

# **Nikon**

with **WARRANTY**

Speedlight

# **SB-500**

.....

## Руководство пользователя (с гарантийным талоном)



**Nikon Manual Viewer 2**

Используйте приложение Nikon Manual Viewer 2 для просмотра руководств в любое время и в любом месте на своем смартфоне или планшетном компьютере.

**Ru**

# О вспышке SB-500 и данном руководстве пользователя

А

Подготовка

Благодарим за приобретение вспышки Nikon Speedlight SB-500. Чтобы использовать все возможности Speedlight, перед началом работы внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.

## Поиск необходимой информации

---

 **Оглавление** (□A-10)

Поиск по ключевым словам, таким как «метод работы», «режим управления вспышкой» или «функция».

 **Вопросы и ответы** (□A-8)

Вы можете выполнять целевой поиск; для этого не требуется знать конкретное название элемента или термин.

 **Алфавитный индекс** (□H-20)

Поиск при помощи алфавитного индекса.

 **Поиск и устранение неисправностей** (□H-1)

Если возникла проблема со Speedlight, здесь можно найти ее решение.

## **Для Вашей безопасности**

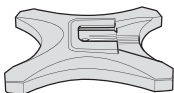
---

Перед началом использования Speedlight прочитайте инструкции в разделе «Для Вашей безопасности». (□A-13–A-17)

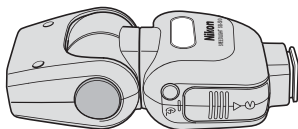
## Комплект поставки

Убедитесь, что приведенные ниже аксессуары присутствуют в комплекте SB-500. Если какой-либо из аксессуаров отсутствует, незамедлительно сообщите об этом в магазин, где была приобретена вспышка SB-500 или непосредственно продавцу.

- Подставка для Speedlight AS-23
- Мягкий чехол SS-DC2
- Руководство пользователя (данное руководство)
- Гарантийный талон



Подставка для  
Speedlight AS-23



SB-500

### 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. Загрузка приложения и любых руководств к изделиям требует подключения к Интернету, за которое может взиматься плата вашим поставщиком услуг телефонной связи или услуг сети Интернет.



### О вспышке SB-500

SB-500 – легкая и компактная фотовспышка Speedlight, совместимая с системой креативного освещения Nikon (CLS) с ведущим числом 24 (ISO 100, м). При фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек SB-500 может использоваться в качестве как ведущей, так и ведомой вспышки. Светодиодная лампа вспышки SB-500, максимальный уровень выходной мощности которой составляет приблизительно 100 люкс на расстоянии 1 м, обеспечивает освещение для фотосъемки и служит в качестве дополнительного источника света для видеосъемки.

#### CLS-совместимые фотокамеры

**Цифровые зеркальные фотокамеры Nikon (формата Nikon FX/DX) (кроме серии D1 и D100), F6, CLS-совместимые фотокамеры COOLPIX (□G-1)**

- SB-500 может использоваться в качестве ведущей вспышки только в случае установки на D810 или D750.
- Светодиодная лампа вспышки SB-500 предназначена для фотосъемки и видеосъемки. Не используйте ее в других целях.

### Об этом руководстве пользователя

При составлении настоящего руководства предполагалось, что SB-500 будет использоваться с CLS-совместимой фотокамерой, и объективом со встроенным микропроцессором (□A-5). Чтобы использовать все возможности Speedlight, перед началом работы внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.

- Для использования с фотокамерами COOLPIX, совместимыми с управлением вспышкой i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8700, E8400), см. «Для использования с фотокамерами COOLPIX». (M-G-1)
- Описание функций и настроек фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.

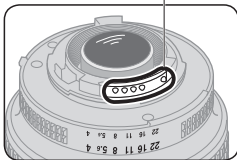
### Обозначения, используемые в настоящем руководстве

- ✓ 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

### Советы по идентификации объективов CPU NIKKOR со встроенным микропроцессором

Объективы со встроенным микропроцессором имеют контакты микропроцессора.

Контакты микропроцессора



- Вспышка SB-500 не может использоваться с объективами IX-Nikkor.

### Терминология

**Система креативного освещения Nikon (CLS):** система освещения,

обеспечивающая перечисленные ниже функции при фотосъемке со вспышкой с использованием усовершенствованной передачи данных между Speedlights и фотокамерами Nikon

Управление вспышкой i-TTL/Улучшенное беспроводное управление/  
Моделирующая вспышка/Блокировка мощности вспышки/Передача информации о цветовой температуре вспышки (светодиодной лампы)/  
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP

**Ведущее число (GN):** количество света, генерируемого вспышкой; GN = расстояние от вспышки до объекта (м) × число  $f$  диафрагмы (ISO 100)

**Эффективных расстояний срабатывания вспышки:** расстояние от вспышки до объекта с правильно настроенной выходной мощностью вспышки

**Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки:** предел эффективных расстояний для срабатывания вспышки

**Коррекция вспышки:** намеренное изменение выходной мощности вспышки для получения необходимой яркости объекта

**Управление вспышкой i-TTL:** режим управления вспышкой, в котором Speedlight выполняет тестирующие предварительные вспышки, во время которых фотокамера измеряет отраженный свет и управляет выходной мощностью вспышки Speedlight

**Тестирующие предварительные вспышки:** серия вспышек, выполняемых в течение очень короткого времени перед основной вспышкой, которые позволяют фотокамере измерить свет, отражаемый от объекта съемки

**Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL:** тип управления вспышкой i-TTL, в котором мощность вспышки настраивается для сбалансированной экспозиции основного объекта и фона

**Вспышка стандартного i-TTL:** тип управления вспышкой i-TTL, в котором уровень выходной мощности вспышки настраивается для получения правильной экспозиции основного объекта независимо от яркости фона

**Ручное управление вспышкой:** режим управления вспышкой, в котором уровень выходной мощности вспышки и диафрагма устанавливаются вручную для получения необходимой экспозиции

## **Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных**

**вспышек:** фотосъемка со вспышкой и одновременным срабатыванием нескольких беспроводных вспышек

**Ведущая вспышка:** вспышка, управляющая ведомой вспышкой при фотосъемке с использованием нескольких вспышек

**Ведомая вспышка:** вспышка, работающая под управлением ведущей вспышки

**Улучшенное беспроводное управление:** фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек и CLS; группами, состоящими из нескольких ведомых вспышек, можно управлять с помощью ведущей вспышки

# Вопросы и ответы

Доступен поиск специальных пояснений в соответствии с определенной целью.

## Фотосъемка со вспышкой 1

Использование фотовспышки SB-500, установленной на башмаке для принадлежностей фотокамеры

Вопрос	Ключевые слова	📖
В каком режиме управления вспышкой можно создавать снимки?	Режимы управления вспышкой	C-1
Какой самый простой способ создания снимков?	Основные функции	B-9
Как создать снимок с мягкими тенями, отбрасываемыми на стену?	Функция отраженной вспышки	F-2
Как подтвердить условия освещения?	Моделирующая вспышка	F-7
Как создать ночной снимок объекта вместе с фоном?	Медленная синхронизация	F-13
Как создать снимок без появления эффекта красных глаз?	Подавление эффекта красных глаз	F-13
Как использовать SB-500 с фотокамерой COOLPIX?	Фотокамера COOLPIX	G-1



## ■ Фотосъемка с помощью светодиодной лампы и видеосъемка

Использование светодиодной лампы

Вопрос	Ключевые слова	📖
В чем состоят особенности светодиодной лампы?	Светодиодная лампа	D-1
Как пользоваться светодиодной лампой?	Использование светодиодной лампы	D-3

## ■ Фотосъемка со вспышкой 2

Использование беспроводной вспышки SB-500

Вопрос	Ключевые слова	📖
Как выполнить фотосъемку с использованием нескольких вспышек?	Улучшенное беспроводное управление	E-2, E-5
Как выполнить съемку с использованием SB-500 и фотокамеры COOLPIX, поддерживающей фотосъемку с использованием нескольких беспроводных вспышек?	Фотокамеры COOLPIX, совместимые с CLS	G-1

# Оглавление

**A**

Подготовка

**A**

## Подготовка

О вспышке SB-500 и данном руководстве пользователя.....	A-2
Вопросы и ответы.....	A-8
Для Вашей безопасности.....	A-13
Перед использованием.....	A-18

**B**

## Использование вспышки

Детали Speedlight.....	B-1
Примечания по непрерывному срабатыванию.....	B-7
Основные функции.....	B-9

**C**

## Режимы управления вспышкой

Управление вспышкой i-TTL.....	C-1
Ручное управление вспышкой.....	C-3

**D**

## Светодиодная лампа

Особенности светодиодной лампы.....	D-1
Использование светодиодной лампы.....	D-3

## E

## Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

Настройка SB-500 для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек.....	E-1
Функции SB-500 для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек.....	E-3
Улучшенное беспроводное управление .....	E-5
Ведомые вспышки .....	E-7
Проверка состояния при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек.....	E-10

## F

## Функции

Функция отраженной вспышки.....	F-2
Функции поддержки фотосъемки со вспышкой .....	F-7
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пробное срабатывание</li> <li>• Моделирующая вспышка</li> <li>• Функция перехода в режим ожидания</li> <li>• Защита от перегрева</li> </ul>	
Функции для установки на фотокамере.....	F-12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP</li> <li>• Блокировка мощности вспышки (FV-блокировка)</li> <li>• Медленная синхронизация</li> <li>• Подавление эффекта красных глаз</li> <li>• Синхронизация по задней шторке</li> <li>• Коррекция экспозиции/коррекция вспышки</li> </ul>	

**A****G**

**Для использования с фотокамерами COOLPIX**..... G-1

**H**

**Советы по уходу за Speedlight и справочная информация**

Поиск и устранение неисправностей .....	H-1
Ведущее число, диафрагма и расстояние от вспышки до объекта .....	H-5
Советы по уходу за Speedlight.....	H-6
Примечания относительно батарей .....	H-8
Обновление прошивки .....	H-10
Дополнительные принадлежности .....	H-11
Технические характеристики .....	H-13
Алфавитный индекс .....	H-20
Условия гарантии - Международная гарантия сервисного обслуживания Nikon.....	H-25

Подготовка


# Для Вашей безопасности

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 сильному механическому воздействию.** 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.

