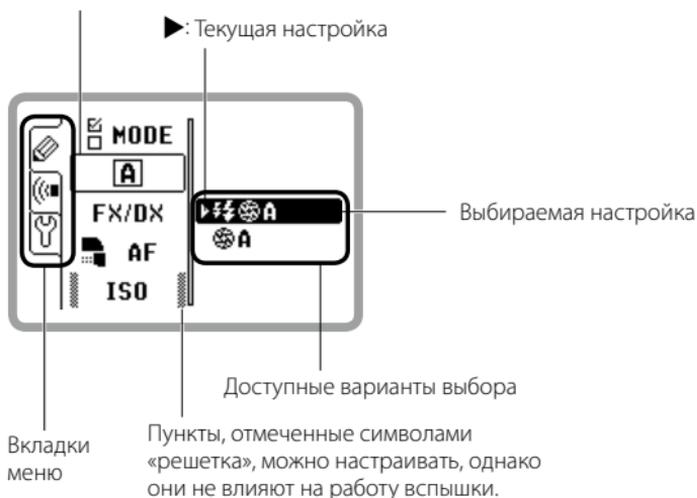
5 Нажмите на ▲ ▼ поворотного мультиселектора, чтобы выделить необходимую настройку, и затем нажмите кнопку ОК.

- Нажмите на ◀ поворотного мультиселектора, чтобы вернуться к выбору пунктов меню.

6 Нажмите кнопку MENU, чтобы закрыть настройки меню.

- Будет восстановлен обычный вид ЖКИ.
- Вращение поворотного мультиселектора также позволяет выбирать элементы.
- Нажатие на ▶ поворотного мультиселектора также позволяет подтвердить выделение.

Настраиваемый элемент

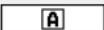
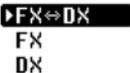


Доступные функции и настройки меню

(Жирным шрифтом: настройки по умолчанию)

Пользовательское меню

Настройки для фотосъемки

	Отмена выбора режима вспышки (B-20, C-1) При фотосъемке с использованием одной вспышки снимать флажки с режимов вспышки не требуется. Отменить выбор используемого режима невозможно. Отменить выбор режима i-TTL невозможно.
	Режим i-TTL Режим вспышки с автоматической диафрагмой Режим ручной вспышки с приоритетом расстояния Режим ручной вспышки Режим многократной вспышки Нажмите на ► поворотного мульти-selector, чтобы снять или установить флажки  .
	Опция режима автоматической вспышки без TTL (C-6)
	Вспышка с автоматической диафрагмой с тестирующими предварительными вспышками Вспышка с автоматической диафрагмой без тестирующих предварительных вспышек
	Выбор формата FX/DX Позволяет выбирать настройки области изображения, если положение зуммирующей головки устанавливается вручную
	FX ↔ DX: Автоматическая настройка в соответствии с областью изображения фотокамеры FX: Формат Nikon FX (36 × 24) DX: Формат Nikon DX (24 × 16)

	Вспомогательная подсветка АФ/отмена функции вспышки (☞E-13)
	ON (ВКЛ): Включены функции вспомогательной подсветки АФ и вспышки OFF (ВЫКЛ): Функция вспомогательной подсветки АФ отменена, а функция вспышки включена AF ONLY (ТОЛЬКО АФ): Функция вспомогательной подсветки АФ включена, а функция вспышки отменена (загорается только вспомогательная подсветка АФ)
	Настройка чувствительности ISO вручную Позволяет настраивать чувствительность ISO вручную в диапазоне от 3 до 8000 единиц, если информация о чувствительности ISO и не получена с фотокамеры (используется CLS-несовместимая фотокамера).
	100: ISO 100
 Сброс собственных настроек	
	YES (ДА): Сброс настроек до значений по умолчанию NO (НЕТ): Нет сброса

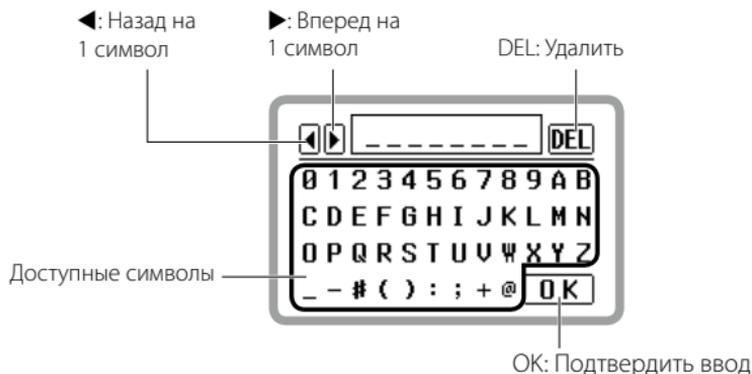
☛ Меню беспроводных элементов

Настройки для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек и радиуправления

CHANNEL	Настройка канала (☞D-12)
CH5 CH10 ▶CH15	CH5 CH10 CH15
LINK MODE	Настройка режима связи (☞D-13)
▶PAIRING PIN	PAIRING (СОПРЯЖЕНИЕ): Сопряжение PIN: PIN-код
PAIR	Сопряжение (☞D-15)
EXECUTE	EXECUTE (ВЫПОЛНИТЬ): Начать сопряжение
PIN	Настройка PIN-кода Выводит на экран текущий 4-значный PIN-код. PIN-коды также можно вводить с помощью поворотного мультиселектора.
0 0 0 0	0000
NAME	Имя ведомой вспышки (☞B-27, D-11) Выводит на экран зарегистрированное имя в ведомом режиме. Разрешается вводить до 8 символов.
SB_5000_	SB-5000

Ввод имени ведомой вспышки

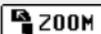
Выберите символы или символы функций с помощью поворотного мультиселектора, и затем нажмите кнопку **OK**.



🔑 Меню настроек

Основные настройки, облегчающие использование SB-5000

	Шаблон освещения вспышкой (☞E-1)
CW STD EVEN	CW: Центровзвешенный STD: Стандартный EVEN: Равномерный
FLASH	Уровень выходной мощности вспышки при пробном срабатывании в режиме i-TTL (☞E-13)
M1/128 M1/32 M1/1	M1/128: Прибл. 1/128 M1/32: Прибл. 1/32 M1/1: Полный

	Отмена функции автокоррекции угла вспышки при зуммировании
ON 	<p>ON (ВКЛ): Функция автокоррекции угла вспышки при зуммировании отменена (положение зуммирующей головки необходимо установить вручную)</p> <p>OFF (ВЫКЛ): Активирована функция автокоррекции угла вспышки при зуммировании (ручная установка положения зуммирующей головки невозможна)</p>
	Положение зуммирующей головки при фотосъемке с отраженной вспышкой
TELE WIDE 	<p>TELE (ТЕЛЕФОТО): Заблокирована в максимальном положении телефото</p> <p>WIDE (ШИРОКО): Заблокирована в максимальном широкоугольном положении</p> <p>OFF (ВЫКЛ)</p>
	Система охлаждения (E-17) Позволяет включать и отключать систему охлаждения. Выберите ON для непрерывного срабатывания вспышки.
 OFF	<p>ON (ВКЛ): Автоматическое управление включено</p> <p>OFF (ВЫКЛ): Автоматическое управление отменено</p>
	Контраст ЖКИ (F-9) Выводит на ЖКИ уровни контрастности в виде девятиступенчатой схемы
	5 уровней в 9 шагах

	<p>Индикатор готовности вспышки и вспомогательная подсветка АФ в ведомом режиме (□D-29)</p> <p>Позволяет выбирать мигание/свечение индикатора готовности вспышки и вспомогательной подсветки АФ в ведомом режиме для экономии энергии</p>
<p>ALL</p> <p>▶REAR</p> <p>FRONT</p>	<p>ALL (ВСЕ): Горит задний индикатор, а передний индикатор медленно мигает в ведомом режиме</p> <p>REAR (ЗАДНИЙ): Горит только задний индикатор</p> <p>FRONT (ПЕРЕДНИЙ): Только передний индикатор медленно мигает в ведомом режиме</p>
	<p>Звуковое управление (□D-29)</p>
<p>▶ON</p> <p>OFF</p>	<p>ON (ВКЛ)</p> <p>OFF (ВЫКЛ)</p>
	<p>Функция перехода в режим ожидания (□E-15)</p> <p>Позволяет регулировать время до активации функции перехода в режим ожидания</p>
<p>▶AUTO</p> <p>40</p> <p>80</p> <p>160</p> <p>300</p> <p>--</p>	<p>AUTO (АВТО): Функция перехода в режим ожидания активируется по истечении временного интервала на таймере режима ожидания фотокамеры*</p> <p>40: 40 сек.</p> <p>80: 80 сек.</p> <p>160: 160 сек.</p> <p>300: 300 сек.</p> <p>--: Отмена функции перехода в режим ожидания</p>

* На некоторых моделях фотокамер таймер режима ожидания называется «автоматическое отключение экспонометра».

	Подсветка ЖКИ (□F-9) Позволяет включать и выключать подсветку ЖКИ
	ON (ВКЛ): Включено OFF (ВЫКЛ): Выключено
	Единицы измерения (m/ft)
	m: метры ft: футы
	Отображение версии прошивки
14.001	14.001
	Сбросить настройки меню настроек Сбросить настройки меню настроек до значений по умолчанию
	YES (ДА) NO (НЕТ)

Режимы вспышки

В этом разделе приведено описание режимов вспышки SB-5000.

- Измените режим вспышки с помощью поворотного мультиселектора (□B-20).
- Режим вспышки можно также настраивать с помощью меню **i** (□B-9).

Автоматическая настройка чувствительности ISO, диафрагмы и фокусного расстояния

C

Режимы вспышки

При использовании SB-5000 с CLS-совместимыми фотокамерами и объективом со встроенным микропроцессором чувствительность ISO, диафрагма и фокусное расстояние устанавливаются автоматически в соответствии с информацией об объективе и фотокамере.

- Подробные сведения о диапазоне чувствительности ISO см. в руководстве пользователя фотокамеры.
- На SB-5000 может задаваться величина коррекции вспышки. Нажмите на ▲ поворотного мультиселектора, чтобы выделить величину коррекции вспышки и поверните поворотный мультиселектор, чтобы выбрать величину коррекции вспышки.

Режим i-TTL

Информация, полученная с помощью тестирующих предварительных вспышек, и информация о контроле экспозиции объединяются в фотокамере для автоматической регулировки уровней выходной мощности вспышки.

- Режим i-TTL рекомендован для стандартной фотосъемки.
- Сведения о съемке с помощью SB-5000 в режиме i-TTL см. в разделе «Основные функции» (СВ-14).
- Доступен режим сбалансированной заполняющей вспышки i-TTL или стандартный режим i-TTL.
- Используйте режим вспышки с автоматической диафрагмой или автоматический вспышки без TTL на фотокамерах, не совместимых с режимом i-TTL.

Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL

Уровень выходной мощности вспышки автоматически настраивается для получения сбалансированной экспозиции основного объекта и фона. **TTL|BL** появляется на ЖКИ. Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL может быть выбрана только тогда, когда SB-5000 установлена на фотокамере.

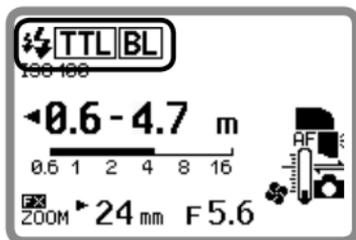
Стандартный i-TTL

Основной объект экспонируется правильно вне зависимости от яркости фона. Это удобно, когда нужно выделить основной объект. **TTL** появляется на ЖКИ.

Режим замера фотокамеры и режим i-TTL

При изменении режима замера фотокамеры на точечный во время использования сбалансированной заполняющей вспышки i-TTL, режим i-TTL автоматически изменяется на стандартный режим i-TTL.

Пример ЖКИ в режиме i-TTL

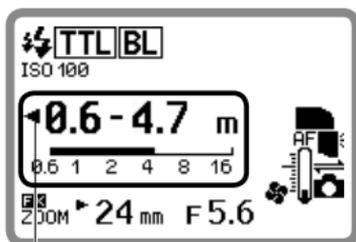


 : Тестирующие предварительные вспышки

TTL : i-TTL

BL : Сбалансированная заполняющая вспышка

Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки для режима i-TTL



Этот символ означает, что выходную мощность вспышки невозможно эффективно отрегулировать для меньшего расстояния.

Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки указывается числами и отображается графически в виде полосы на ЖКИ.