## Для Вашей безопасности

A

Подготовка

- ⚠ **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.

### **Соблюдайте осторожность при использовании светодиодной лампы**

- Использование светодиодной лампы вблизи кожи или других предметов может привести к ожогам.
- Взгляд непосредственно на светодиодную лампу или использование светодиодной лампы вблизи глаз объекта (особенно младенцев) может вызвать временное ухудшение зрения. Держите лампу на расстоянии, как минимум, 1 м от объекта.
- Не направляйте светодиодную лампу 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 отдельной 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.

# Перед использованием

A

Подготовка

## Советы по использованию Speedlight

### Делайте пробные снимки

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

### Проводите регулярное техобслуживание Speedlight Nikon

Компания Nikon рекомендует проводить техобслуживание Speedlight у авторизованного дилера или в сервисном центре как минимум один раз в 2 года.

### Используйте Speedlight с оборудованием Nikon

Производительность вспышки Nikon Speedlight SB-500 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-500. Nikon не может гарантировать производительность SB-500 при использовании с продуктами, разработанными не компанией Nikon.

## Коллекция образцов снимков

«Коллекция образцов снимков» содержит обзор возможностей фотосъемки со вспышкой SB-500 с примерами изображений. Для загрузки PDF-файла перейдите по приведенной ниже ссылке и выберите «Speedlights» в категории «Цифровые зеркальные фотокамеры», а затем перейдите к пункту «SB-500».

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

## ■ 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/>

**EAC**

### Информация для декларации Таможенного Союза / сертификата

**Дата изготовления :** См. заднюю обложку руководства пользователя

**Изготовитель :** “Никон Корпорейшн”,  
Шин-Юракучо Билдинг, 12-1, Юракучо 1-тёме, Тийода-ку,  
Токио 100-8331, Япония  
Телефон: +81-3-3214-5311

**Импортер :** ООО «Никон»  
Российская Федерация, Москва, 105120, 2-й  
Сыромятнический пер., д.1  
Телефон: +7 (495) 663-77-64

**Страна изготовления :** Китай

**Сертификат /декларация соответствия :**

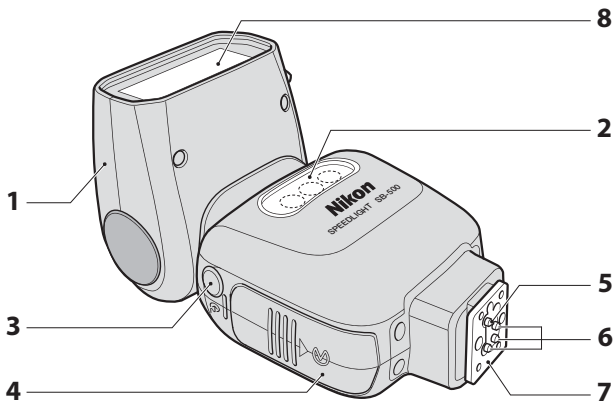
ТС N RU Д-УРАЯ46.В.67550

**Срок действия :** с 29.04.2014 по 25.11.2016

**Орган по сертификации :** “РОСТЕСТ-МОСКВА”



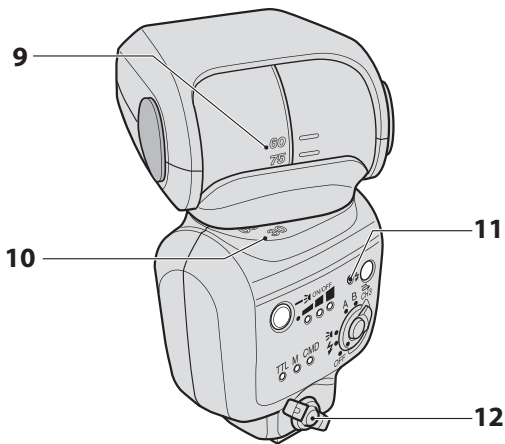
## Детали Speedlight



- 1 Головка вспышки
- 2 Светодиодная лампа (□D-1)
- 3 Окно сенсора освещения для дистанционного управления ведомой вспышкой (□E-7)
- 4 Крышка батарейного отсека
- 5 Стопорный штифт
- 6 Контакты башмака для принадлежностей
- 7 Ножка крепления
- 8 Экран вспышки

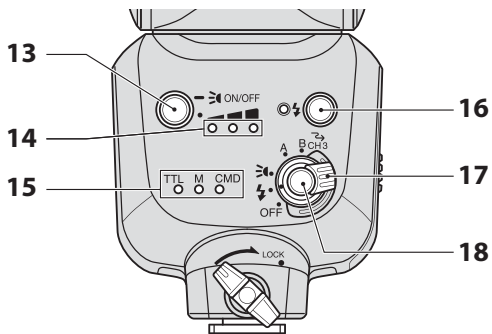
**В**

Использование вспышки






- 9 Шкала угла наклона головки вспышки (□□F-3)
- 10 Шкала поворота головки вспышки (□□F-3)
- 11 Индикатор готовности вспышки (□□B-14, E-10)
- 12 Фиксатор ножки крепления (□□B-12)



**13** Кнопка светодиода (□D-3)

: Нажмите и удерживайте для включения и выключения светодиодная лампа.

●: Кратко нажмите для изменения выходной мощности светодиодной лампы.

**14** Индикаторные лампы выходной мощности светодиодной лампы (□D-4)

Отображают выходную мощность светодиодной лампы

**15** Индикаторные лампы режима

Отображают режим управления вспышкой

TTL: Управление вспышкой i-TTL

M: Ручное управление вспышкой

CMD: Режим блока управления

**16** Кнопка пробного срабатывания (□F-7)

Пробное срабатывание органов управления

**17** Выключатель питания

- Поверните, чтобы включить или выключить питание.
- Установите индекс для выбора функции для использования.



: Вспышка (□B-14, C-3, E-5)

: Светодиодная лампа (□D-3)

**A**: Группа A ведомого режима (□E-6)

**B**: Группа B ведомого режима (□E-6)

**18** Кнопка разблокировки (□D-3, E-6)

Поверните выключатель питания, одновременно нажимая эту кнопку, для переключения между ,  и **[A]**.

# Примечания по непрерывному срабатыванию

## Примечания по непрерывному срабатыванию вспышки

- Во избежание перегрева вспышки SB-500 необходимо дать ей остыть в течение не менее 10 минут после указанного ниже числа срабатываний вспышки.

Режим управления вспышкой	Предельное число срабатываний
Управление вспышкой i-TTL Ручное управление вспышкой (выходная мощность: М 1/1, М 1/2)	До 15 раз
Ручное управление вспышкой (выходная мощность: М 1/4–М 1/128)	До 40 раз

- Если непрерывное срабатывание вспышки повторяется в очень быстрой последовательности, функция внутренней защиты увеличивает время перезарядки.
- В случае продолжения срабатывания вспышки его можно временно приостановить. Функция внутренней защиты будет деактивирована и срабатывание вспышки можно будет продолжить после охлаждения в течение нескольких минут. (□F-9)
- Условие, при котором функция внутренней защиты активируется, отличаются в зависимости от уровня выходной мощности вспышки SB-500 и температуры окружающей среды.
- Условие, при котором функция внутренней защиты деактивируется, отличаются в зависимости от температуры окружающей среды.

В

Использование вспышки

## ■ **Примечания относительно длительности работы светодиодной лампы**

- Функция внутренней защиты автоматически снижает выходную мощность светодиодной лампы на 1 уровень при использовании ее в течение длительного времени. (□F-11)
- В случае использования светодиодной лампы в течение более длительного времени, функция внутренней защиты выключит светодиодную лампу. Функция внутренней защиты будет деактивирована и использование светодиодной лампы можно будет продолжить после охлаждения в течение нескольких минут. (□F-9)
- Условие, при котором функция внутренней защиты активируется, отличаются в зависимости от уровня выходной мощности светодиодной лампы и температуры окружающей среды.
- Условие, при котором функция внутренней защиты деактивируется, отличаются в зависимости от температуры окружающей среды.

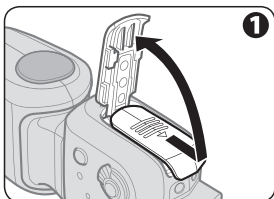
# Основные функции

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

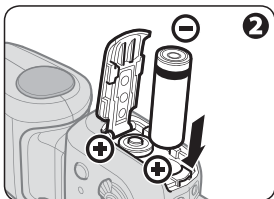
В

Использование вспышки

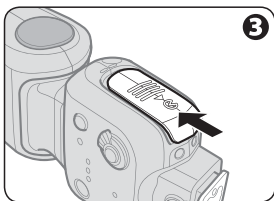
## ШАГ 1 Установка батарей



**1** Откройте крышку батарейного отсека.



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



**3** Закройте крышку батарейного отсека.

## Подходящие батареи

Заменяйте обе батареи одновременно, используя новые или полностью заряженные аккумуляторные батареи одинаковой марки из одного из следующих типов. Не используйте вместе старые и новые батареи или батареи разных типов или марок.