- Действительное расстояние от вспышки до объекта съемки должно находиться в пределах этого диапазона.
- Диапазон расстояний различается в зависимости от настроек области изображения фотокамеры, шаблона освещения вспышкой, чувствительности ISO, положения зуммирующей головки и значения диафрагмы.

Режим ручной вспышки

В режиме ручной вспышки диафрагму и уровень выходной мощности вспышки можно выбирать вручную. Это позволяет управлять экспозицией и расстоянием от вспышки до объекта съемки.

- Уровень выходной мощности вспышки может быть установлен в диапазоне от M1/1 (полная мощность) до M1/256 в соответствии с творческими предпочтениями фотографа.
- В режиме ручной вспышки тестирующие предварительные вспышки и индикация недостаточной выходной мощности вспышки для правильной экспозиции недоступны.

Пример ЖКИ в режиме ручной вспышки



Фотосъемка в режиме ручной вспышки



- 1 Нажмите на **▲** поворотного мультиселектора, чтобы выделить уровень выходной мощности вспышки.
- 2 С помощью поворотного мультиселектора выберите уровень выходной мощности вспышки и затем нажмите кнопку **OK** (⏏B-6).
 - Уровень выходной мощности вспышки можно также настраивать с помощью меню **i** (⏏B-9).
 - Указанное расстояние от вспышки до объекта съемки совпадает с выбранным уровнем выходной мощности вспышки и значением диафрагмы.
- 3 Проверьте, что индикатор готовности вспышки включен и затем выполните съемку.

Если не передается информация о диафрагме объектива



Если данные о диафрагме объектива не передаются на SB-5000, диафрагму можно настроить в меню **i**.

Диафрагма; подчеркнуто, если диафрагма установлена на SB-5000

Режим вспышки с автоматической диафрагмой

Сенсор освещения SB-5000 для автоматической вспышки без TTL измеряет отраженный от объекта свет вспышки, что позволяет SB-5000 контролировать уровень выходной мощности вспышки в соответствии с данными объектива и фотокамеры, переданными на SB-5000, включая чувствительность ISO, величину коррекции экспозиции и значение диафрагмы.

- Если информация о диафрагме не передается на SB-5000, режим вспышки автоматически устанавливается на автоматическую вспышку без TTL.

Режим автоматической вспышки без TTL

Сенсор освещения SB-5000 для автоматической вспышки без TTL измеряет отраженный от объекта свет вспышки, что позволяет SB-5000 контролировать уровень выходной мощности вспышки в соответствии с данными об отраженном свете вспышки.

Режим ручной вспышки с приоритетом расстояния

В этом режиме вспышки при вводе расстояния от вспышки до объекта съемки SB-5000 автоматически управляет уровнем выходной мощности вспышки в соответствии с настройками фотокамеры.

Режим многократной вспышки

В режиме многократной вспышки SB-5000 вспышивает несколько раз в течение одной экспозиции, благодаря чему создаются стробоскопические эффекты мультиэкспозиции.

- Необходимо использовать только новые или полностью заряженные батареи, а также выделять достаточно времени для подготовки многократной вспышки к повторному использованию между импульсами.
- Чтобы избежать дрожания фотокамеры/вспышки при использовании длинных выдержек затвора рекомендуется использовать штатив.
- Индикация недостаточного уровня выходной мощности вспышки для правильной экспозиции не указывается в режиме многократной вспышки.

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

Несколько вспышек срабатывают одновременно при съемке с использованием нескольких беспроводных вспышек. Разные положения вспышки и настройки функций обеспечивают разнообразные эффекты освещения.

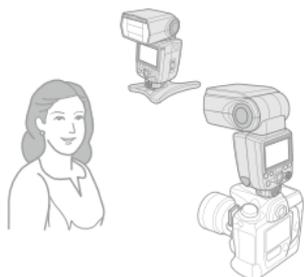
SB-5000 позволяет проводить съемку с несколькими беспроводными вспышками с использованием оптического или радиуправления.

- Во время съемки с использованием нескольких беспроводных вспышек установленная на фотокамере Speedlight является ведущей вспышкой. Прочие вспышки Speedlight выступают в качестве ведомых вспышек.

Примеры фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек SB-5000

Использование радиуправления

Ведомая вспышка (SB-5000)



SB-5000 и WR-R10, установленные на фотокамере

Настройка функций вспышки на SB-5000, установленной на фотокамере

Ведомая вспышка (SB-5000)

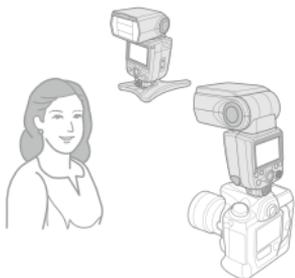


WR-R10, установленный на фотокамере

Настройка функций вспышки на фотокамере

Использование оптического управления

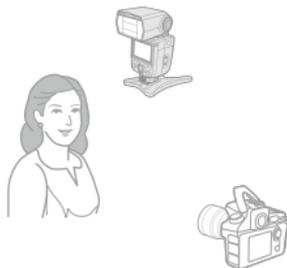
Ведомая вспышка



SB-5000, установленный на фотокамере

Настройка функций вспышки на SB-5000, установленной на фотокамере

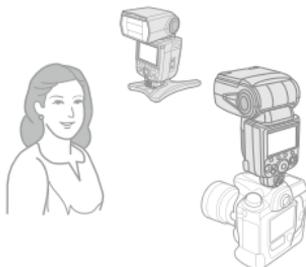
Ведомая вспышка (SB-5000)



Фотокамера

Настройка функций вспышки на фотокамере

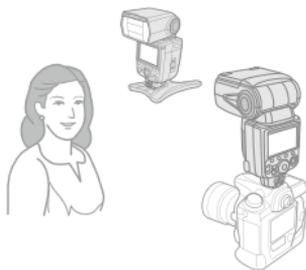
Ведомая вспышка (SB-5000)



Отличные от SB-5000 модели Speedlight*, установленные на фотокамере

Настройка функций вспышки на отличных от SB-5000 моделях Speedlight, установленных на фотокамере

Ведомая вспышка (SB-5000)



Отличные от SB-5000 модели Speedlight*, установленные на фотокамере

Использование фотосъемки с несколькими беспроводными вспышками и прямым управлением

* Модель с функцией ведущей вспышки, например SB-910

Параллельное использование оптического и радиуправления



* Модель с функцией ведущей вспышки, например SB-910

- Для настройки ведущей вспышки, см. D-9.
- Для настройки ведомой вспышки, см. D-11.

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек SB-5000 и радиоуправления

В сочетании с SB-5000 возможно использование улучшенного беспроводного управления с радиоуправлением. Поскольку связь возможно в пределах 30 м, а окно датчика освещения для дистанционного управления на ведомых вспышках не обязательно должно быть обращено к ведущей вспышке, позиционирование вспышек является более гибким по сравнению с оптическим управлением. Можно установить до 6 групп, в общей сложности включающих 18 ведомых вспышек, для максимальной реализации творческого замысла. В дополнение, поскольку солнечный свет не имеет никакого эффекта, возможно проведение затрудненной при использовании оптического управления съемки с несколькими беспроводными вспышками в условиях яркого дневного света.

Для съемки с использованием нескольких беспроводных вспышек и радиоуправления требуется совместимая фотокамера (D5 или D500), беспроводной контроллер дистанционного управления WR-R10 и адаптер WR WR-A10 (дополнительные принадлежности). Дополнительную информацию см. в соответствующих руководствах пользователя.

- Только SB-5000 может использоваться в качестве ведомой вспышки.
- Можно установить до 6 групп ведомых вспышек (A, B, C, D, E, F), но только 3 из них (A, B, C) могут иметь упрощенное беспроводное управление.
- В 1 группе может быть одна или несколько ведомых вспышек.
- Ведущая вспышка и каждая группа ведомых вспышек может работать с величиной коррекции вспышки, которая отличается от других групп вспышек. В режиме групповой вспышки их также можно использовать с разными режимами вспышки.

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек SB-5000 и оптического управления

При использовании SB-5000 улучшенное беспроводное управление и фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек и прямого управления (только в ведомом режиме) возможны с использованием оптического управления.

- Улучшенное беспроводное управление рекомендуется для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек.
- Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек и прямого управления особенно хороша при фотосъемке быстро движущихся объектов.

■ Улучшенное беспроводное управление

- Вспышка Speedlight, совместимая с улучшенным беспроводным управлением (SB-5000, SB-910, SB-700, SB-500 и др.) может использоваться в качестве ведомой вспышки.
- Можно установить до 3 групп ведомых вспышек (A, B, C).
- В 1 группе может быть одна или несколько ведомых вспышек.
- Ведущая вспышка и каждая группа ведомых вспышек может работать с величиной коррекции вспышки, которая отличается от других групп вспышек. В режиме групповой вспышки их также можно использовать с разными режимами вспышки.

■ **Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек и прямого управления**

- Аналогично съемке с « использованием нескольких беспроводных вспышек типа SU-4 » моделей SB-910 и SB-700.
- Встроенная вспышка фотокамеры и вспышка Speedlight, установленная на фотокамере, могут использоваться в качестве ведущей вспышки.
- Обязательно отмените функцию тестирующей предварительной вспышки на ведущей вспышке или выберите режим ведущей вспышки, который не активизирует тестирующие предварительные вспышки.
- Режим вспышки устанавливается на каждой отдельной ведомой вспышке. Установите одинаковый режим вспышки на каждой ведомой вспышке при использовании нескольких ведомых вспышек.

Параллельное использование оптического и радиуправления также является возможным. Для получения дополнительной информации см. D-27.

Функции SB-5000 для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек

		При использовании в ведущем режиме	При использовании в ведомом режиме	
Фотосъемка со вспышкой с улучшенным беспроводным управлением	Режим вспышки	<ul style="list-style-type: none"> Групповая вспышка i-TTL Вспышка с автоматической диафрагмой Ручная вспышка Функция вспышки отменена Упрощенное беспроводное управление Множественная вспышка с использованием нескольких вспышек 	Режим вспышки устанавливается на ведущей вспышке (каждая группа может срабатывать с режимом вспышки, отличным от другой группы в режиме групповой вспышки)	
	Коррекция вспышки	Поддерживается	Величина коррекции вспышки устанавливается на ведущей вспышке (каждая группа может срабатывать с величиной коррекции вспышки, отличной от другой группы)	
	Радиоуправление	Группа	До 6 групп (A, B, C, D, E, F)	
		Канал*	3 канала (CH5, CH10, CH15)	
		Режим связи	Сопряжение, PIN-код	
Оптическое управление	Группа	До 3 групп (A, B, C)		
	Канал*	4 канала (1 – 4)		

D

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

		При использовании в ведущем режиме	При использовании в ведомом режиме
Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек и прямого управления	Режим вспышки	–	<ul style="list-style-type: none"> • AUTO (авто) • M (ручной) • OFF (функция вспышки отменена)
	Коррекция вспышки	–	–

* Используйте только 1 канал из приведенных здесь. Ведомые вспышки могут срабатывать от других ведущих вспышек. Используйте разные номера каналов, если другой фотограф, находящийся поблизости, пользуется таким же типом беспроводных ведомых вспышек.

Примечания по отключению функции вспышки ведущей вспышки

При оптическом управлении, если функция вспышки отменена на ведущей вспышке и срабатывают только ведомые вспышки, ведущая вспышка излучает только ряд слабых световых сигналов для активизации ведомых вспышек. Как правило это не влияет на правильную экспозицию объекта, за исключением тех случаев, когда объект расположен близко к фотокамере и установлено высокое значение чувствительности ISO. Чтобы уменьшить данный эффект, наклоните головку ведущей вспышки вверх.

Настройка ведущей вспышки

Настройка функций вспышки всех Speedlight на SB-5000, установленной на фотокамере:

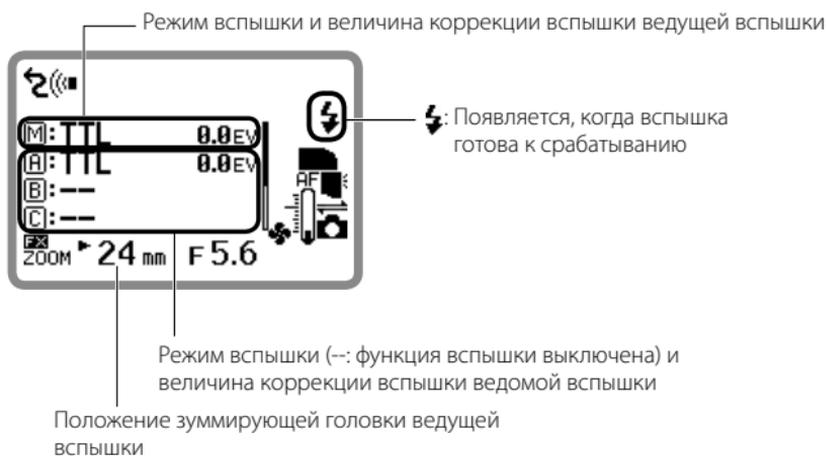


- ❶ Установите выключатель питания в положение [ON].
- ❷ Нажмите кнопку настройки беспроводного управления, чтобы выбрать ведущий режим радио- или оптического управления.
- ❸ Нажмите на ► поворотного мультиселектора на ведущей вспышке, чтобы вывести на экран необходимый режим вспышки.

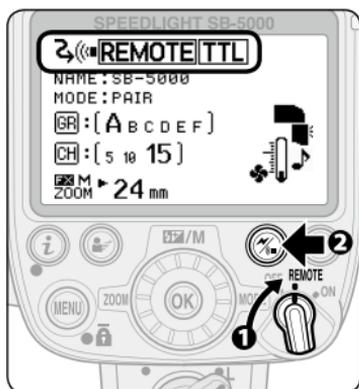
Информация о типе управления

Оптическое управление	Радиоуправление	Режим вспышки
		Групповая вспышка
		Упрощенное беспроводное управление
		Многократная вспышка с использованием нескольких вспышек

Пример ЖКИ ведущего режима (радиоуправление, групповая вспышка)



Настройка ведомой вспышки



- 1 Установите выключатель питания в положение [REMOTE].
- 2 Нажмите кнопку настройки беспроводного управления и выберите ведомый режим с радио-, оптическим или прямым управлением.

- При использовании радиуправления отображаются имя и режим связи ведомой вспышки.

Информация о типе управления

REMOTE	Ведомый режим оптического управления
REMOTE DIRECT	Ведомый режим прямого управления
REMOTE	Ведомый режим радиуправления

Пример ЖКИ ведомого режима (радиуправление)



D

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

Подготовка к фотосъемке

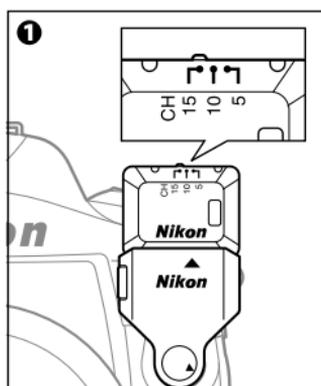
Только радиоуправление

Настройка связи для радиоуправления

При использовании радиоуправления настройка связи осуществляется с помощью меню беспроводных элементов.

- Переведите SB-5000 в ведомый режим радиоуправления до выполнения настройки связи (□D-11).

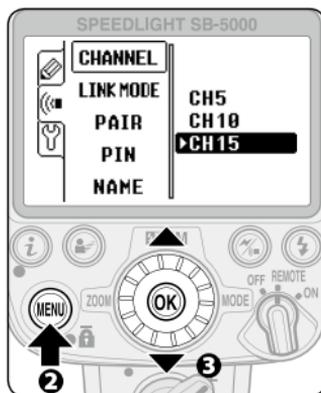
ШАГ 1 Настройка канала



- 1 Проверьте канал, установленный на контроллере WR-R10.

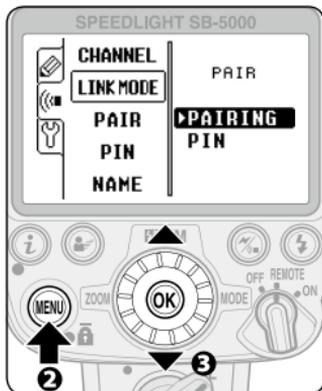
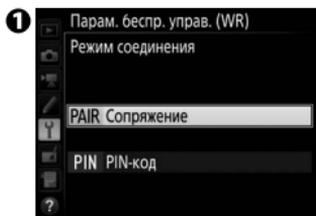
- Подробные сведения о настройке WR-R10 см. в руководстве пользователя WR-R10.

- 2 Выберите [CHANNEL] в меню беспроводных элементов (□B-22).



- 3 Нажмите на ▲ ▼ поворотного мультиселектора, чтобы выбрать тот же канал, что и на контроллере WR-R10, и затем нажмите кнопку OK.

ШАГ 2 Настройка режима связи



1 Сверьте режим связи на фотокамере с настройками установленного контроллера WR-R10.

- Дополнительную информацию о проверке режима связи см. в руководстве пользователя фотокамеры.

2 Выберите [LINK MODE] в меню беспроводных элементов (□B-22).

3 Нажмите на ▲ ▼ поворотного мультиселектора, чтобы выбрать тот же режим связи, что и на фотокамере с установленным контроллером WR-R10, и затем нажмите кнопку OK.

D

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

Сопряжение

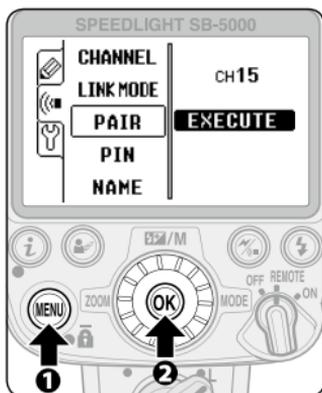
- Заблаговременно выполните сопряжение устройств, участвующих в связи.
- После сопряжения SB-5000 и WR-R10 необходимость в их повторном сопряжении отсутствует.
- Для использования нескольких вспышек SB-5000 каждая из них должна быть сопряжена с контроллером WR-R10.
- Если на фотокамере установлен другой контроллер WR-R10, выполните сопряжение с ним повторно.

PIN-код

- Задайте одинаковый PIN-код на всех устройствах, участвующих в связи.
- Для использования нескольких вспышек SB-5000 установите на всех вспышках SB-5000 и контроллере WR-R10 одинаковый PIN-код. PIN-код контроллера WR-R10 можно настроить на фотокамере.
- Для увеличения числа вспышек SB-5000 связь можно устанавливать только с помощью ввода одинакового PIN-кода на всех добавляемых вспышках.
- Даже если на фотокамере установлен другой контроллер WR-R10, сброс PIN-кода не является необходимым.

ШАГ 3 Настройка связи

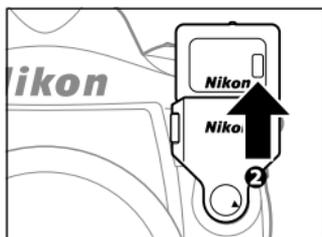
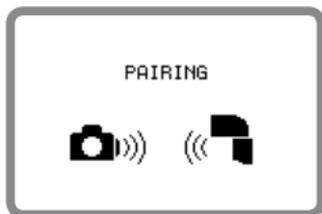
Если режим связи установлен как сопряжение



❶ Выберите [PAIR] в меню беспроводных элементов (см. В-22).

❷ Проверьте, что выделен пункт [EXECUTE], и нажмите кнопку ОК, удерживая кнопку сопряжения на WR-R10, установленном на фотокамере.

- На ЖКИ появляется индикатор исполнения, и индикатор LINK медленно мигает зеленым цветом во время сопряжения.



D



Сопряжение выполнено



Сопряжение не выполнено

③ Проверьте, что сопряжение выполнено успешно.

- В случае успешного сопряжения на ЖКИ появляется индикатор завершения, и индикатор **LINK** медленно мигает зеленым и оранжевыми цветами.
- В случае если выполнить сопряжение не удалось, на ЖКИ появляется индикатор ошибки. Проверьте настройку канала и повторите попытку.
- Подробные сведения о настройке WR-R10 см. в руководстве пользователя WR-R10.

Для установки ссылки с PIN-кодом см. подробное руководство пользователя Speedlight, которое можно загрузить с вебсайта Nikon.

Улучшенное беспроводное управление

В сочетании с SB-5000 доступны 3 варианта улучшенного беспроводного управления: групповая вспышка, позволяющая задавать необходимые настройки функции вспышки для каждой вспышки; упрощенное беспроводное управление с простой настройкой для съемки с использованием нескольких беспроводных вспышек; многократная вспышка с использованием нескольких вспышек.

Групповая вспышка

В режиме групповой вспышки ведущая вспышка и каждая группа ведомых вспышек может работать с величиной коррекции вспышки и режимом вспышки, которые отличаются от других групп вспышек.

- Режим групповой вспышки можно выбрать нажатием на ► поворотного мультиселектора при использовании SB-5000 в качестве ведущей вспышки.
- Функции вспышки всех Speedlight также могут настраиваться на фотокамере.

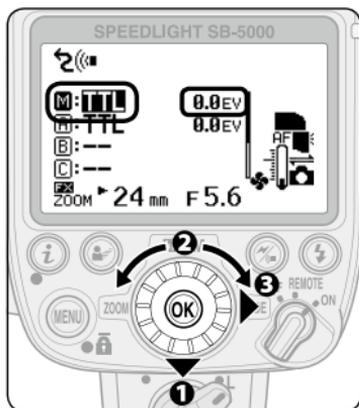
D

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

Фотосъемка в режиме улучшенного беспроводного управления

1. Настройка ведущей вспышки

Настройка функций вспышки всех Speedlight на SB-5000:



- 1 Нажмите на ▼ поворотного мультиселектора на ведущей вспышке, чтобы выделить **M** (ведущая вспышка).
- 2 Поверните мультиселектор, чтобы выбрать режим на ведущей вспышке.
- 3 Нажмите на ► поворотного мультиселектора, чтобы выделить величину коррекции вспышки и поверните поворотный мультиселектор, чтобы выбрать величину коррекции вспышки.
- 4 Нажмите на ◀ поворотного мультиселектора, чтобы выделить режим вспышки, и затем нажмите кнопку **OK**.
- 5 Нажмите на ▼ поворотного мультиселектора, чтобы выделить **A** (группа A).
- 6 Повторите операции 2, 3 и 4 для установки режима вспышки и величины коррекции вспышки для группы ведомых вспышек A.
- 7 Настройте прочие группы ведомых вспышек таким же образом.



Только с оптическим управлением

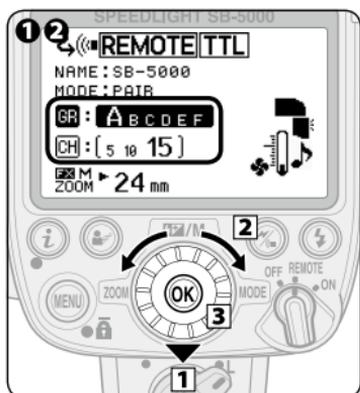
8 Выберите [CHANNEL] в меню *i* (□B-9).

- **1** Нажмите кнопку *i* для отображения меню *i* и **2** с помощью поворотного мультиселектора выберите [CHANNEL].

9 С помощью поворотного мультиселектора выберите канал и затем нажмите кнопку **OK** (□B-6).

- Режим вспышки и величину коррекции вспышки можно также настраивать с помощью меню *i* (□B-9).

2. Настройка ведомой вспышки



- Имя группы и номер канала отобразятся символами увеличенного размера.

1 **1** Нажмите на ▼ поворотного мультиселектора на ведомой вспышке, чтобы выделить группу, **2** с его же помощью выберите группу и затем **3** нажмите кнопку ОК.

- В качестве альтернативного варианта нажмите на ◀▶ поворотного мультиселектора, чтобы выбрать группу.

2 **1** Нажмите на ▼ поворотного мультиселектора, чтобы выделить канал, **2** с его же помощью выберите канал и затем **3** нажмите кнопку ОК.

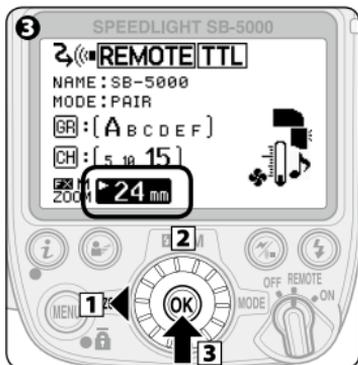
- В качестве альтернативного варианта нажмите на ◀▶ поворотного мультиселектора, чтобы выбрать канал.

С радиуправлением

- Убедитесь, что выбранный номер канала аналогичен установленному на беспроводном контроллере дистанционного управления WR-R10.