Щелочная батарея 1,5 В LR6 (AA)

Никель-металлгидридная аккумуляторная батарея 1,2 В HR6 (AA)

- Информацию о минимальном времени перезарядки и количестве срабатываний вспышек для каждого типа батарей см. в разделе «Технические характеристики». (□Н-19)
- Ресурс щелочных батарей может сильно отличаться в зависимости от производителя.
- Не рекомендуется использовать угольно-цинковые батареи 1,5 В R6 (AA).

## Дополнительные предостережения относительно батарей

- Прочитайте и придерживайтесь предостережений относительно батарей в разделе «Для Вашей безопасности». (□А-13–А-17)
- Перед использованием батарей обязательно прочитайте и придерживайтесь предостережений относительно батарей, приведенных в разделе «Примечания относительно батарей» (□Н-8).

## Основные функции

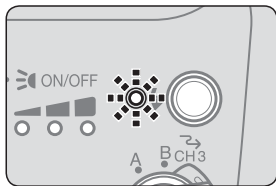
### Замена/перезарядка батарей

Для определения необходимости в замене на новые батареи или перезарядке батарей в зависимости от времени, требуемого для активации индикатора готовности вспышки после включения фотовспышки SB-500 или срабатывания вспышки, обратитесь к следующей таблице.

Щелочная батарея 1,5 В LR6 (AA)	20 сек. или больше
Никель-металлгидридная аккумуляторная батарея 1,2 В HR6 (AA)	15 сек. или больше

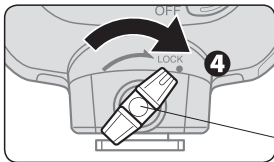
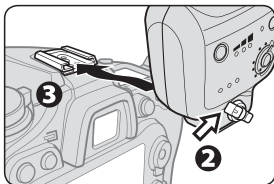
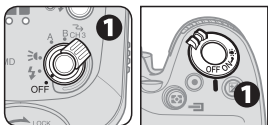
### Индикация низкой мощности батарей

В случае низкой мощности батарей индикатор готовности вспышки будет мигать дважды в сек. непрерывно в течение приблизительно 40 сек. Замените или перезарядите батареи.





## ШАГ 2 Подсоединение вспышки SB-500 к фотокамере



- 1 Убедитесь, что вспышка SB-500 и фотокамера выключены.
- 2 Убедитесь, что фиксатор ножки крепления вспышки находится слева.
- 3 Вставьте ножку крепления SB-500 в башмак для принадлежностей фотокамеры.
- 4 Поверните фиксатор ножки крепления в положение «LOCK».

### Зафиксируйте Speedlight

Поворачивайте фиксатор ножки крепления по часовой стрелке до тех пор, пока он не защелкнется на месте, повернутым в направлении «LOCK».

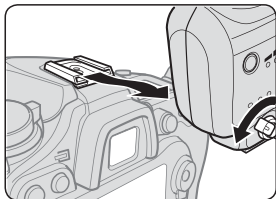
### Фотокамеры со вспышками с автоматическим подъемом

Включите устройство SB-500, когда оно установлено на фотокамере со встроенной вспышкой с автоматическим подъемом. Когда SB-500 выключается, встроенная вспышка фотокамеры может подняться автоматически и ударить SB-500. Рекомендуется отсоединять устройство SB-500 от фотокамеры, когда она не используется.

### Отсоединение вспышки SB-500 от фотокамеры

В

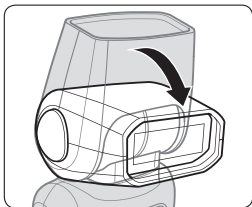
Использование вспышки



Убедитесь, что вспышка SB-500 и фотокамера выключены, поверните фиксатор ножки крепления на 90° влево, затем выдвиньте ножку крепления SB-500 из башмака для принадлежностей фотокамеры.

- Если ножка крепления SB-500 не вынимается из башмака для принадлежностей фотокамеры, снова поверните фиксатор ножки крепления на 90° влево и медленно выдвиньте вспышку SB-500.
- Никогда не отсоединяйте вспышку SB-500 с усилием.

### ШАГ 3 Регулировка головки вспышки

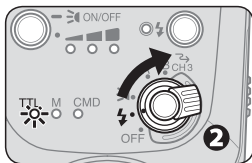


Отрегулируйте головку вспышки в положение, направленное вперед.

## ШАГ 4 Включение питания



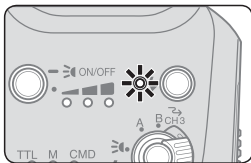
❶ Включите фотокамеру.



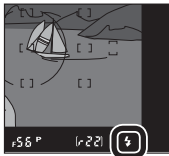
❷ Установите выключатель питания SB-500 в положение [⚡].

- Включится индикаторная лампа режима [TTL].

## ШАГ 5 Фотосъемка



Убедитесь, что горит индикатор готовности вспышки на вспышке SB-500 или в видоискателе фотокамеры, а затем выполните съемку.



# Режимы управления вспышкой

Фотовспышка SB-500 имеет 2 режима управления вспышкой—ручного управление вспышкой и управления вспышкой i-TTL.

- Режимы управления вспышкой нельзя выбирать на SB-500. Автоматически применяется настройка фотокамеры, на которой установлена вспышка SB-500.

## Управление вспышкой i-TTL

Информация, полученная с помощью тестирующих предварительных вспышек, и информация об управлении экспозицией объединяются в фотокамере для автоматической регулировки уровня выходной мощности вспышки.

- Сведения о съемке с помощью фотовспышки SB-500, установленной в управление вспышкой i-TTL, см. в разделе «Основные функции» (□B-9)
- В зависимости от настроек фотокамеры доступен режим сбалансированной заполняющей вспышки i-TTL или стандартная вспышка i-TTL. Варианты управления вспышкой i-TTL нельзя выбирать на SB-500.

### Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL

Уровень выходной мощности вспышки автоматически настраивается для получения сбалансированной экспозиции основного объекта и фона.

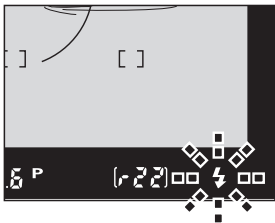
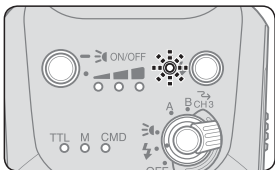
### Стандартная вспышка i-TTL

Основной объект корректно экспонируется вне зависимости от яркости фона. Это удобно, когда нужно выделить основной объект.

## Режим замера экспозиции фотокамеры и управление вспышкой i-TTL

- При изменении режима замера экспозиции фотокамеры на точечный замер во время использования автоматической сбалансированной заполняющей вспышки i-TTL, управление вспышкой i-TTL автоматически изменяется на стандартную вспышку i-TTL.
- Управление вспышкой i-TTL автоматически изменяется на режим сбалансированной заполняющей вспышки i-TTL после изменения режима замера экспозиции фотокамеры с точечного на другие режимы замера экспозиции.

## При индикации недостаточного уровня выходной мощности вспышки для правильной экспозиции



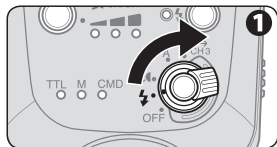
- Если индикаторы готовности вспышки на фотовспышке SB-500 и в видоискателе фотокамеры медленно мигают в течение прибл. 3 сек. после срабатывания, они указывают на возможную недоэкспонированность в связи с недостаточным уровнем выходной мощности вспышки.
- Для корректировки используйте более широкое значение диафрагмы (меньшее число  $f$ ) или более высокую чувствительность ISO, или переместите вспышку ближе к объекту и повторите съемку.

# Ручное управление вспышкой

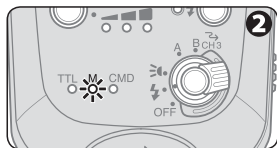
При установке вспышки SB-500 на фотокамере можно включить ручную настройку уровня выходной мощности вспышки путем выбора опции [Вручную] в пункте [Дополнительная вспышка] меню фотокамеры.

- При ручном управлении вспышкой тестирующие предварительные вспышки и индикация недостаточного уровня выходной мощности вспышки для правильной экспозиции недоступны.
- Ручное управление вспышкой недоступно с фотокамерами серии D3, серии D2, D200, D80, серии D70, а также D50 и F6.

## Съемка в режиме ручного управления вспышкой



**1** Установите выключатель питания SB-500 в положение [4].



**2** Установите уровень выходной мощности вспышки с помощью фотокамеры.

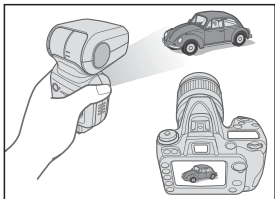
- Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя фотокамеры.
- При выполнении настройки с помощью фотокамеры загорается индикаторные лампы режима [M].



**3** Убедитесь, что индикатор готовности вспышки включен, затем выполните съемку.

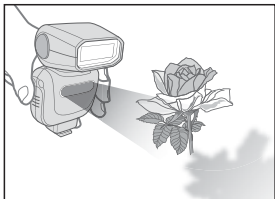
## Особенности светодиодной лампы

Фотовспышка SB-500 оснащена светодиодной лампой, которая обладает различными функциями, подробно описанными ниже.



### Непрерывное освещение, расширяющее возможности фотосъемки

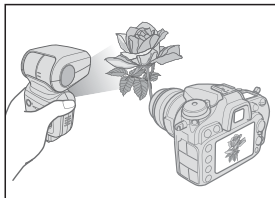
В отличие от вспышки светодиодная лампа представляет собой непрерывный источник света. Вы можете в режиме реального времени проверять эффекты освещения путем визирования по экрану и легко достигать таким образом нужной компоновки кадра. Светодиодная лампа также подходит для дополнительного освещения для видеосъемки.