С оптическим управлением

- Убедитесь, что выбранный номер канала аналогичен установленному на ведущей вспышке.

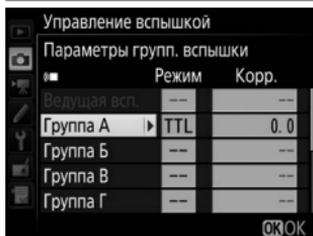


3 **1** Нажмите на ◀ поворотного мультиселектора, чтобы выделить положение зуммирующей головки, **2** с его же помощью выберите положение зуммирующей головки и затем **3** нажмите кнопку ОК (ⓂВ-6).

4 Проверьте состояние вспышек и выполните съемку.

- Группу, канал и положение зуммирующей головки можно также настраивать с помощью меню **i** (ⓂВ-9).

Настройка функций вспышки на фотокамере



Выполните настройку с помощью меню фотокамеры.

- Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя фотокамеры.

Упрощенное беспроводное управление

Значения уровней выходной мощности вспышки в 2 группах ведомых вспышек (А и В) и включение/выключение функции вспышки группы С можно легко настраивать с помощью упрощенного беспроводного управления.

- Упрощенное беспроводное управление можно выбрать нажатием на ► поворотного мультиселектора при использовании SB-5000 в качестве ведущей вспышки.
- Ведущая вспышка не срабатывает во время съемки с упрощенным беспроводным управлением.

Многократная вспышка с использованием нескольких вспышек

D

Фотосъемка с многократной вспышкой поддерживается в режиме улучшенного беспроводного управления.

- Режим многократной вспышки с использованием нескольких вспышек можно выбрать нажатием на ► поворотного мультиселектора при использовании SB-5000 в качестве ведущей вспышки.

Для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек и прямого управления см. подробное руководство пользователя Speedlight, которое можно загрузить с вебсайта Nikon.

Настройка ведомых вспышек

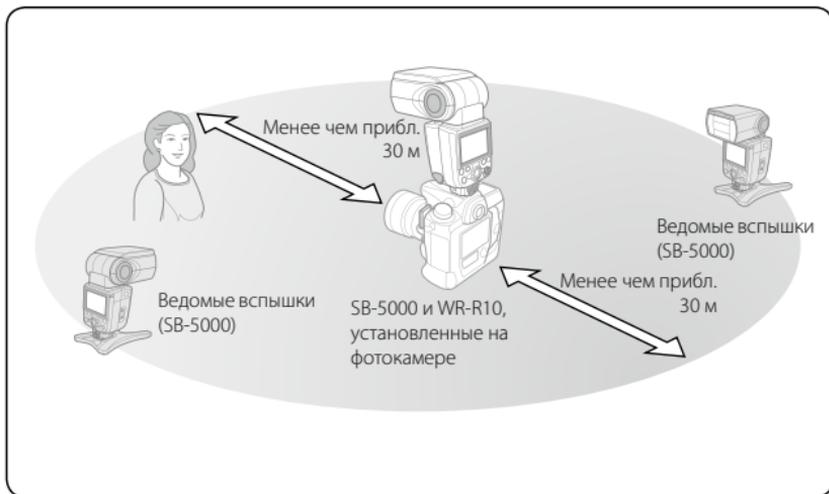
- Разместите все ведомых вспышки в одной группе, близко одна к другой и в одном направлении.
- Для устойчивого размещения ведомых вспышек используйте прилагаемую подставку для Speedlight AS-22. Устанавливайте и снимайте вспышку SB-5000 с AS-22 так, как она устанавливается/снимается с башмака для принадлежностей фотокамеры.
- Во время переноски подставки для Speedlight с установленной фотовспышкой SB-5000 обязательно удерживайте SB-5000 рукой.
- Обязательно проверьте состояние вспышек перед проведением съемки.
- Установите более широкий угол положения зуммирующей головки ведомых вспышек по сравнению с углом зрения, чтобы объект получил достаточное освещение даже в том случае, когда угол головки вспышки не совпадает с осью объекта. При слишком маленьком расстоянии от вспышки до объекта съемки установите достаточно широкий угол положения зуммирующей головки для достижения необходимой освещенности.

D

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

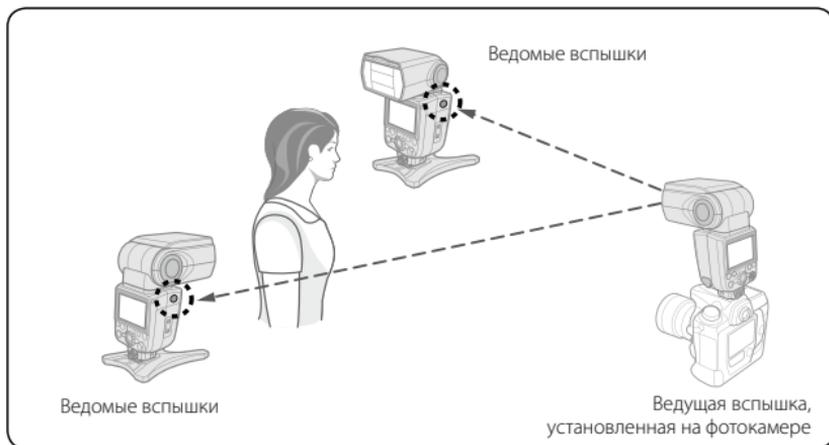
■ При использовании радиуправления

- Как правило, эффективное расстояние съемки между ведущей и ведомыми вспышками составляет не более пригл. 30 м. Эти расстояния могут незначительно изменяться в зависимости от окружающих условий.
- Поверните ведомые вспышки в необходимом направлении.
- Можно использовать до 18 ведомых вспышек одновременно.
- Обязательно нажмите кнопку пробного срабатывания на ведущей вспышке, установленной на фотокамере, чтобы проверить срабатывание ведомых вспышек после их настройки на фотокамере, WR-R10 и Speedlight.
- Если установлен ведомый режим с радиуправлением, функция перехода в режим ожидания выключается при установлении связи с фотокамерой. Убедитесь в наличии достаточного заряда батареи. В случае отсутствия связи с фотокамерой выполняется автоматическое включение функции перехода в режим ожидания независимо от ее настроек в меню настроек (☐B-22).



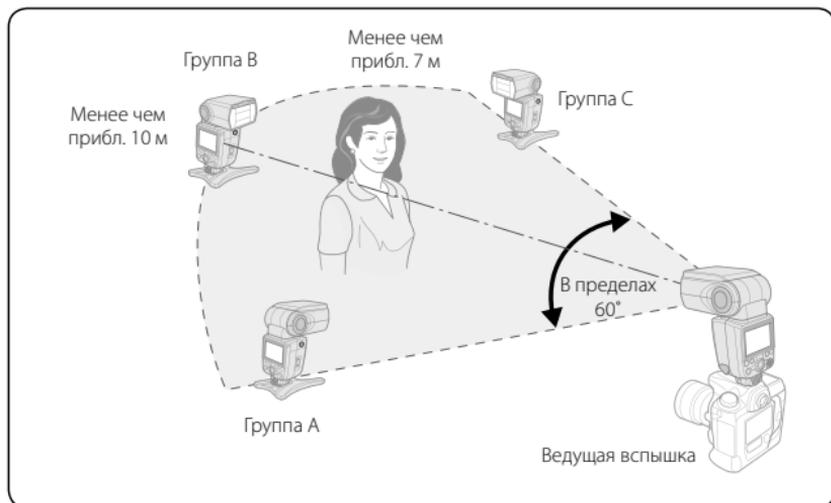
При использовании оптического управления

- Расположите ведомые вспышки таким образом, чтобы свет от ведущей вспышки мог попасть на окно датчика освещения для дистанционного управления вспышкой ведомых вспышек. Это особенно важно, когда вы держите ведомую вспышку в руке.
- Обязательно нажмите кнопку пробного срабатывания на ведущей вспышке, чтобы проверить срабатывание ведомых вспышек после их установки.



- Как правило, эффективное расстояние съемки между ведущей и ведомыми вспышками составляет не более прибл. 10 м в фронтальном положении и прибл. 7 м по обеим сторонам (с использованием улучшенного беспроводного управления). Эти расстояния могут незначительно изменяться в зависимости от окружающего света.

- Количество ведомых вспышек для одновременного применения не ограничено. Однако при использовании слишком большого количества ведомых вспышек их свет может случайно попасть на датчик освещения ведущей вспышки и нарушить ее работу. Обычно при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек используются 3 ведомые вспышки. При использовании улучшенного беспроводного управления, исходя из практических соображений, количество ведомых вспышек должно ограничиваться 3 вспышками на 1 группу.



- Будьте осторожны, чтобы свет от ведомых вспышек не попал в объектив фотокамеры или на датчик освещения для автоматической вспышки без TTL ведущей вспышки.
- Не помещайте посторонние предметы между ведущей и ведомыми вспышками, поскольку они могут препятствовать передаче данных.
- Если установлен ведомый режим с оптическим управлением, функция перехода в режим ожидания выключается. Убедитесь в наличии достаточного заряда батареи.

Параллельное использование оптического и радиуправления

Параллельное использование оптического и радиуправления групповой вспышкой возможно при следующих комбинациях.



Ведущая вспышка (оптическое управление)

Вспышки Speedlight предыдущих моделей с функцией ведущей вспышки (например, SB-910), установленные на фотокамере, могут использоваться в качестве ведущих вспышек для управления группами ведомых вспышек А, В и С.

- SB-5000 не может использоваться в качестве ведущей вспышки при параллельном использовании оптического и радиуправления.

D

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

■ Группы ведомых вспышек А, В и С (оптическое управление)

Для оптического управления можно установить до 3 групп ведомых вспышек (А, В, С).

- Предыдущая модель Speedlight, установленная на фотокамере, является ведущей вспышкой.
- Выберите ведомый режим оптического управления при использовании SB-5000 в качестве ведомой вспышки в группах А, В и С.

■ Фотокамера и WR-R10 (радиоуправление)

Группы ведомых вспышек D, E и F находятся под управлением совместимой с радиоуправлением фотокамеры (D5 или D500) и с установленным WR-R10.

- Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя фотокамеры.

■ Группы ведомых вспышек D, E и F (радиоуправление)

Для радиоуправления можно установить до 3 групп ведомых вспышек (D, E, F).

- Функция вспышки находится под управлением фотокамеры с установленным WR-R10.
- Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя фотокамеры.

Проверка состояния при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек

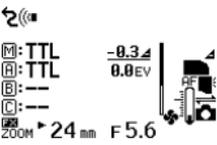
При съемке с использованием нескольких беспроводных вспышек индикатор готовности вспышки, вспомогательная подсветка АФ, звуковое управление и ЖКИ SB-5000, а также индикатор **LINK** (только при радиоуправлении), могут использоваться для проверки состояния перед съемкой и после нее.

- Для проверки рабочего состояния ведомой вспышки можно использовать звуковое управление. Эту функцию можно включать и выключать в меню настроек (□B-22).
- Если SB-5000 используется в ведомом режиме, индикатор готовности вспышки и вспомогательная подсветка АФ могут отключаться в меню настроек для экономии энергии. Согласно настройкам по умолчанию загорается только индикатор готовности вспышки (□B-22).

D

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

Ведущая вспышка

Индикатор готовности вспышки	ЖКИ	Состояние
Светится	 <p>0.0 EV 0.0 EV 24 mm F 5.6 (только радиуправление)</p>	Вспышка готова
Гаснет и загорается, когда вспышка готова для срабатывания	—	Вспышка срабатывает правильно
D Медленно мигает в течение прибл. 3 сек.	 <p>-0.3 EV 0.0 EV 24 mm F 5.6</p>	Возможно получилась недоэкспонированность в связи недостаточным уровнем выходной мощности вспышки. Для корректировки используйте более широкую диафрагму (меньшее число f) или более высокую чувствительность ISO, или переместите вспышку ближе к объекту и повторите съемку.
Не загорается и не мигает		Фотокамера несовместима с радиуправлением. Проверьте используемую фотокамеру.

Ведомая вспышка

Индикатор готовности вспышки	Вспомогательная подсветка АФ	Звуковое управление	ЖКИ	Состояние
Светится	Медленно мигает	1 длинный звуковой сигнал	–	Вспышка готова
Светится	Медленно мигает или не загорается и не мигает вообще	2 коротких звуковых сигнала	–	Вспышка срабатывает правильно
Быстро мигает в течение прибл. 3 сек.	Быстро мигает в течение прибл. 3 сек.	8 длинных звуковых сигналов		<p>Возможно получилась недоэкспонированность в связи недостаточным уровнем выходной мощности вспышки. Для корректировки используйте более широкую диафрагму (меньшее число f) или более высокую чувствительность ISO, или переместите вспышку ближе к объекту и повторите съемку.</p>
Светится	Быстро мигает в течение прибл. 6 сек.	12 длинных звуковых сигналов в 2 разных тональностях	–	<p>Датчик освещения ведомой вспышки не может правильно получить управляющий световой сигнал. При оптическом управлении это происходит потому, что датчик освещения не может синхронизировать время завершения работы с ведущей вспышкой вследствие попадания в его окно сильного отражения от самой ведомой вспышки или света от другой ведомой вспышки. Измените направление или местоположение ведомой вспышки, и повторите съемку.</p>

Индикатор LINK

Индикатор LINK	Состояние
Загорается (зеленым)	При радиосвязи
Медленно мигает (оранжевым)	Надлежащая связь невозможна. Проверьте настройки беспроводного управления фотокамеры. Проверьте, установлен ли на WR-R10 тот же канал. Проверьте, установлен ли такой же режим связи, как и на фотокамере. В случае наличия PIN-кода для режима связи проверьте, установлен ли на фотокамере тот же PIN-код.

Функции

Включение шаблона освещения вспышкой

При фотосъемке со вспышкой центр изображения обычно бывает освещен сильнее, а края затемнены. Вспышка SB-5000 предоставляет возможность использования 3 типов шаблонов освещения вспышкой с различными эффектами ослабления света по краям. Выберите подходящий шаблон в соответствии с условиями фотосъемки.

Стандартный

Основной шаблон освещения вспышкой для обычных условий съемки со вспышкой

Равномерный

Эффект ослабления света по краю изображения менее интенсивен по сравнению с таковым, полученным при использовании стандартного шаблона освещения вспышкой.

- Оптimalен для съемки групповых снимков, для которых требуется достаточное освещение краев без эффекта ослабления света.

Центровзвешенный

Центровзвешенный шаблон обеспечивает большее ведущее число по центру изображения, чем стандартный шаблон освещения вспышкой (ослабление света по краю изображения будет более значительным, чем в стандартном шаблоне освещения вспышкой).

- Оптimalен для снимков, например портретов, в которых ослабление света по краям не является важным.

Настройка шаблона освещения вспышкой



Шаблон освещения вспышкой можно изменить в меню настроек (□B-22).

- Выбранный шаблон освещения вспышкой отображается соответствующим значком на ЖКИ.



Стандартный

Равномерный

Центровзвешенный

Функция отраженной вспышки

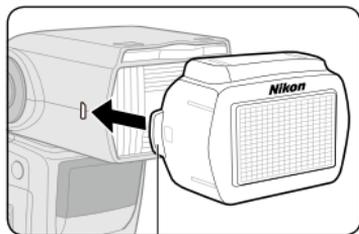
Фотосъемка с отраженной вспышкой – это техника съемки, в которой используется свет, отраженный от потолка или стены, при использовании наклоненной или повернутой головки вспышки. Она обеспечивает следующие эффекты в сравнении с прямым светом вспышки:

- Можно уменьшить переэкспонирование объекта, расположенного ближе, чем другие объекты съемки.
 - Можно смягчить фоновые тени.
 - Можно уменьшить блики на лице, волосах и одежде.
- Тени можно смягчить сильнее с помощью рассеивающего колпака Nikon.

Рассеивающий колпак Nikon

- При установке на головку вспышки включенного в комплект рассеивающего колпака Nikon можно добиться более эффективного рассеивания света при съемке с использованием отраженной вспышки, создавая сверхмягкое освещение, практически лишенное теней.
- Того же самого эффекта можно достичь при расположении фотокамеры как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.
- Свет рассеивается более эффективно при использовании встроенного широкоугольного рассеивателя (□E-6).

Установка рассеивающего колпака Nikon



Ручка отсоединения

Установите рассеивающего колпака Nikon логотипом Nikon вверх, как показано на рисунке.

- Снимите рассеивающий колпак Nikon, потянув ручку отсоединения наружу.

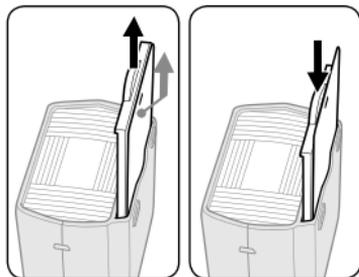
Использование встроенной отражающей карты

- При фотосъемке с функцией отраженной вспышки используйте встроенную отражающую карту SB-5000, чтобы выделить глаза объекта на портрете для придания большей естественности их взгляду с помощью отражения в них света.
- Поверните головку вспышки вверх на 90°.

E

Функции

Настройка встроенной отражающей карты



Выдвиньте отражающую карту и встроенный широкоугольный рассеиватель и, удерживая отражающую карту, установите его в исходное положение внутри головки вспышки.

- Выдвиньте отражающую карту, чтобы она остановилась в зафиксированном положении.
- Чтобы вставить отражающую карту, вновь выдвиньте встроенный широкоугольный рассеиватель, а затем установите его вместе с картой обратно в головку вспышки.

Фотосъемка с близкого расстояния

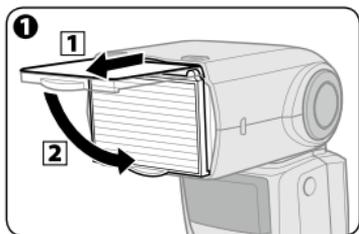
Если расстояние от вспышки до объекта съемки меньше, чем 2 м, рекомендуется наклонять ее головку вниз, чтобы гарантировать достаточное освещение нижней части объекта при съемке с близкого расстояния.

- При наклоне головки вспышки вниз появляется символ, указывающий на работу с отраженной вниз вспышкой.
- Будьте внимательны при использовании объективов с длинным фокусным расстоянием, т. к. корпус объектива может служить препятствием для света вспышки.
- Возможно возникновение эффекта виньетирования при съемке с близкого расстояния со вспышкой из-за шаблона освещения вспышкой, используемого объектива, выбранного фокусного расстояния и т.д. Поэтому рекомендуется сделать пробные снимки перед выполнением важной съемки.

Эффект встроенного широкоугольного рассеивателя

С установленным встроенным широкоугольным рассеивателем свет вспышки SB-5000 рассеивается. Это позволяет смягчить тени и избежать появления бликов на лицах и т.д.

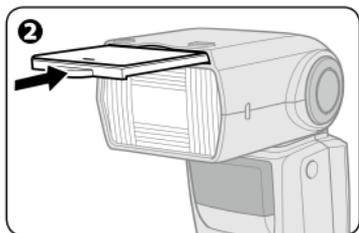
Настройка встроенного широкоугольного рассеивателя



❶ **1** Осторожно выдвиньте встроенный широкоугольный рассеиватель на всю длину и **2** расположите его над экраном вспышки.

❷ **2** Установите отражающую карту в исходное положение внутри головки вспышки.

- Чтобы вернуть встроенный широкоугольный рассеиватель в исходное положение, поднимите его и установите в головку вспышки до упора.



E

Функции

Если встроенный широкоугольный рассеиватель поврежден

- Когда встроенный широкоугольный рассеиватель установлен на головке вспышки, он может быть поврежден при сильном ударе.
- В этом случае обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon.

Фотосъемка со вспышкой и цветными фильтрами

Вместе с SB-5000 поставляются фильтры цветовой коррекции (фильтр под лампы дневного света и фильтр под лампы накаливания) для фотосъемки со вспышкой в условиях освещения лампами накаливания/вольфрамовыми лампами и лампами дневного света. Цвет окружающего света и света вспышки может совпадать с целью обеспечения естественного цвета.

- Цветные фильтры (набор цветных фильтров SJ-5 и держатель цветных фильтров SZ-4), изменяющие цвет света, излучаемого SB-5000, можно приобрести отдельно (□F-10).

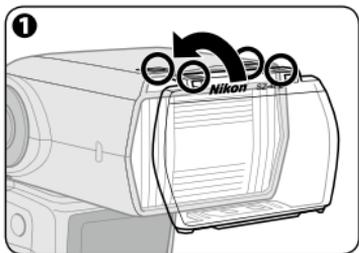
Использование фильтров цветовой коррекции и цветных фильтров

Фильтры	Назначение
Фильтр под лампы дневного света (Фильтр под лампы дневного света SZ-4FL), присутствует в комплекте поставки	Уравновешивают цветовой баланс света вспышки в соответствии с освещением лампами дневного света
Фильтр под лампы накаливания (Фильтр под лампы накаливания SZ-4TN), присутствует в комплекте поставки	Уравновешивают цветовой баланс света вспышки в соответствии с освещением лампами накаливания
Цветные фильтры (Набор цветных фильтров SJ-5), не входит в комплект	Создают интересные эффекты, изменяя цвет света, излучаемого вспышкой

Цветовая коррекция с помощью фильтров, входящих в комплект поставки, и дополнительных фильтров

Включенный в комплект фильтр под лампы накаливания SZ-4TN и дополнительные SJ-5 фильтры под лампы накаливания TN-A1 и TN-A2 обеспечивают различную цветовую коррекцию. Цвет фотографий, сделанных с использованием фильтров под лампы накаливания SZ-4TN и SJ-5, немного отличается даже при условии использования одинаковых источников света. Цвет можно отрегулировать, используя функцию тонкой настройки баланса белого, которой оснащена фотокамера.

■ Как установить фильтры цветовой коррекции (включены в комплект)

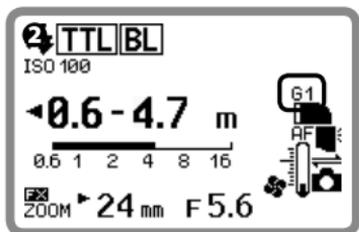


❶ Поместите фильтр на головку вспышки и вставьте его в щель наверху.

- Поместите фильтр логотипом Nikon вверх, как показано на рисунке.

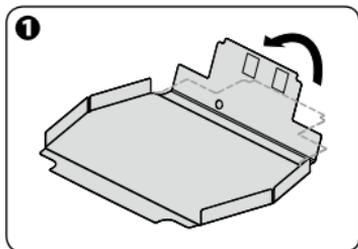
❷ Проверьте ЖКИ.

- Отображается тип фильтра.
- Информация передана с SB-5000 на фотокамеру.

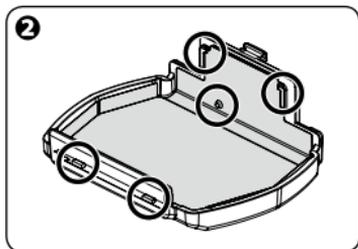


G1	Фильтр под лампы дневного света
A1	Фильтр под лампы накаливания

■ Как установить цветные фильтры SJ-5 (не включены в комплект)

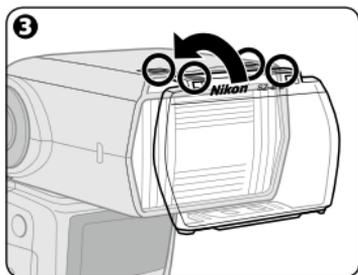


1 Согните фильтр по линии, отмеченной на нем.



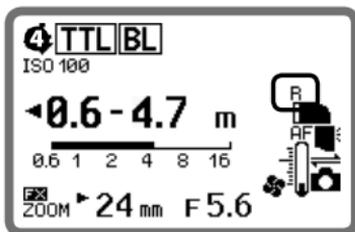
2 Присоедините фильтр к держателю цветных фильтров SZ-4 (дополнительному), как показано на рисунке.

- Вставьте края цветного фильтра в щели держателя, затем совместите установочное отверстие фильтра с выступом на держателе.



3 Поместите держатель фильтра на головку вспышки логотипом Nikon вверх, как показано на рисунке, и затем вставьте его в щель наверху.

- Обязательно вставьте фильтр в держатель фильтров перед размещением держателя фильтров на головке вспышки.



Красный фильтр установлен

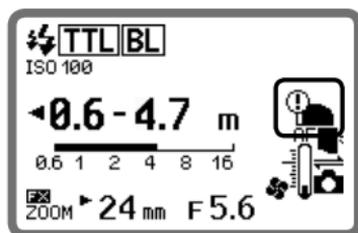
4 Проверьте ЖКИ.

- Отображается тип фильтра.
- Убедитесь, что ничто не препятствует правильному функционированию определителя фильтра.