### Для фотосъемки с близкого расстояния подходит мягкое освещение

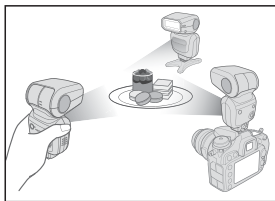
Контроль бликов на объекте и теней имеет решающее значение при фотосъемке с близкого расстояния, например, настольной фотосъемке. Мягкий световой пучок светодиодной лампы с естественным цветовым тоном подходит для фотосъемки с близкого расстояния.

## Особенности светодиодной лампы



### **Внешнее освещение, вдохновляющее на творчество**

Мягкий световой пучок светодиодной лампы хорошо сочетается с естественным освещением. С помощью внешней вспышки SB-500 вы можете свободно освещать объект с любого угла, высоты и расстояния.



### **Гибкость, которая облегчает использование нескольких источников света**

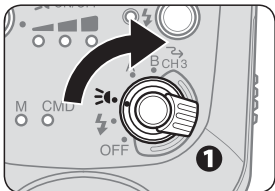
Использование нескольких источников света расширяет ваши творческие возможности. Фотосъемка с использованием нескольких источников света требует определенных навыков для контроля эффектов освещения, однако фотовспышка SB-500 облегчает эту задачу. Просто воспользуйтесь несколькими фотовспышками SB-500 для достижения нужных результатов путем проверки эффектов освещения в режиме реального времени путем визирования по экрану.

- Для устойчивого размещения фотовспышек SB-500 используйте прилагаемую подставку для Speedlight AS-23. Устанавливайте и снимайте вспышку SB-500 с AS-23 так, как она устанавливается/снимается с башмака для принадлежностей фотокамеры.
- Во время переноски подставки для Speedlight с установленной фотовспышкой SB-500 обязательно удерживайте SB-500 рукой.



# Использование светодиодной лампы

## Включение светодиодной лампы



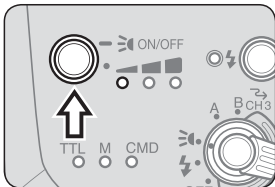
**1 Установите выключатель питания SB-500 в положение [ON].**

- Поверните выключатель питания, одновременно нажимая кнопку разблокировки.



**2 Нажмите и удерживайте кнопку светодиода, пока светодиодная лампа не включится.**

## Выключение светодиодной лампы

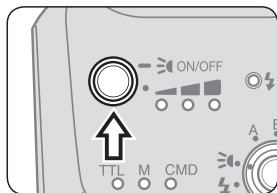


**Нажмите и удерживайте кнопку светодиода, пока светодиодная лампа не погаснет.**

- Выключите питание с помощью выключателя питания, когда она не используется.

## Использование светодиодной лампы

### Изменение выходной мощности светодиодной лампы



Кратко нажмите кнопку светодиода для изменения уровня выходной мощности светодиодной лампы.

- Выходная мощность светодиодной лампы изменяется, как показано на рисунке ниже. Уровень выходной мощности отображается с помощью индикаторных ламп выходной мощности светодиодной лампы.
- Уровень выходной мощности также можно изменять, когда светодиодная лампа выключена.
- При удерживании кнопки светодиода происходит включение и выключение светодиодной лампы, а не изменение уровня выходной мощности светодиодной лампы.



## **Управление светодиодной лампой при установке на фотокамере**

- Управление светодиодной лампой осуществляется только вручную. Светодиодная лампа не синхронизируется с затвором фотокамеры.
- Светодиодная лампа выключается, когда фотовспышка SB-500 находится в режиме ожидания и не включается, когда SB-500 включается снова.

## **Установки баланса белого**

Установите баланс белого фотокамеры, как показано в таблице ниже, для фотосъемки с помощью светодиодной лампы фотовспышки SB-500.

- Установки баланса белого см. в руководстве пользователя фотокамеры.

### **Установки баланса белого в зависимости от типа фотокамеры**

<b>Фотокамера</b>	<b>Установка баланса белого</b>
Цифровые зеркальные фотокамеры Nikon с передачей информации о цветовой температуре светодиодной лампы D810, D750	Авто, Вспышка
Цифровые зеркальные фотокамеры Nikon без передачи информации о цветовой температуре светодиодной лампы	Авто*, Прямой солнечный свет
Цифровые зеркальные фотокамеры Nikon D1, D50	Авто, Прямой солнечный свет
Фотокамеры COOLPIX (COOLPIX)	Авто, Прямой солнечный свет

\* Отрегулируйте установку баланса белого в зависимости от результатов.

## Настройка SB-500 для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек

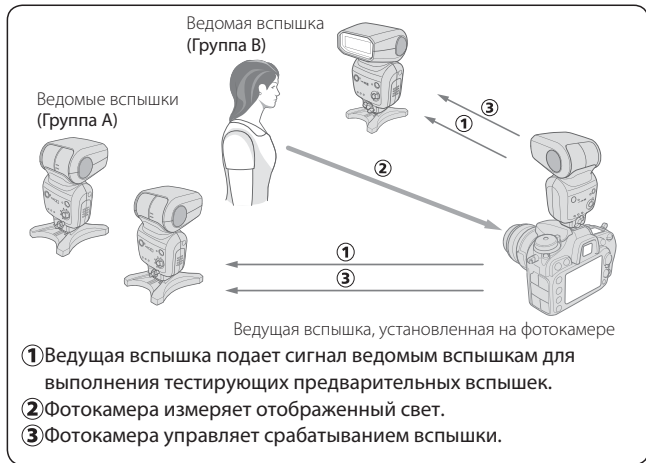
Фотовспышка SB-500 совместима с улучшенным беспроводным управлением.

- Для использования в качестве ведущей вспышки SB-500 необходимо установить на фотокамеру D810 или D750.

### Совместимость фотокамеры с фотовспышкой SB-500 с фотосъемкой с использованием нескольких беспроводных вспышек

Фотокамера	Использование в качестве ведущей вспышки	Использование в качестве ведомой вспышки
С режимом блока управления Speedlight (CMD)	✓	✓
Без режима блока управления Speedlight (CMD)	—	✓

## Улучшенное беспроводное управление



- SB-500, установленная на фотокамере, является ведущей вспышкой. Другие фотовспышки Speedlights, установленные, как показано на рисунке, функционируют в качестве ведомых вспышек.
- Можно установить до 2 групп ведомых вспышек (А и В).
- В 1 группе может быть одна или несколько ведомых вспышек.
- При использовании фотовспышки SB-500 в качестве ведомой вспышки необходимо использовать канал 3.
- Настройки фотокамеры применяются для режимов управления ведомых и ведущих вспышек.

## Функции SB-500 для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек

	При использовании в режиме блока управления	При использовании в ведомом режиме
Режим управления вспышкой	<ul style="list-style-type: none"><li>• Управление вспышкой i-TTL</li><li>• Ручное управление вспышкой</li><li>• Управление автоматической вспышкой без TTL*1</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Управление вспышкой i-TTL</li><li>• Ручное управление вспышкой</li><li>• Многократная вспышка*2</li></ul>
Группа	До 2 групп (A и B)	
Канал	4 канала*3 (1–4)	1 канал (только 3)

\*1 Настройку можно применить к группе A или B. Данную настройку нельзя применить к ведущей вспышке.

\*2 Для получения подробной информации о фотосъемке с многократной вспышкой см. руководство пользователя ведущей вспышки Speedlight (SB-910, SB-900, SB-800) или блока беспроводного дистанционного управления вспышками Speedlight (SU-800).

\*3 Можно использовать 1 из 4 каналов. Ведомые вспышки могут срабатывать от других ведущих вспышек. Используйте разные номера каналов, если другой фотограф, находящийся поблизости, пользуется таким же типом беспроводных ведомых вспышек.

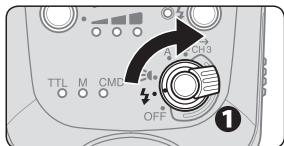
## **✓ Примечания относительно отмены функции вспышки ведущей вспышки**

---

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.

# Улучшенное беспроводное управление

## Использование SB-500 в качестве ведущей вспышки

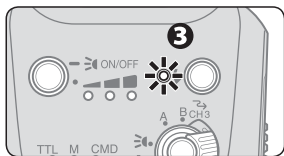
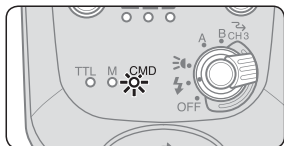


- 1 Установите выключатель питания SB-500 в положение [⚡].



- 2 Выполните настройки с помощью фотокамеры.

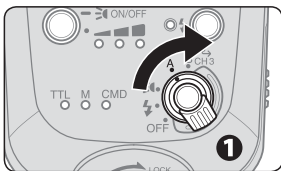
- Выберите [Режим управления] в пункте [Дополнительная вспышка] меню фотокамеры и выполните настройки.
- Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя фотокамеры.
- При выполнении настроек с помощью фотокамеры загорается индикаторная лампа режима [CMD].



- 3 Убедитесь, что индикатор готовности вспышки включен, затем выполните съемку.

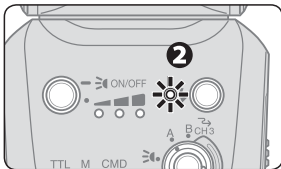


## Использование SB-500 в качестве ведомой вспышки



**1** Установите выключатель питания в положение [A] или [B] в зависимости от группы ведомой вспышки, выбранной на ведущей вспышке.

- Поверните выключатель питания, одновременно нажимая кнопку разблокировки.
- Установите канал ведомой вспышки 3 на ведущей вспышке.



**2** Убедитесь, что индикатор готовности вспышки включен, затем выполните съемку.

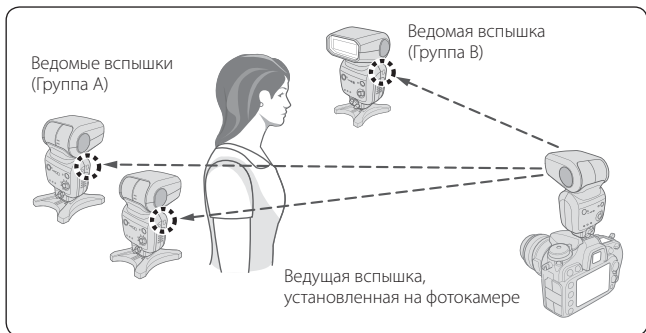
# Ведомые вспышки

## Настройка ведомой вспышки

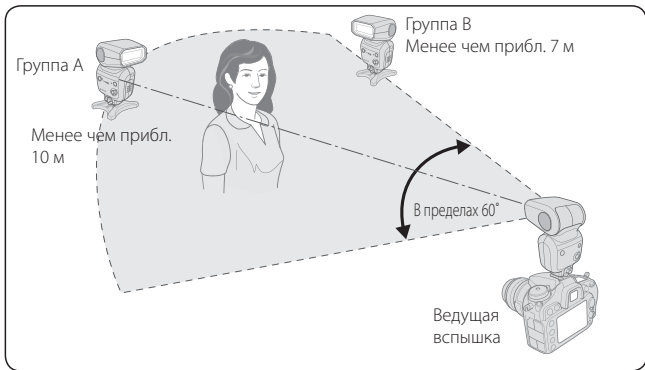
- Функция перехода в режим ожидания отключается, если установлен ведомый режим. Убедитесь в наличии достаточного заряда батареи.

## Настройка ведомых вспышек

- Расположите ведомые вспышки таким образом, чтобы свет от ведущей вспышки мог попасть на окно сенсора освещения для дистанционного управления вспышкой ведомых вспышек. Это особенно важно, когда вы держите ведомую вспышку в руке.

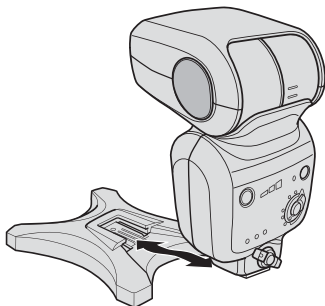


- Как правило, эффективное расстояние съемки между ведущей и ведомыми вспышками составляет приблизительно до 10 м в положении, направленном вперед, и приблизительно 7 м по обеим сторонам. Эти расстояния могут незначительно изменяться в зависимости от окружающего света.
- Количество ведомых вспышек для одновременного применения не ограничено. Однако при использовании слишком большого количества ведомых вспышек их свет может случайно попасть на сенсор освещения ведущей вспышки и нарушить ее работу. Поэтому число ведомых вспышек, используемых для фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек, следует ограничить до 3 для 1 группы.
- Разместите все ведомых вспышки в одной группе, близко одна к другой и в одном направлении.



## Ведомые вспышки

- Препяды между ведущей и ведомыми вспышками могут препятствовать передаче данных.
- Выполняйте съемку так, чтобы свет от ведомой вспышки не попадал в объектив фотокамеры.
- Для устойчивого размещения ведомых вспышек используйте прилагаемую подставку для Speedlight AS-23. Устанавливайте и снимайте вспышку SB-500 с AS-23 так, как она устанавливается/снимается с башмака для принадлежностей фотокамеры.
- Во время переноски подставки для Speedlight с установленной фотовспышкой SB-500 обязательно удерживайте SB-500 рукой.



- Перед съемкой убедитесь, горит ли индикатор готовности ведомой вспышки.

## Проверка состояния при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек

Индикатор готовности вспышки на SB-500 можно использовать для проверки состояния во время и после фотосъемки с использованием нескольких беспроводных вспышек.

### Проверка правильности работы вспышки с помощью индикатора готовности вспышки

Ведущая вспышка	Ведомая вспышка	Состояние Speedlight
Светится	Светится	Вспышка готова
Гаснет и загорается, когда вспышка готова для срабатывания	Гаснет и загорается, когда вспышка готова для срабатывания	Вспышка срабатывает правильно
Медленно мигает в течение прибл. 3 сек.	Медленно мигает в течение прибл. 3 сек.	Недостаточный уровень выходной мощности вспышки для правильной экспозиции Возможно получилась недоэкспонированность в связи недостаточным уровнем выходной мощности вспышки. Для корректировки используйте более широкое значение диафрагмы (меньшее число $f$ ) или более высокую чувствительность ISO, или переместите вспышку ближе к объекту и повторите съемку.

**E**

Фотосъемка с использованием нескольких беспроводных вспышек

## Проверка состояния при фотосъемке с использованием нескольких беспроводных вспышек

Ведущая вспышка	Ведомая вспышка	Состояние Speedlight
Гаснет и загорается, когда вспышка готова для срабатывания	Быстро мигает в течение прибл. 6 сек.	<ul style="list-style-type: none"><li>• На ведущей вспышке установлен режим управления автоматической вспышки без TTL. Измените режим управления вспышкой на действующий режим управления вспышкой.</li><li>• Сенсор освещения ведомой вспышки не может правильно получить управляющий световой сигнал от ведущей вспышки. Это происходит потому, что сенсор 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.</li></ul>

В этом разделе описаны функции SB-500, поддерживающие фотосъемку со вспышкой, и функции для установки на фотокамере.

- Подробную информацию о функциях и настройках фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.

Функция отраженной вспышки (□F-2)	
Функции поддержки фотосъемки со вспышкой (□F-7)	Пробное срабатывание Моделирующая вспышка Функция перехода в режим ожидания Защита от перегрева
Функции для установки на фотокамере (□F-12)	Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP Блокировка мощности вспышки Медленная синхронизация Подавление эффекта красных глаз Синхронизация по задней шторке Коррекция экспозиции/коррекция вспышки

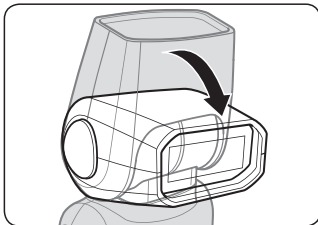
## Функция отраженной вспышки

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.

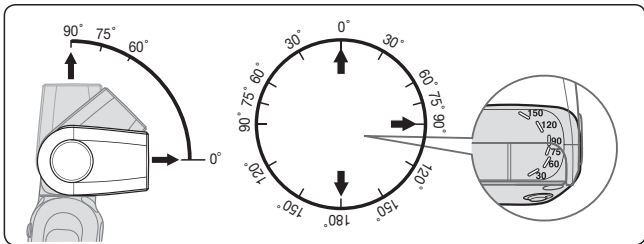


## Установка головки вспышки



### Наклоните или поверните головку вспышки.

- Головка вспышки может быть наклонена вверх от  $0^\circ$  до  $90^\circ$ , а также повернута горизонтально влево или вправо на  $180^\circ$ .
- Установите головку вспышки под углом до фиксирующего щелчка, как показано на рисунке.

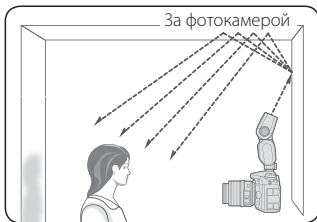
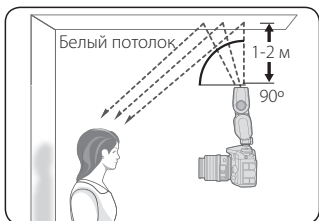


F

Функции

### ■ Выбор угла наклона/поворота головки вспышки и отражающей поверхности

- Хорошие результаты можно легко получить, наклоняя головку вспышки вверх и используя в качестве отражающей поверхности потолок.
- При вертикальном расположении фотокамеры для достижения аналогичного эффекта необходимо повернуть головку вспышки горизонтально.
- Освещение можно смягчить сильнее, если свет отражается от потолка или стены за фотокамерой, в отличие от освещения перед фотокамерой.
- Выбирайте для отражения света белые и интенсивно отражающие поверхности. В противном случае на цвета полученных изображений будет влиять цвет отражающей поверхности.
- Для успешного использования функции отраженной вспышки избегайте прямой подсветки объекта.
- Рекомендуемое расстояние между головкой вспышки и отражающей поверхностью составляет приблизительно от 1 м до 2 м, однако это число может изменяться в зависимости от условий фотосъемки.
- Если отражающая поверхность находится слишком далеко, вместо нее можно использовать лист белой бумаги формата А4. Перед началом съемки убедитесь, что объект экспонируется отраженным светом.

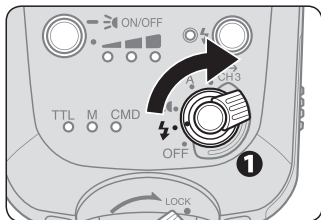


**F**

Функции

## Функция отраженной вспышки

### ■ Фотосъемка с использованием отраженной вспышки





- 1 Установите выключатель питания SB-500 в положение [ON].
- 2 Настройте головку вспышки и выполните съемку.