G1	FL-G1 (фильтр под лампы дневного света)	R	RED
G2	FL-G2 (фильтр под лампы дневного света)	B	BLUE
A1	TN-A1 (фильтр под лампы накаливания)	Y	YELLOW
A2	TN-A2 (фильтр под лампы накаливания)	A	AMBER

E

Функции



Индикатор предупреждения

- Если фильтр установлен неправильно, слева отображается индикатор предупреждения. Снимите фильтр и снова установите его.

Примечания по использованию цветных фильтров SJ-5

- Эти фильтры являются расходным материалом. Замените их, если их качество ухудшилось или выцвел цвет.
- Тепло, излучаемое головкой вспышки, может деформировать цветные фильтры. Однако это не влияет на их производительность. Царапины на фильтрах также не влияют на качество снимков.
- Ухудшение производительности происходит, когда фильтры обесцвечиваются.
- Для удаления грязи и пыли аккуратно протрите фильтр мягкой чистой тканью.

Фильтры цветовой коррекции, цветные фильтры и настройка баланса белого фотокамеры

Информация о фильтре цветовой коррекции автоматически передается в фотокамеру во время прикрепления фильтра цветовой коррекции к SB-5000 в режиме баланса белого авто или вспышка. Оптимальный баланс белого настраивается автоматически для соответствующей цветовой температуры.

- Если к SB-5000 прикреплен цветной фильтр SJ-5, установите баланс белого фотокамеры в режим авто, вспышка или прямой солнечный свет.
- При использовании SB-5000 с фотокамерой без функции определения фильтра (серия D2, серия D1, D200, D100, D80, серия D70, D60, D50, серия D40) установите баланс белого фотокамеры в соответствии с используемым фильтром.
- Подробные сведения о балансе белого см. в руководстве пользователя фотокамеры.

Функции поддержки фотосъемки со вспышкой

■ Коррекция вспышки

Коррекцию экспозиции для объекта, освещаемого вспышкой, можно настроить без влияния на экспозицию фона, изменив уровень выходной мощности вспышки SB-5000.

- Может быть необходима положительная коррекция, чтобы сделать главный объект съемки более светлым, и отрицательная коррекция, чтобы сделать его более темным.
- Коррекция вспышки возможна в режиме i-TTL, режиме вспышки с автоматической диафрагмой, автоматическом режиме вспышки без TTL или в режиме ручной вспышки с приоритетом расстояния.

■ Функция автокоррекции угла вспышки при зуммировании

SB-5000 автоматически настраивает положение зуммирующей головки в соответствии с фокусным расстоянием объектива.

- Функция автокоррекции угла вспышки при зуммировании активируется автоматически при передаче информации о фокусном расстоянии объектива с фотокамеры на SB-5000.
- Положение зуммирующей головки, которое может автоматически настраиваться в зависимости от настроек.

Вспомогательная подсветка АФ

В условиях слишком низкой для нормальной работы автофокусировки освещенности вспомогательная подсветка АФ вспышки SB-5000 позволяет выполнять фотосъемку с автофокусировкой.

- Вспомогательная подсветка АФ вспышки SB-5000 совместима с системой АФ с несколькими точками.
- Вспомогательная подсветка АФ недоступна при использовании CLS-несовместимых фотокамер и фотокамер COOLPIX.

Пробное срабатывание

При нажатии кнопки пробного срабатывания можно определить правильность работы вспышки SB-5000.

- Уровень выходной мощности вспышки во время пробного срабатывания изменяется в зависимости от настроек и режима вспышки.
- При фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек и оптического управления в ведущем режиме пробные срабатывания вспышки SB-5000 невозможны. Если кнопка пробного срабатывания на ведущей вспышке нажата, происходят поочередные пробные срабатывания ведомых вспышек, начиная с группы А.
- При фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек и радиуправления в ведущем режиме, если кнопка пробного срабатывания на ведущей вспышке нажата, сначала происходит пробное срабатывание ведущей вспышки, затем происходят поочередные пробные срабатывания ведомых вспышек, начиная с группы А.

■ Моделирующий свет

При нажатии кнопки моделирующего света вспышка срабатывает повторно с меньшим уровнем выходной мощности вспышки. Это эффективно при проверке наличия бликов и отбрасываемых на объект теней перед фактической съемкой.

- Приблизительное максимальное время срабатывания вспышки в качестве моделирующего света составляет прибл. 1 секунда.
- Если нажать кнопку предварительного просмотра глубины резкости на фотокамере с поддержкой функции моделирующего света, срабатывает моделирующий свет. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя фотокамеры.

■ Улучшенное беспроводное управление (□D-17)

- При нажатии кнопки моделирующего света ведущей вспышки, ведущая вспышка срабатывает в качестве моделирующего света с установленным уровнем выходной мощности вспышки (за исключением тех случаев, когда функция вспышки отменена).
- Если нажать кнопку предварительного просмотра глубины резкости фотокамеры, ведущая вспышка и все группы ведомых вспышек с включенной функцией вспышки срабатывают как моделирующая подсветка согласно установленной величине уровня выходной мощности вспышки и выбранному режиму.

Только с оптическим управлением

- Если группа ведомых вспышек выделена на ведущей вспышке и на ведущей вспышке нажата кнопка моделирующего света, только ведомые вспышки в выбранной группе срабатывают как моделирующая подсветка (за исключением групп А и В с упрощенным беспроводным управлением).

■ Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек и прямого управления

- Использование моделирующего света невозможно.

■ Функция перехода в режим ожидания



Если SB-5000 и фотокамера не используются в течение указанного времени, автоматически активируется функция перехода в режим ожидания для экономии энергии батарей.

- Функция перехода в режим ожидания активируется по истечении временного интервала на таймере режима ожидания фотокамеры* (настройка по умолчанию). Подробные сведения о таймере режима ожидания см. в руководстве пользователя фотокамеры.
- Время перед активацией функции режима ожидания можно отрегулировать при помощи меню настроек (□B-22).
- * На некоторых моделях фотокамер таймер режима ожидания называется «автоматическое отключение экспонометра».

Отмена режима ожидания

- Нажмите спусковую кнопку затвора фотокамеры наполовину.
- Установите выключатель питания SB-5000 в положение, отличное от [OFF].
- Нажмите кнопку пробного срабатывания SB-5000.

Защита от перегрева

SB-5000 оснащена функцией защиты экрана и корпуса вспышки от повреждения вследствие перегрева. Эта функция не предотвращает нагревание головки вспышки. Не позволяйте SB-5000 перегреваться в режиме непрерывной вспышки.

- Если температура головки вспышки продолжает возрастать в результате многократного срабатывания вспышки в течение короткого времени, на дисплее отображается индикатор защиты от перегрева. Все операции, кроме включения и выключения питания, и настройки меню временно приостанавливаются во избежание теплового повреждения экрана и корпуса вспышки.

ЖКИ при нормальной температуре Индикатор защиты от перегрева



- Дождитесь охлаждения вспышки SB-5000.
- Работу можно возобновить после исчезновения предупреждения.
- В редких случаях индикатор защиты от перегрева может отобразиться или исчезнуть без изменения температуры в зависимости от положения зуммирующей головки. Это не является неисправностью.

■ Система охлаждения

Система охлаждения SB-5000 эффективно охлаждает головку вспышки. Это может увеличить время активации функции защиты от перегрева. Выберите [ON] или [OFF] в меню настроек.

- При его нахождении в положении [ON] слышен рабочий шум после срабатывания вспышки. Если это приводит к возникновению неполадок, установите значение [OFF] для функции.
- При его нахождении в положении [ON] батареи могут выработать свой ресурс до истечения предполагаемого срока (CAF-20).
- На время работы системы охлаждения отменяется функция перехода в режим ожидания.

Функции для установки на фотокамере

Следующие функции доступны для установки на фотокамерах, имеющих соответствующее оборудование. Установите эти функции на фотокамере. Данные функции нельзя установить непосредственно на самой вспышке SB-5000.

- Подробные сведения о функциях и настройках фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.
- Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP
- Блокировка мощности вспышки (FV-блокировка)
- Медленная синхронизация
- Подавление эффекта красных глаз
- Синхронизация по задней шторке

Советы по уходу за Speedlight и справочная информация

В этом разделе описаны поиск и устранение неисправностей, уходу за Speedlight, Технические характеристики и дополнительные принадлежности.

Поиск и устранение неисправностей

Если появляется индикатор предупреждения или возникла какая-либо проблема, определите причину неисправности с помощью приведенной ниже таблицы прежде чем отнести Speedlight в ремонт или в сервисный центр компании Nikon.

Неисправности SB-5000

Неисправность	Причина	Решение	
Не удается включить питание.	Неправильно установлены батареи.	Правильно вставьте батареи.	B-14
	Низкий уровень заряда батарей.	Замените батареи.	B-15
Не светится индикатор готовности вспышки.	Активирована функция перехода в режим ожидания.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите спусковую кнопку затвора фотокамеры наполовину. Установите выключатель питания SB-5000 в положение, отличное от [OFF]. Нажмите кнопку пробного срабатывания SB-5000. 	E-15
	Низкий уровень заряда батарей.	Замените батареи.	B-15
Вспышка SB-5000 не срабатывает.	Функция вспышки отменена в собственных настройках	Включите функцию вспышки в пользовательских настройках.	B-22

Неисправность	Причина	Решение	
Не отображается диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки.	Головка вспышки не установлена в положении, направленном вперед.	Установите головку вспышки в положение, направленное вперед.	B-18
	Информация фотокамеры о чувствительности ISO и значении диафрагмы не получена.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте настройки фотокамеры. Отсоедините вспышку SB-5000 от фотокамеры и снова присоедините ее. 	—
	Вспышка SB-5000 не может получить информацию фотокамеры о фокусном расстоянии.	Выключите вспышку SB-5000 и фотокамеру, а затем снова включите.	—
Положение зуммирующей головки не настраивается автоматически.	Используется встроенный широкоугольный рассеиватель, или установлен рассеивающий колпак Nikon.	Снимите встроенный широкоугольный рассеиватель или рассеивающий колпак Nikon.	E-3 E-6
	Функция автокоррекции угла вспышки при зуммировании отменена.	Активируйте функцию автокоррекции угла вспышки при зуммировании.	E-12
Ведомая вспышка не срабатывает.	Слишком большое расстояние между ведущей вспышкой и ведомыми вспышками или между ними находится преграда.	Измените положение ведущей вспышки и ведомых вспышек.	D-23
	Свет от ведущей вспышки не попадает в окно датчика освещения для дистанционного управления ведомой вспышкой при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек и оптического контроля.		
	Связь с ведомой вспышкой не установлена во время фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек и радиуправления.	Сбросьте связь.	D-12

Неисправность	Причина	Решение	
Вспышка SB-5000 не срабатывает правильно.	Если это случается даже при правильной установке новых батарей, причиной может быть неисправность микрокомпьютера.	<ul style="list-style-type: none"> Извлеките батареи и установите их повторно, установив выключатель питания SB-5000 в положение, отличное от [OFF]. Если проблема не решается, обратитесь к продавцу или в авторизованный сервисный центр компании Nikon. 	B-14
Нестандартное отображение			
Диски и кнопки не работают.	Блокировка кнопок включена.	Отмените блокировку кнопок.	B-8
Вспышка SB-5000 не срабатывает.	Сработала защита от перегрева.	Дождитесь охлаждения вспышки SB-5000.	E-16

Индикаторы предупреждения

Индикатор предупреждения	Причина	Решение	
	Вследствие низкого заряда батарей прекращены все операции.	Замените батареи.	B-15
 	Функция вспышки отменена и все операции, кроме включения/выключения питания и меню настроек, остановлены в связи с перегревом SB-5000 и возможностью ее повреждения.	<ul style="list-style-type: none"> Подождите, пока вспышка SB-5000 остынет, установив выключатель питания SB-5000 в положение, отличное от [OFF]. Если система охлаждения выключена, включите ее в меню настроек. 	B-22 E-16