### ✎ Экспозиция при работе с отраженной вспышкой

При фотосъемке с отраженной вспышкой происходит незначительная потеря света по сравнению с обычной фотосъемкой со вспышкой (когда головка вспышки находится в положении, направленном вперед). Поэтому при фотосъемке с ручной экспозицией следует использовать более широкую на 2 или 3 шага диафрагму (меньшее число  $f$ ) или более высокую на 2 или 3 шага чувствительность ISO. Выполните настройку в соответствии с результатами.

# Функции поддержки фотосъемки со вспышкой

Фотовспышка SB-500 обладает функциями поддержки фотосъемки со вспышкой.

-  обозначает функции, используемые со вспышкой.  обозначает функции, используемые со светодиодной лампой.

## Пробное срабатывание

При нажатии кнопки пробного срабатывания можно определить правильность работы вспышки SB-500.

- Уровень выходной мощности вспышки во время пробного срабатывания изменяется в зависимости от настроек и режимов управления вспышкой.

## Моделирующая вспышка

Вспышка срабатывает повторно с меньшим уровнем выходной мощности вспышки. Это эффективно при проверке подсветки и отбрасываемых на объект теней перед фактической съемкой.

- Если нажать кнопку предварительного просмотра глубины резкости на фотокамере с поддержкой функции моделирующей вспышки, срабатывает моделирующая вспышка. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя фотокамеры.
- Моделирующая вспышка срабатывает в течение приблизительно 1 сек.



## Улучшенное беспроводное управление

- Если нажать кнопку предварительного просмотра глубины резкости фотокамеры, ведущая вспышка (с включенной функцией вспышки) и все другие ведомые вспышки срабатывают как моделирующая вспышка с установленной величиной уровня выходной мощности вспышки в выбранном режиме.

## Функции поддержки фотосъемки со вспышкой

### Функция перехода в режим ожидания

Если SB-500 и фотокамера не используются в течение указанного времени, автоматически активируется функция перехода в режим ожидания для экономии энергии батарей. Включение режима ожидания зависит от используемых функций.

Выключатель питания	Связь с фотокамерой	
	Есть связь	Нет связи
 Вспышка	<ul style="list-style-type: none"><li>По истечении времени таймера режима ожидания фотокамеры*</li><li>Когда фотокамера выключена.</li></ul>	Отсутствуют операции в течение определенного времени
 Светодиодная лампа	<ul style="list-style-type: none"><li>По истечении времени таймера режима ожидания фотокамеры*</li><li>Когда фотокамера выключена.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Если свет горит: не переходить в режим ожидания</li><li>Если свет не горит: отсутствуют операции в течение определенного времени</li></ul>
<b>A / B</b> Группа ведомого режима	Не переходить в режим ожидания	Не переходить в режим ожидания

Функции

\* Подробно о таймере режима ожидания см. в руководстве пользователя фотокамеры. В некоторых фотокамерах таймер режима ожидания называется «автоматическое отключение экспонометра».

## Отмена режима ожидания

Связь с фотокамерой	
Есть связь	Нет связи
<ul style="list-style-type: none"><li>• Нажмите спусковую кнопку затвора фотокамеры наполовину вниз.</li><li>• Включите фотокамеру.</li><li>• Выберите с помощью выключателя питания фотовспышки SB-500 любую другую функцию, отличную от [OFF].</li><li>• Нажмите кнопку пробного срабатывания SB-500.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выберите с помощью выключателя питания фотовспышки SB-500 любую другую функцию, отличную от [OFF].</li><li>• Нажмите кнопку пробного срабатывания SB-500.</li></ul>

## Защита от перегрева

Функция защиты от перегрева защищает экран вспышки, корпус вспышки и светодиодную лампу от повреждения в результате перегрева. Эта функция не предотвращает нагревание головки вспышки. Не допускайте перегрева SB-500 в режиме непрерывного использования.

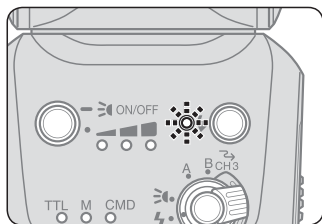
- Индикатор готовности вспышки медленно мигает при повышении внутренней температуры в результате нескольких срабатываний вспышки в течение короткого времени. При возникновении риска повреждения вспышки в результате повышения температуры, все операции, кроме выключения питания, будут приостановлены. (□H-3)
- В случае отсутствия перегрева светодиодной лампы ее использование будет доступно даже при включении защиты от перегрева во время работы вспышки.
- В случае отсутствия перегрева экрана вспышки ее использование будет доступно даже при включении защиты от перегрева во время работы светодиодной лампы.

**F**

Функции

## Функции поддержки фотосъемки со вспышкой

### Предупреждение индикатора готовности вспышки



Мигает один раз в сек.

- Дождитесь охлаждения вспышки SB-500.
- Работу можно возобновить после исчезновения предупреждения.

F

Функции



## Примечания относительно защиты от перегрева светодиодной лампы

### От высокого к среднему



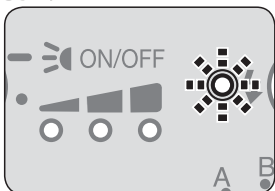
Если светодиодная лампа работает с высокой мощностью и внутренняя температура достигла определенного значения, уровень выходной мощности светодиодной лампы снизится до средней мощности [※] и правая индикаторная лампа уровня выходной мощности светодиодной лампы, которая означает высокую мощность, начнет медленно мигать [⦿]. Если температура будет повышаться дальше, уровень выходной мощности снизится до низкой мощности и центральная индикаторная лампа, которая означает среднюю мощность, также начнет мигать.

### От среднего к низкому



Если работа продолжится, индикатор готовности вспышки начнет медленно мигать и функция внутренней защиты выключит светодиодную лампу. Если это произойдет, дайте фотовспышке SB-500 остыть в течение некоторого времени, а затем снова включите питание. Светодиодная лампа не вернется автоматически к тому же самому уровню выходной мощности светодиодной лампы, который был перед выключением.

### Выкл



# 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-500.

- Подробную информацию о функциях и настройках фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.

## **■ Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP**

Высокоскоростная синхронизация вспышки на совместимых фотокамерах доступна при использовании самой высокой выдержки.

- Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP устанавливается автоматически, если выдержка превышает самую высокую скорость синхронизации вспышки фотокамеры.
- Это эффективно даже днем, если необходимо использовать более широкое значение диафрагмы для достижения меньшей глубины резкости для смазывания изображения.
- Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP также срабатывает при использовании улучшенного беспроводного управления.
- Доступны управления вспышкой i-TTL и ручное управление вспышкой.
- Информацию о диапазоне эффективных расстояний срабатывания вспышки для управления вспышкой i-TTL и ведущих числах при съемке в режиме автоматической высокоскоростной синхронизации FP см. в разделе «Технические характеристики». (СН-18)

## **■ Блокировка мощности вспышки (FV-блокировка)**

В SB-500 предусмотрена функция блокировки выходной мощности вспышки, с помощью которой можно зафиксировать экспозицию вспышки. Это позволяет поддерживать постоянное значение подсветки объекта даже при изменении компоновки кадра.

- Функция блокировки мощности вспышки также работает при использовании улучшенного беспроводного управления.
- Действующим режимом управления вспышкой является только управление вспышкой i-TTL.

## **Медленная синхронизация**

Фотокамера увеличивает выдержку для съемки как объекта, так и фонового освещения. Это подходит для съемки объекта и фонового освещения вечером или ночью.

- Рекомендуется использовать штатив.

## **Подавление эффекта красных глаз**

Фотовспышка SB-500 сработает 3 раза с низкой выходной мощностью непосредственно перед получением снимка для подавления эффекта красных глаз, возникающего из-за света вспышки.

## **Синхронизация по задней шторке**

Благодаря синхронизации вспышки по задней шторке создается эффект мягкого пучка света позади объекта.

- Обычно используется длинная выдержка. Рекомендуется использовать штатив.

## **Коррекция экспозиции/коррекция вспышки**

Коррекцию экспозиции и коррекцию вспышки можно выполнить с помощью настроек фотокамеры.

## Для использования с фотокамерами COOLPIX

Использование SB-500 с фотокамерами COOLPIX также допускается, хотя некоторые функции могут быть недоступны.

Фотокамеры COOLPIX, совместимые с CLS (A, P7800, P7700, P7100\*<sup>1</sup>, P7000\*<sup>1</sup>, P6000)

Фотокамеры COOLPIX, совместимые с управлением вспышкой i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8700, E8400)

- См. также руководство пользователя фотокамеры.

\*1 В случае установки фотовспышки SB-500 на фотокамеру COOLPIX P7100 или P7000 можно использовать только вспышку. Снимите SB-500 с фотокамеры при использовании светодиодной лампы.

## ■ При использовании с фотокамерами COOLPIX

	Фотокамеры, совместимые с CLS	Фотокамеры, совместимые с управлением вспышкой i-TTL
Действующий режим управления вспышкой	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сбалансированная заполняющая вспышка i-TTL (только A, P7800, P7700*2)</li> <li>Стандартная вспышка i-TTL</li> <li>Ручное управление вспышкой (только A, P7800, P7700*2)</li> </ul>	
Действующий беспроводный режим для нескольких вспышек	Возможно только в случае использования в качестве ведомой вспышки	
Моделирующая вспышка	Не поддерживается	
Блокировка мощности вспышки	Поддерживается (только A)	Не поддерживается
Автоматическая высокоскоростная синхронизация FP	Не поддерживается	
Передача информации о цветовой температуре вспышки	Поддерживается (только A, P7800, P7700)	Не поддерживается
Подавление эффекта красных глаз	Поддерживается (кроме P7800, P7700)	Не поддерживается
Обновление прошивки	Поддерживается (только A)	Не поддерживается



\*2 Режимы управления вспышкой нельзя выбирать на SB-500.  
Автоматически применяется режим, установленный на фотокамере.

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

## Поиск и устранение неисправностей


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

### ■ Неисправности SB-500

Неисправность	Причина	Решение	
Не удается включить питание.	Неправильно установлены батареи.	Правильно вставьте батареи.	B-9
	Низкий уровень заряда батарей.	Замените батареи.	B-11
Не светится индикатор готовности вспышки.	Активирована функция перехода в режим ожидания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите спусковую кнопку затвора фотокамеры наполовину.</li> <li>Установите выключатель питания SB-500 в любой другой режим, отличный от [OFF].</li> <li>Нажмите кнопку пробного срабатывания SB-500.</li> </ul>	F-8
	Низкий уровень заряда батарей.	Замените батареи.	B-11
	Выключатель питания установлен в режим  .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нормальная работа</li> <li>Индикатор готовности вспышки не мигает, когда работает светодиодная лампа, кроме индикаторов предупреждения.</li> </ul>	—

Неисправность	Причина	Решение	📖
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.	E-7 E-8 E-9
	Свет от ведущей вспышки не попадает в окно сенсора освещения для дистанционного управления ведомой вспышкой.		
Вспышка SB-500 не срабатывает правильно.	Если это случается даже при правильной установке новых батарей, причиной может быть неисправность микрокомпьютера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите выключатель питания SB-500 в любой другой режим, отличный от [OFF], затем извлеките батареи и снова вставьте их.</li> <li>• Если проблема не решается, обратитесь к продавцу или в авторизованный сервисный центр компании Nikon.</li> </ul>	B-9
Вспышка SB-500 не срабатывает.	Сработала защита от перегрева.	Дождитесь охлаждения вспышки SB-500.	F-9

### Предупреждение индикатора готовности ВСПЫШКИ

Состояние	Индикатор готовности вспышки	Причина/решение	
После срабатывания	Мигает в течение прибл. 3 сек.*1	Возможно, не достигнута правильная экспозиция. Используйте более широкое значение диафрагмы (меньшее число f) или более высокую чувствительность ISO, или переместите вспышку ближе к объекту и повторите съемку.	C-2, E-10
Вспышка не сработала	Мигает 1 раз в сек.	Возник перегрев Speedlight. При использовании вспышки или светодиодной лампы в течение длительного времени функция защиты от перегрева приостанавливает срабатывание вспышки и светодиодной лампы. Выключите Speedlight и подождите, пока она не остынет.	F-9
	Мигает 2 раза в сек.	Низкий уровень заряда батарей. Замените батареи.	B-11
	Мигает 8 раз в сек.	Ошибка внутренней схемы. Выключите фотокамеру и Speedlight, затем снимите Speedlight и передайте ее в авторизованный сервисный центр компании Nikon.	—

\*1 При использовании управления вспышкой i-TTL



Состояние	Индикатор готовности вспышки	Причина/решение	📖
Вспышка не сработала	Мигает 4 раза в течение 0,5 сек. с интервалами 0,5 сек.	Фотокамера не поддерживает CLS. Использование вспышки невозможно. Используйте CLS-совместимую фотокамеру.	—
	Мигает 4 раза в течение 0,5 сек. с интервалами 0,5 сек. в течение прибл. 6 сек.* <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На ведущей вспышке установлен режим управления автоматической вспышки без TTL. Измените режим управления вспышкой на действующий режим управления вспышкой.</li> <li>• Сенсор освещения ведомой вспышки не может правильно получить управляющий световой сигнал от ведущей вспышки. Это происходит потому, что сенсор 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.</li> </ul>	E-11

\*2 При использовании в ведомом режиме

## Ведущее число, диафрагма и расстояние от вспышки до объекта

Ведущее число (GN) указывает количество света, излучаемого вспышкой. При увеличении ведущего числа увеличивается выходная мощность вспышки и дальность распространения света.

Существует соотношение, которое можно выразить уравнением: ведущее число (ISO 100, м) = расстоянию от вспышки до объекта съемки (м) × число f диафрагмы.

Ведущее число SB-500 составляет 24 (ISO 100, м, угол освещения: покрывает угол зрения 24-мм объектива, формат FX, температура: 23 °C). Если чувствительность ISO составляет 100 и число f диафрагмы равняется 8, освещение SB-500 достигает 3 м, что можно выразить следующим уравнением: расстояние от вспышки до объекта (3 м) = ведущее число (24) / число f диафрагмы (f/8).

- Для чувствительности ISO, отличной от 100 необходимо умножить ведущее число на коэффициент (коэффициент чувствительности ISO), представленный в следующей таблице.

ISO	25	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Коэффициент	0,5	0,71	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8

- Таблица с ведущими числами приведена в разделе «Технические характеристики». (☞Н-18)

### **Определение диафрагмы и расстояния от вспышки до объекта съемки для выбора правильной экспозиции**

Число f диафрагмы  
= ведущее число (GN для ISO 100; м) × коэффициент  
чувствительности ISO / расстояние от вспышки до объекта (м)

Расстояние от вспышки до объекта (м)  
= ведущее число (GN для ISO 100; м) × коэффициент  
чувствительности ISO / число f диафрагмы

# Советы по уходу за Speedlight



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**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.

## Чистка

- 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-500 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 SB-500 содержится большое количество точной электроники. Не подвергайте механическим воздействиям или вибрации.

## Советы по уходу за Speedlight

### Хранение

Чтобы не допустить появления грибка или плесени, храните SB-500 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. Доставляйте 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 или использования светодиодной лампы в течение продолжительного периода времени, 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.

## Примечания относительно батарей

- 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.

# Обновление прошивки

Последнюю прошивку Nikon можно загрузить с веб-сайта компании Nikon. Прошивка обновляется через цифровую зеркальную фотокамеру Nikon, совместимую с обновлениями прошивки SB-500 и Nikon COOLPIX A.

- Для пользователей в США:

<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/>

- Дополнительные сведения можно получить в региональном авторизованном сервисном центре компании Nikon. Для получения контактной информации см. приведенный ниже адрес URL:

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

- Прошивку SB-500 можно обновить через фотокамеру D3 до прошивки A и прошивки B версии 2.00 или более поздней версии.
- Прошивку SB-500 можно обновить через фотокамеру D300 до прошивки A и прошивки B версии 1.10 или более поздней версии.
- Если фотокамера несовместима с обновлениями прошивки, обратитесь в региональный авторизованный сервисный центр компании Nikon.

**CLS-совместимые цифровые зеркальные фотокамеры Nikon без обновлений прошивки**

Серия D2, D200, D80, серия D70, D60, D50, серия D40

# Дополнительные принадлежности

## ■ Подставка для Speedlight AS-23

Аналогична предоставляемой со вспышкой SB-500.

### Детали AS-23

- 1 Установочный башмак Speedlight
- 2 Штативное гнездо

### Установка/снятие вспышки на/с подставки для Speedlight

Устанавливайте/снимайте Nikon Speedlight на/с AS-23 так, как выполняется установка/снятие вспышки на/с башмака для принадлежностей фотокамеры.

### Примечание

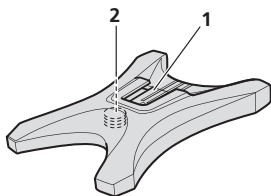
- Во время переноски подставки для Speedlight с установленной фотовспышкой SB-500 обязательно удерживайте SB-500 рукой.

### Технические характеристики

Размеры (Ш × В × Г): прибл. 57,2 × 10,4 × 72,8 мм

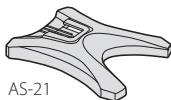
Вес: прибл. 13 г

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





## ■ Подставка для Speedlight AS-21/AS-22



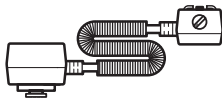
AS-21



AS-22

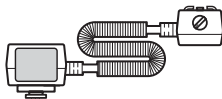
## ■ Кабель дистанционного управления TTL SC-28 (прибл. 1,5 м)

Кабель SC-28 обеспечивает управление вспышкой i-TTL при использовании вспышки SB-500 не на фотокамере, а в качестве внешней. SC-28 оснащен штативным гнездом.



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

Кабель SC-29 обеспечивает управление вспышкой i-TTL при использовании вспышки SB-500 не на фотокамере, а в качестве внешней. Кабель SC-29 имеет функцию вспомогательной подсветки АФ. Фотовспышка SB-500 не поддерживает функцию вспомогательной подсветки АФ.