Индикатор предупреждения	Причина	Решение	
	Вследствие неполадок питания недоступны все функции, кроме выключателя питания.	Выключите фотокамеру, извлеките батареи и обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon.	—
Индикатор готовности вспышки медленно мигает после срабатывания вспышки.	Возможно возникла недоэкспонированность изображения.	Используйте более широкую диафрагму или переместите вспышку ближе к объекту и повторите съемку.	D-30
Ведомая вспышка издает 8 длинных звуковых сигналов.	Возможно возникла недоэкспонированность изображения.	Используйте более широкую диафрагму, переместите вспышку ближе к объекту или измените положение вспышки и повторите съемку.	D-31
 NO RESPONSE  	Сопряжение не выполнено.	Проверьте канал и режим связи и повторите попытку.	D-12
 	Вспышка SB-5000 установлена на фотокамере, не совместимой с радиоуправлением.	Выберите фотосъемку с использованием нескольких беспроводных вспышек и оптического управления.	D-5

Индикатор предупреждения	Причина	Решение	📖
	Установленный цветной фильтр не обнаружен.	Проверьте правильность установки цветного фильтра.	E-7
	Выбранному значению диафрагмы фотокамеры не соответствует ни одно значение выходной мощности вспышки.	Сбросьте значение диафрагмы.	—
	Число f диафрагмы не достигает своего максимального значения.	Установите максимальное число f.	—
	Фотокамера выключена.	Включите фотокамеру.	—
	Функция автокоррекции угла вспышки при зуммировании не срабатывает правильно.	<ul style="list-style-type: none"> • Выключите вспышку SB-5000 и затем снова включите. • Если индикатор предупреждения не исчезает, обратитесь к продавцу или в сервисный центр компании Nikon. 	—

Советы по уходу за Speedlight

Уход

- Загрязнение на экране вспышки может привести к его повреждению во время срабатывания вспышки. Регулярно очищайте экран вспышки.
- Используйте грушу для удаления пыли и пуха, после чего аккуратно протрите мягкой сухой тканью. После использования SB-5000 на пляже или морском берегу удалите песок и соль с помощью ткани, слегка смоченной дистиллированной водой, и тщательно высушите изделие, аккуратно протерев его мягкой сухой тканью.
- В некоторых случаях ЖКИ может включаться или выключаться из-за статических разрядов. Это не является неисправностью. Монитор вскоре возобновит обычный режим работы.
- В SB-5000 содержится большое количество точной электроники. Не подвергайте механическим воздействиям или вибрации. Не надавливайте слишком сильно на ЖКИ.
- Никогда не используйте растворители, бензин или другие органические растворители для чистки Speedlight, поскольку это может повредить Speedlight или привести к ее возгоранию. Использование этих веществ также может нанести вред вашему здоровью.

■ Хранение

Чтобы не допустить появления грибка или плесени, храните SB-5000 в сухом, хорошо проветриваемом месте. Если устройство необходимо поместить на хранение на 2 недели или более, выньте батареи, чтобы не допустить повреждений, вызываемых утечкой батарей. Доставайте устройство из места хранения примерно раз в месяц и включайте его, чтобы оно сработало 2 или 3 раза, чтобы предотвратить ухудшение работы конденсатора. Не храните устройство с нафталиновыми или камфорными шариками от моли или в местах, которые:

- находятся рядом с оборудованием, создающим сильные электромагнитные поля, или
- подвергаются воздействию очень высоких температур, которые могут привести к неисправности изделия, например, рядом с обогревателем или в закрытом автомобиле в жаркий день

■ Использование

- Резкие изменения температуры, например, при входе в помещение или выходе из помещения в холодную погоду, могут вызвать появление конденсата внутри устройства. Чтобы избежать появления конденсата, заранее поместите устройство в полиэтиленовый пакет или другой герметичную емкость, прежде чем подвергать устройство воздействию резких перепадов температуры.
- Не используйте устройство вблизи оборудования, излучающего сильные электромагнитные поля, например, вблизи опор или линий высоковольтных электропередач. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к неправильной работе изделия.

Примечания относительно батарей

- Большое количество тока, используемого Speedlight, может привести к тому, что аккумуляторные батареи станут непригодными раньше, чем они достигнут предела зарядки/разрядки, указанного производителем.
- При замене батарей, выключите изделие и вставьте новые батареи, соблюдая полярность.
- Грязь на контактах батареи может прервать подачу электрического тока. Удалите грязь с контактов, прежде чем вставлять батареи.
- После срабатывания несколько раз в быстрой последовательности, в зависимости от технических характеристик батарей, Speedlight может прекратить работу, чтобы дать батареям остыть. Нормальная работа может быть возобновлена после того, как батареи достаточно остынут.
- Батареи, как правило, теряют емкость при низких температурах, восстанавливают потерянное напряжение после перерыва в работе, и медленно разряжаются, когда не используются. Обязательно проверяйте уровень заряда батарей перед использованием и замените их до того, как они полностью разрядятся.
- Не храните батареи в местах, подвергающихся воздействию высоких температур или высокой влажности.
- Для получения информации об обращении с аккумуляторными батареями и их зарядке см. документацию, предоставляемую производителями батарей и зарядного устройства.
- Не пытайтесь заряжать батареи, не предназначенные для зарядки. Несоблюдение этой меры предосторожности может привести к разрыву батарей.



Ni-MH

Утилизация аккумуляторных батарей

Использованные батареи являются ценным вторичным сырьем; для защиты окружающей среды, утилизируйте использованные батареи в соответствии с местными законодательными нормами.

Сведения о ЖКИ

■ Характеристики ЖКИ

- Вследствие характеристик направленности ЖКИ чтение отображаемого на нем текста затруднительно при просмотре сверху. Однако отображаемый текст хорошо читается под более низким углом.
- ЖКИ темнеет под воздействием высоких температур, и возвращается к нормальному состоянию при понижении температуры.
- Время ответной реакции ЖКИ сокращается при низких температурах, и возвращается к нормальному состоянию при повышении температуры.

■ Включение и выключение подсветки ЖКИ

Нажмите любую кнопку или переключатель на вспышке SB-5000, чтобы включить подсветку (если вспышка SB-5000 включена) и сделать распознавание текста на ЖКИ более удобным.

- Подсветка выключается при отсутствии активности вспышки SB-5000 по прошествии 16 секунд.
- Подсветку ЖКИ можно отменить в меню настроек (□B-22).
- Даже если подсветка ЖКИ отменена в меню настроек, подсветка ЖКИ вспышки SB-5000 включается каждый раз, когда подсветка панели управления фотокамеры включается.

■ Настройка контраста ЖКИ

Контраст ЖКИ можно настроить в меню настроек (□B-22).

- Существует 9 уровней контраста.

Дополнительные принадлежности

■ Подставка для Speedlight AS-22

Аналогична предоставляемой со вспышкой SB-5000



■ Набор цветных фильтров SJ-5

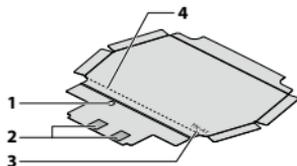
В набор входят 20 фильтров 8 типов. Для их установки используется держатель цветных фильтров SZ-4, который можно приобрести отдельно.

Совместимая Speedlight

SB-5000

Детали фильтра

- 1 Позиционирующее отверстие фильтра
- 2 Идентификационный код фильтра (серебряные метки)
- 3 Тип фильтра
- 4 Линия складывания



Содержимое набора

20 фильтров 8 типов и чехол для фильтров

Фильтры	Назначение
Фильтры под лампы дневного света (FL-G1 × 2, FL-G2 × 2)	Уравновешивают цветовой баланс света вспышки в соответствии с освещением лампами дневного света
Фильтры под лампы накаливания (TN-A1 × 2, TN-A2 × 2)	Уравновешивают цветовой баланс света вспышки в соответствии с освещением лампами накаливания
Цветные фильтры (RED × 4, BLUE × 4, YELLOW × 2, AMBER × 2)	Создают интересные эффекты, изменяя цвет света, излучаемого вспышкой

- Источники света, соответствующим всем типам фильтров цветовой коррекции, имеют некоторые различия. FL-G1 обеспечивает больший эффект коррекции по сравнению с FL-G2, а TN-A1 обеспечивает больший эффект коррекции по сравнению с TN-A2. Выберите подходящий фильтр в соответствии с результатами.
- При использовании цветного фильтра SJ-5 убедитесь в том, что он установлен в дополнительном держателе для цветных фильтров SZ-4.

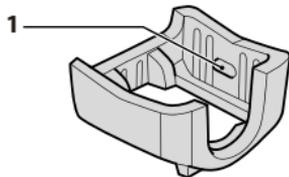
■ Держатель цветных фильтров SZ-4

Используется с цветными фильтрами SJ-5



■ Влагозащитная насадка WG-AS4

Используется для предотвращения просачивания воды на контакты башмака для принадлежностей фотокамеры, когда вспышка SB-5000 прикреплена к цифровой зеркальной фотокамере Nikon D5.



- Влагозащитная насадка предотвращает попадание капель воды из вспышки Speedlight на контакты башмака для принадлежностей фотокамеры.
- Она не предназначена для защиты от влаги самого устройства.

Совместимая вспышка Speedlight

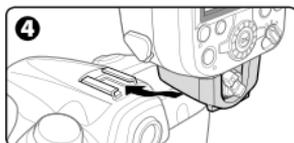
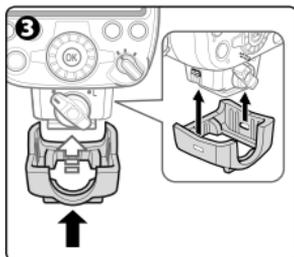
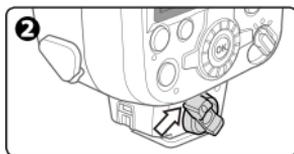
SB-5000

Детали влагозащитной насадки

1 Фиксаторы

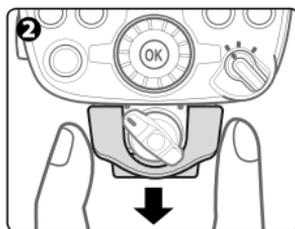
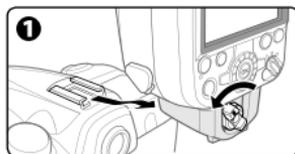
Установка влагозащитной насадки

- 1 Убедитесь, что вспышка SB-5000 и фотокамера выключены.
- 2 Убедитесь, что фиксатор ножки крепления вспышки находится слева (белая точка).
- 3 Поместите ножку крепления вспышки Speedlight в WG-AS4.
 - При легком нажатии WG-AS4 фиксаторы закрепят насадку в креплении вспышки Speedlight.
- 4 Вставьте вспышку Speedlight с влагозащитной насадкой в башмак для принадлежностей фотокамеры.
 - Убедитесь в правильном креплении влагозащитной насадки и в отсутствии отверстий или щелей.
- 5 Поверните фиксатор ножки крепления вспышки Speedlight направо в положение L.



Отсоединение влагозащитной насадки

- 1** Убедитесь, что вспышка SB-5000 и фотокамера выключены, поверните фиксатор ножки крепления на 90° влево, затем вытащите ножку крепления SB-5000 из башмака для принадлежностей фотокамеры.
- 2** Отсоедините влагозащитную насадку, потянув основную часть влагозащитной насадки вниз.



Меры предосторожности

Перед хранением влагозащитную насадку следует вытереть насухо.

Технические характеристики

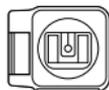
Размеры (Ш × В × Г): прибл. 39 × 21,5 × 48 мм

Вес: прибл. 8 г

Технические характеристики и конструкция устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

■ Контроллер беспроводной ведомой вспышки SU-4

Контроллер SU-4, эффективный при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек, имеет встроенный переставной датчик освещения и башмак для принадлежностей для подсоединения ведомой вспышки. Датчик освещения контроллера SU-4 запускает синхронное срабатывание ведомой вспышки с ведущей.



■ Мягкий чехол SS-DC2 (сумка для принадлежностей)



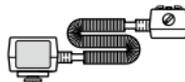
■ Кабель дистанционного управления TTL SC-28/17 (прибл. 1,5 м)

Кабель SC-28/17 обеспечивает работу режима i-TTL при использовании вспышки SB-5000 не на фотокамере, а в качестве внешней. Башмаки для вспышек поставляются со штативным гнездом.



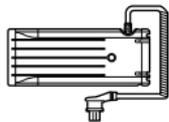
■ Кабель дистанционного управления TTL SC-29 (прибл. 1,5 м)

Кабель SC-29 обеспечивает работу режима i-TTL при использовании вспышки SB-5000 не на фотокамере, а в качестве внешней. Кабель SC-29 имеет функцию вспомогательной подсветки АФ.