# Технические характеристики

Электронная конструкция		Автоматический биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT) и последовательная схема
Вспышка	Ведущее число (23 °C)	24 (ISO 100, м)
	Угол освещения	Покрывает угол зрения 24-мм объектива (формат FX) или 16-мм объектива (формат DX)
	Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки для управления вспышкой i-TTL	От 0,6 м до 20 м; различается в зависимости от чувствительности ISO и диафрагмы объектива
	Режимы управления вспышкой	<ul style="list-style-type: none"><li>• Управление вспышкой i-TTL</li><li>• Ручное управление вспышкой</li></ul>
	Набор других доступных функций	Пробное срабатывание, тестирующие предварительные вспышки, моделирующая вспышка
	Система креативного освещения Nikon (CLS)	При работе с совместимыми фотокамерами доступен ряд операций вспышки: управление вспышкой i-TTL, улучшенное беспроводное управление, моделирующая вспышка, блокировка мощности вспышки, передача информации о цветовой температуре вспышки (светодиодной лампы), автоматическая высокоскоростная синхронизация FP

Вспышка	Совместимые фотокамеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифровые зеркальные фотокамеры Nikon (формата Nikon FX/DX) (кроме серии D1 и D100)</li> <li>• Пленочная зеркальная фотокамера Nikon F6</li> <li>• Фотокамеры COOLPIX, совместимые с CLS (A, P7800, P7700, P7100, P7000, P6000)</li> <li>• Фотокамеры COOLPIX, совместимые с управлением вспышкой i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8700 и E8400)</li> </ul>
	Операция фотосъемки с использованием нескольких вспышек	Улучшенное беспроводное управление (режим блока управления/ведомый режим)
	Возможность отражения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Головка вспышки наклоняется под углом до 90° от 0° с шагами 0°, 60°, 75° и 90°</li> <li>• Головка вспышки поворачивается по горизонтали на 180° влево и вправо с шагами в 0°, 30°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°</li> </ul>
	Длительность импульса вспышки (прибл.)	1/1100 сек. при полной мощности
Светодиодная лампа	Максимальный уровень выходной мощности	Прибл. 100 люкс на расстоянии 1 м, высокая мощность
	Угол освещения	Покрывает угол зрения 24-мм объектива (формат FX) или 16-мм объектива (формат DX)

## Технические характеристики

Включение/выключение питания	Выключатель питания
Источник питания	Используйте 2 батареи AA одного производителя любого из следующих типов: <ul style="list-style-type: none"><li>• Щелочные батареи 1,5 В LR6 (AA)</li><li>• Никель-металлгидридные аккумуляторные батареи 1,2 В HR6 (AA)</li></ul> Для получения информации о минимальном количестве вспышек, времени перезарядки и длительности непрерывной работы светодиодной лампы для каждого типа батарей см. Н-19
Индикатор готовности вспышки	Полностью заряжена: горит Индикация предупреждения: мигает медленно (□Н-3–Н-4)
Фиксатор ножки крепления	Обеспечивает надежное крепление SB-500 к башмаку для принадлежностей фотокамеры при помощи стопорной площадки и стопорного штифта для предотвращения случайного отсоединения
Другие функции	Защита от перегрева, обновление прошивки
Фотокамеры, совместимые с обновлениями прошивки	<ul style="list-style-type: none"><li>• Цифровые зеркальные фотокамеры Nikon (формата Nikon FX/DX), совместимые с CLS (кроме серии D2, D200, D80, серии D70, D60, D50, серии D40)</li><li>• COOLPIX A</li></ul>

Размеры (Ш × В × Г)	Прибл. 67 × 114,5 × 70,8 мм
Вес	Прибл. 273 г, включая 2 щелочные батареи AA Прибл. 226 г, только корпус
Принадлежности, входящие в комплект поставки	Подставка для Speedlight AS-23, мягкий чехол SS-DC2

- 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 приведены для устройства с новыми батареями, работающего при температуре, указанной Camera and Imaging Products Association (CIPA; Ассоциация производителей фотокамер и устройств обработки изображений): 23 ±3 °C.*

### ■ Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки (для управления вспышкой i-TTL)

Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки для SB-500 составляет от 0,6 м до 20 м. Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки различается в зависимости от чувствительности ISO и используемого значения диафрагмы объектива.

		Чувствительность ISO									
		50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	
Диафрагма (f)	1,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	12 – 20	17 – 20	Диапазон эффективных расстояний срабатывания вспышки (м)
	2	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	12 – 20	
	2,8	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	
	4	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	
	5,6	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	
	8	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	
	11	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	
	16	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	
	22	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	1,1 – 12	
	32	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	
45	—	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9		
64	—	—	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2		

## Таблица ведущих чисел

Ведущие числа SB-500 зависят от чувствительности ISO фотокамеры и уровня выходной мощности вспышки.

ISO 100; м

Уровень выходной мощности вспышки	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Ведущее число	24	16,9	12	8,4	6	4,2	3	2,1

### Таблица ведущих чисел (для автоматической высокоскоростной синхронизации FP)

ISO 100; м

Уровень выходной мощности вспышки	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Ведущее число	10,1	7,1	5,1	3,6	2,5	1,8	1,3	0,9

- Ведущие числа в вышеприведенных таблицах указаны для ситуаций, когда SB-500 используется с фотокамерой D4 с выдержкой 1/500 сек.
- Ведущее число для автоматической высокоскоростной синхронизации FP зависит от выдержки фотокамеры. Например, при смене выдержки с 1/500 сек. на 1/1000 сек., ведущее число уменьшается на 1 шаг. Чем короче выдержка, тем меньше ведущее число.

## Технические характеристики

### Минимальное количество вспышек/время перезарядки для каждого типа батарей

Батареи	Мин. время перезарядки (прибл.)* <sup>1</sup>	Мин. число вспышек* <sup>2</sup> /время перезарядки* <sup>1</sup>
Щелочные батареи 1,5 В LR6 (AA)	4,0 сек.	100/4,0 – 30 сек.
Никель- металлгидридные аккумуляторные батареи 1,2 В HR6 (AA)	3,5 сек.	140/3,5 – 30 сек.

\*1 Время между срабатыванием вспышки на полную мощность и включением индикатора готовности вспышки, когда вспышка срабатывает один раз каждые 30 сек.

\*2 Количество раз, когда вспышка может срабатывать на полную мощность с горящим индикатором готовности вспышки в течение 30 сек.

- 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.

### Минимальная длительность непрерывной работы светодиодной лампы для каждого типа батарей

Батареи	Длительность
Щелочные батареи 1,5 В LR6 (AA)	Прибл. 30 мин.
Никель- металлгидридные аккумуляторные батареи 1,2 В HR6 (AA)	Прибл. 60 мин.

- 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.
- Минимальная длительность может изменяться в зависимости от температуры окружающей среды.



# Алфавитный индекс

- Информацию о названиях всех деталей см. в разделе «Детали Speedlight» (СВ-1).

## С

CLS.....A-6  
CLS-совместимые фотокамеры.....A-4

## Г

GN (ведущее число).....H-5

## А

Автоматическая  
высокоскоростная  
синхронизация FP.....F-12

## Б

Батареи.....B-10, H-8  
Блокировка мощности вспышки...F-12

## В

Ведомая вспышка.....A-7, E-6, E-7  
Ведомый режим.....E-3  
Ведущая вспышка.....A-7, E-5  
Ведущее число.....H-5  
Видеосъемка.....D-1  
Время перезарядки.....H-19

## Г

Головка вспышки.....B-13, F-3  
Группа.....E-3

## Д

Диапазон эффективных  
расстояний срабатывания  
вспышки.....A-6  
Диафрагма.....H-5

## З

Замена батарей.....B-11  
Защита от перегрева.....F-9

## И

- Индикатор готовности вспышки при использовании в ведомом режиме.....E-10
- Индикатор готовности вспышки.....B-14, E-10, H-3
- Индикация низкой мощности батарей.....B-11

## К

- Кабель дистанционного управления TTL.....H-12
- Канал.....E-3
- Кнопка разблокировки.....B-6
- Кнопка светодиода.....B-6
- Количество срабатываний вспышки.....H-19
- Коэффициенты чувствительности ISO.....H-5

## М

- Медленная синхронизация.....F-13
- Мин. время перезарядки.....H-19
- Моделирующая вспышка.....F-7

## Н

- Недостаточный уровень выходной мощности вспышки для правильной экспозиции.....C-2, E-10
- Непрерывное срабатывание вспышки.....B-7
- Ножка крепления.....B-12

## О

- Обновление прошивки.....H-10
- Объектив со встроенным микропроцессором.....A-5
- Окно сенсора освещения для дистанционного управления ведомой вспышкой.....E-7

## П

- Подавление эффекта красных глаз.....F-13
- Подставка для Speedlight AS-23.....D-2, E-9
- Принадлежности.....H-11
- Пробное срабатывание.....F-7

**Р**

- Режим блока управления .....E-3
- Режим управления вспышкой.....C-1
- Ручное управление вспышкой .....C-3

**С**

- Сбалансированная  
заполняющая вспышка i-TTL .....C-1
- Светодиодная лампа .....D-1
- Синхронизация по задней  
шторке .....F-13
- Система креативного  
освещения Nikon (CLS).....A-6
- Стандартная вспышка i-TTL .....C-1

**Т**

- Таблица ведущих чисел .....H-18
- Таблица диапазона  
эффективных расстояний  
срабатывания вспышки.....H-17
- Тестирующие  
предварительные вспышки .....A-7

**У**

- Улучшенное беспроводное  
управление .....E-2, E-5
- Управление вспышкой i-TTL .....C-1

**Ф**

- Фиксатор ножки крепления.....B-12
- Фотокамеры COOLPIX,  
совместимые с  
управлением вспышкой i-TTL .....G-1
- Фотокамеры COOLPIX,  
совместимые с CLS .....G-1
- Фотосъемка с  
использованием  
нескольких беспроводных  
вспышек.....E-1
- Фотосъемка с  
использованием  
нескольких вспышек.....E-1
- Фотосъемка с  
использованием  
нескольких источников  
света .....D-2, E-1
- Функция отраженной вспышки .....F-2
- Функция перехода в режим  
ожидания .....F-8

**Ч**

- Чувствительность ISO .....H-5

**Э**

- Эффективное расстояние  
срабатывания вспышки.....A-6





## 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>

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

### **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>

# Международный гарантийный талон сервисного обслуживания Nikon

Название модели

SB-500

Серийный №

Дата покупки

■ Имя и адрес клиента

■ Дилер

■ Дистрибьютор

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

■ Изготовитель

NIKON CORPORATION  
Shin-Yurakucho Bldg., 12-1, Yurakucho 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

Дата изготовления : \_\_\_\_\_

NIKON CORPORATION

AMA16153 Отпечатано в Европе

© 2014 Nikon Corporation



TT4H03(1D)  
8MSA671D-03