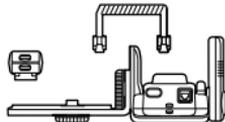


Внешний источник питания

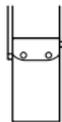
Использование дополнительного внешнего источника питания обеспечивает бесперебойное электропитание, увеличивает число вспышек и сокращает время повторной зарядки.



Мощный
батаре́йный блок
Nikon SD-9



Кронштейн для
питания SK-6A



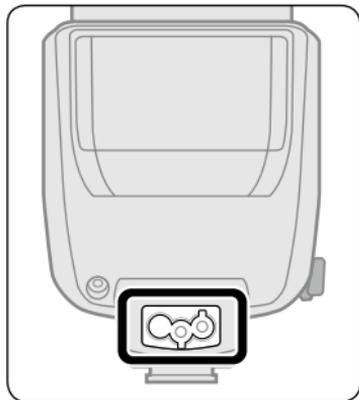
Источник
постоянного
тока Nikon
SD-7



Мощный
батаре́йный
блок Nikon
SD-8A

- Батареи должны находиться в корпусе SB-5000 даже во время использования внешнего источника питания.
- Использование внешних источников питания других производителей может привести к поломкам или повредить компоненты Speedlight. Компания Nikon не может гарантировать производительность Speedlight при использовании с продуктами сторонних производителей.
- Экран и головка вспышки могут нагреваться, если вспышка срабатывает несколько раз подряд в течение короткого времени.
- Если SB-5000 используется совместно с SK-6A, применение автофокусировки в сочетании с вспомогательной подсветкой AF вспышки SB-5000 невозможно.
- Когда SB-5000 используется с SD-8A или SK-6A, свет может включаться, используя питание только от батарей SB-5000, а не от батарей SD-8A или SK-6A.

Подключение к внешнему источнику питания



Чтобы начать использовать внешний источник питания, снимите его защитную крышку и подключите сетевой шнур к контакту.

- Не используйте сетевой шнур SC-16 при подключении SB-5000 к источнику постоянного тока Nikon SD-7; вместо этого используйте шнур SC-16A.

✓ Использование мощного батарейного блока SD-9 или SD-8A

При выполнении фотосъемки с непрерывной вспышкой со скоростью 8 кадров в секунду и использованием SD-9 с 8 батареями или SD-8A с 6 батареями может нагреваться передняя часть головки вспышки. В фотосъемке со вспышкой, прикрепление SD-9 или SD-8A к фотокамере может привести к появлению линейного шума на изображении. В этом случае, установите нижнюю чувствительность ISO или отсоедините SD-9 или SD-8A от фотокамеры и используйте ее отдельно.

Технические характеристики

Электронная конструкция	Автоматический биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT) и последовательная схема
Ведущее число (при положении зуммирующей головки в 35 мм, формат FX, стандартный шаблон освещения вспышкой)	34,5 (ISO 100, м)
Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки (в режиме i-TTL, режиме вспышки с автоматической диафрагмой или режиме автоматической вспышки без TTL)	От 0,6 м до 20 м (различается в зависимости от настроек области изображения фотокамеры, шаблона освещения вспышкой, чувствительности ISO, положения зуммирующей головки и используемого значения диафрагмы объектива)
Шаблон освещения вспышкой	Существует 3 шаблона освещения вспышкой: стандартный, равномерный и центровзвешенный Угол распределения света настраивается автоматически в соответствии с областью изображения фотокамеры в форматах FX и DX
Доступный режим вспышки	<ul style="list-style-type: none"> • i-TTL • Вспышка с автоматической диафрагмой • Автоматическая вспышка без TTL • Ручная вспышка с приоритетом расстояния • Ручная вспышка • Многократная вспышка
Набор других доступных функций	Пробное срабатывание, тестирующие предварительные вспышки, вспомогательная подсветка АФ при автофокусировке с несколькими точками и моделирующий свет
Система креативного освещения Nikon (CLS)	При работе с совместимыми фотокамерами доступен ряд операций вспышки: Режим i-TTL, улучшенное беспроводное управление, моделирующий свет, блокировка мощности вспышки, передача данных о цветовой температуре вспышки, автоматическая высокоскоростная синхронизация FP, вспомогательная подсветка АФ при автофокусировке с несколькими точками и единое управление вспышкой

Фотосъемка с использованием нескольких вспышек	<ul style="list-style-type: none"> Улучшенное беспроводное управление Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек и прямого управления (ведомый режим)
Возможность отражения	<p>Головка вспышки наклоняется под углом от 7° до 90° с шагами в -7°, 0°, 45°, 60°, 75°, 90°</p> <p>Головка вспышки поворачивается по горизонтали на 180° влево и вправо с шагами в 0°, 30°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°</p>
Включение/выключение питания	<p>Поверните выключатель питания, чтобы включить или выключить SB-5000</p> <p>Можно также установить функцию перехода в режим ожидания</p>
Источник питания	<p>Используйте 4 батареи AA одного производителя любого из следующих типов:</p> <ul style="list-style-type: none"> Щелочные батареи 1,5 В LR6 (типоразмер AA) Никель-металлгидридные аккумуляторные батареи 1,2 В HR6 (типоразмер AA) <p>Для получения информации о минимальном количестве вспышек и времени повторной зарядки каждого типа батарей см. F-20</p>
Индикатор готовности вспышки	<p>SB-5000 полностью заряжена: горит</p> <p>Недостаточная выходная мощность для правильной экспозиции (в режиме i-TTL, в режиме вспышки с автоматической диафрагмой, в автоматическом режиме вспышки без TTL, в режиме ручной вспышки с приоритетом расстояния или в режиме AUTO при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек и прямого управления): медленно мигает</p>
Вспомогательная подсветка АФ (в ведомом режиме)	<p>SB-5000 полностью заряжена: медленно мигает и гаснет</p> <p>Недостаточная выходная мощность для правильной экспозиции (в режиме i-TTL или автоматическом режиме вспышки без TTL, или в режиме AUTO при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек и прямого управления): медленно мигает</p>

Длительность импульса вспышки (прибл.)	1/980 сек. при выходной мощности M1/1 (полной) 1/1110 сек. при выходной мощности M1/2 1/2580 сек. при выходной мощности M1/4 1/5160 сек. при выходной мощности M1/8 1/8890 сек. при выходной мощности M1/16 1/13470 сек. при выходной мощности M1/32 1/18820 сек. при выходной мощности M1/64 1/24250 сек. при выходной мощности M1/128 1/30820 сек. при выходной мощности M1/256
Фиксатор ножки крепления	Обеспечивает надежное крепление SB-5000 к башмаку для принадлежностей фотокамеры при помощи стопорной площадки и стопорного штифта для предотвращения случайного отсоединения
Коррекция вспышки	От -3,0 ЭЧ до +3,0 ЭЧ с шагом в 1/3 ступени ЭЧ в режиме i-TTL, режиме вспышки с автоматической диафрагмой, режиме автоматической вспышки без TTL или в режиме ручной вспышки с приоритетом расстояния
Настройки меню	24 параметра
Другие функции	Ручная настройка чувствительности ISO, восстановление отображения величины недоэкспонированности в связи недостаточным уровнем выходной мощности вспышки в режиме i-TTL, сброс к настройкам по умолчанию, блокировка кнопок, защита от перегрева, обновление прошивки
Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 73 × 137 × 103,5 мм
Вес	Прибл. 520 г (с щелочными батареями 1,5 В LR6 (типоразмер AA) × 4) Прибл. 420 г (только Speedlight)

Принадлежности, входящие в комплект поставки	Подставка для Speedlight AS-22, Рассеивающий колпак Nikon SW-15H, Фильтр под лампы дневного света SZ-4FL, Фильтр под лампы накаливания SZ-4TN, Мягкий чехол SS-5000, Сумка для принадлежностей
-----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Все названия изделий и торговые марки являются зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

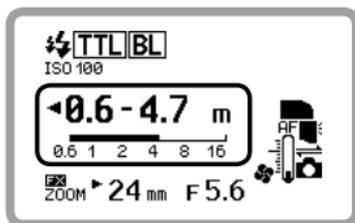
Технические характеристики и конструкция устройства могут быть изменены без предварительного уведомления. Nikon не несет ответственность за ущерб, причиненный ошибками, которые могут содержаться в данном руководстве. Если не оговорено иное, все значения соответствуют стандартам и рекомендациям Camera and Imaging Products Association (CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений).

Минимальное количество вспышек/время повторной зарядки для каждого типа батарей

Батареи	Мин. время повторной зарядки (прибл.)* ¹	Мин. число вспышек* ² /время повторной зарядки* ¹
Щелочная батарея 1,5 В LR6 (типоразмер AA)	2,6 сек.	150/2,6 – 30 сек.
Никель-металлгидридная аккумуляторная батарея 1,2 В HR6 (типоразмер AA)	1,8 сек.	190/1,8 – 30 сек.

- *¹ Время между срабатыванием вспышки на полную мощность и включением индикатора готовности вспышки, когда вспышка срабатывает один раз каждые 30 секунд
- *² Количество раз, когда вспышка может срабатывать на полную мощность с горящим индикатором готовности вспышки в течение 30 секунд
- Соответствует стандартам и рекомендациям Camera and Imaging Products Association (CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений).
 - При выключенных вспомогательной подсветке АФ, интенсивном зуммировании и подсветке ЖКИ.
 - Значения приведены для новых батарей; фактические результаты могут различаться в зависимости от характеристик и других факторов, даже с батареями того же возраста и той же марки.

■ Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки (для режима i-TTL, режима вспышки с автоматической диафрагмой или режима автоматической вспышки без TTL)



Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки для SB-5000 составляет от 0,6 м до 20 м. Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки различается в зависимости от настроек области изображения фотокамеры, шаблона освещения вспышкой, чувствительности ISO, положения зуммирующей головки и используемого значения диафрагмы объектива.

- Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки для каждой настройки отображается на ЖКИ.





Условия гарантии -Международная гарантия сервисного обслуживания Nikon

Ваше оборудование Nikon гарантировано от любых видов производственных дефектов в течение одного года с даты покупки. В течение этого срока ремонт или настройка будут производиться бесплатно только при предъявлении Международного гарантийного талона сервисного обслуживания Nikon вместе с товарным чеком или иным доказательством покупки в любом авторизованном сервисном центре Nikon. Установление даты покупки должно производиться первоначальным покупателем посредством товарного чека или иного доказательства. Гарантийный талон не подлежит передаче и не будет выдан повторно. Гарантия не покрывает повреждения в результате несчастных случаев, неправильного использования или несанкционированного ремонта, повреждения в результате падения, неправильного ухода или хранения, или повреждения в результате воздействия песка или воды. Гарантия действительна только в авторизованных сервисных центрах Nikon.

Данная гарантия заменяет собой все другие явные или подразумеваемые гарантии и любые иные обязательства со стороны производителя и дистрибьютора, за исключением обязательств, предусмотренных действующим законодательством.

Для получения информации об авторизованных сервисных центрах Nikon посетите

<http://imaging.nikon.com/support/index.htm>

NIKON WORLDWIDE SERVICE WARRANTY

- Your Nikon equipment is guaranteed against any manufacturing defects for one full year from the date of purchase.
- This warranty card is issued only at the time of original purchase; it is non-transferable.
- This warranty must be presented to the Nikon service facility before any repair can be made under warranty.
- Establishing the original purchase date should be made by the original consumer purchaser via the sales slip or other evidence.
- For more information on authorized Nikon service facilities and the Nikon service warranty, visit:
<http://imaging.nikon.com/support/index.htm>

Поддержка пользователей Nikon

Посетите следующий сайт, чтобы зарегистрировать фотокамеру и получать последнюю информацию об изделии. Здесь можно найти ответы на часто задаваемые вопросы и обратиться к нам для получения технической поддержки.

<http://www.europe-nikon.com/support>

Nikon Worldwide Service Warranty Card

Международный гарантийный талон сервисного обслуживания Nikon

Model name / Название модели SB-5000	Serial No. / Серийный №
	Purchase date / Дата покупки

■ Name and address of customer / Имя и адрес клиента

■ Dealer / Дилер

■ Distributor / Дистрибьютор

Nikon Europe B.V.
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Manufacturer / Изготовитель

NIKON CORPORATION
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

Запрещена перепечатка и воспроизведение данного руководства и его частей (за исключением цитирования в критических статьях и обзорах) без письменного разрешения NIKON CORPORATION.

Дата изготовления : _____

NIKON CORPORATION

© 2015 Nikon Corporation

AMA16575

Отпечатано в Европе



TT6B02(1D)
8MSA871D-02