

Nikon

Ru

Набор для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Commander Kit

R1C1

Набор для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Remote Kit

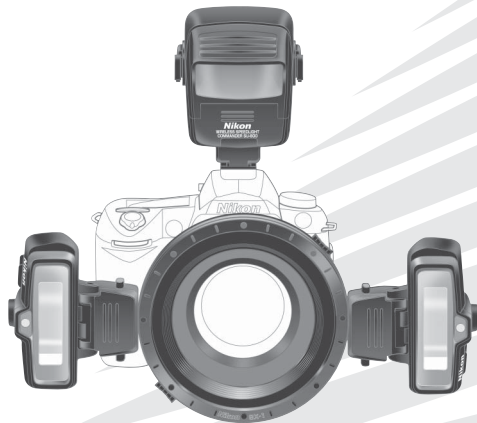
R1

Блок беспроводного дистанционного управления вспышками

SU-800

Беспроводная дистанционно управляемая вспышка

SB-R200



Руководство пользователя

Подготовка

Комментарии к примерам съемки (А - J) в отдельном буклете “Примеры макросъемки со вспышкой” представлены только на английском и японском языках, данные пояснения предназначены для справки при использовании данного буклета.

Преимущества, предоставляемые в режиме макросъемки с беспроводными вспышками, дают возможность получить множество разнообразных эффектов освещения.
(pp. 2-3)

A Переносная вспышка SB-R200 освещает объект слева, подчеркивая его и смягчая тени.
(pp. 4-5)

B Благодаря одной переносной вспышке SB-R200 объект подсвечивается снизу и слева, что позволяет четко обозначить его контуры и подчеркнуть текстуру.
(pp. 6-7)

C Использование рассеивателя SW-12 позволило сделать свет вспышки более равномерным и смягчить тени для лучшей проработки деталей торта.
(pp. 8-9)

D Достаточно эффективное освещение, создаваемое несколькими вспышками, обеспечивает точное воспроизведение цвета и текстуры блюда.
(pp. 10-11)

E Чтобы выявить тончайшие детали и фактуру небольших предметов, их подсвечивают две вспышки SB-R200 с обеих сторон.
(pp. 12-13)

- F** Создание разнообразных светотеневых рисунков возможно благодаря одной только беспроводной дистанционно управляемой вспышке.
(pp. 14-15)
- G** Несколько беспроводных дистанционно управляемых вспышек позволяют добиться сбалансированной и максимально естественной цветопередачи при съемке композиции с цветами.
(pp. 16-17)
- H** Проработка фактуры и выделение контуров предметов из стекла в полной мере достигается при использовании двух вспышек, размещенных позади объектов.
(pp. 18-19)
- I** Использование цветных фильтров позволяет создать различные варианты цветового решения композиции.
(pp. 20-21)
- J** Пример использования восьми вспышек SB-R200, установленных на присоединительном кольце SX-1 и формирующих круговой источник освещения.
(pp. 22-23)

Меры предосторожности

Для обеспечения правильного и безопасного использования, а также во избежание повреждения изделия Nikon или получения травм вами или окружающими вас лицами внимательно прочтите приведенную ниже информацию о мерах предосторожности перед использованием изделия.

Храните инструкции о мерах предосторожности вместе с изделием, чтобы с ними могли ознакомиться лица, использующие данное изделие.

Инструкции о мерах предосторожности в данном руководстве обозначены следующими символами:

- | | |
|---|---|
|  ОСТОРОЖНО! | Невыполнение инструкций, отмеченных данным символом, может привести к материальному ущербу, травме или летальному исходу. |
|  ВНИМАНИЕ! | Невыполнение инструкций, отмеченных данным символом, может привести к материальному ущербу. |

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ при использовании блока беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800 и беспроводной вспышки SB-R200

- 1 При попадании в глаза жидкости, вытекшей из батарей, немедленно промойте глаза проточной водой и обратитесь за медицинской помощью.** Несвоевременное обращение за медицинской помощью может привести к серьезной травме глаз.
- 2 При попадании жидкости, вытекшей из батареи, на кожу или одежду немедленно промойте пораженные участки проточной водой.** Длительный контакт жидкости с кожей может вызвать серьезные последствия.
- 3 Никогда не пытайтесь разбирать вспышку или самостоятельно производить ее ремонт,** так как это может привести к поражению электрическим током или неисправности устройства и, как следствие, к травме.
- 4 Если в результате падения вспышка разбилась, не прикасайтесь к каким-либо внутренним металлическим деталям.** Эти детали, особенно конденсатор вспышки и связанные с ним элементы, могут содержать заряд высокого напряжения, и прикосновение к этим деталям приведет к поражению электрическим током. Отключите питание или извлеките батареи, следя за тем, чтобы не прикасаться к любым электрическим компонентам устройства, а затем отнесите вспышку для ремонта в техническую службу компании Nikon или официального представителя.

- 5 При обнаружении сильного нагрева, дыма или запаха гари немедленно прекратите работу и извлеките батареи для предотвращения возгорания или плавления устройства.** Подождите, пока вспышка остынет, чтобы безопасно извлечь батареи. Затем отнесите вспышку для ремонта в техническую службу компании Nikon или официального представителя.
- 6 Не допускается погружение вспышки в воду, а также воздействие на нее дождя, соленой воды или иной влаги без соответствующей защиты. Для использования под водой требуется сертифицированный бокс для подводной съемки.** Попадание воды внутрь устройства может привести к поражению электрическим током или возгоранию устройства. При попадании воды внутрь устройства необходимо немедленно извлечь батареи из устройства и отнести его для ремонта в техническую службу компании Nikon или официального представителя.
Примечание: Как правило, ремонт устройств, в которые попала вода, экономически неоправдан.
- 7 Не пользуйтесь вспышкой в присутствии легковоспламеняющихся или взрывоопасных газов.** Присутствие в том месте, где используется вспышка, легковоспламеняющихся веществ, например, пропана, бензина, а также пыли, может привести к взрыву или возгоранию.
- 8 Не допускайте срабатывания вспышки в направлении водителя, управляющего транспортным средством, так как это может временно ослепить его и вызвать дорожно-транспортное происшествие.**
- 9 Не допускайте срабатывания вспышки в направлении и непосредственной близости от глаз находящихся рядом людей, так как это может повредить их зрение. Никогда не допускайте срабатывания вспышки на расстоянии менее одного метра в направлении грудных или малолетних детей.**
- 10 Не допускайте срабатывания вспышки, если человек или объект соприкасаются с головкой вспышки.** Это может привести к ожогу или возгоранию одежды вследствие нагрева сработавшей вспышки.
- 11 Небольшие принадлежности храните в недоступном для детей месте, чтобы не допустить их проглатывания.** Если ребенок случайно проглотил какой-либо предмет, немедленно обратитесь к врачу.
- 12 Используйте только рекомендованные в данном руководстве пользователя типы батарей.** При использовании батарей, не указанных в данном руководстве пользователя, существует вероятность их протекания, взрыва, возгорания или несоответствия требуемым характеристикам.
- 13 Запрещается заряжать с помощью зарядного устройства неперезаряжаемые батареи, например, марганцевые, щелочные марганцевокислые или литиевые, так как это может привести к их протеканию, взрыву или возгоранию.**



МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ при использовании и хранении блока беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800 и беспроводной вспышки SB-R200

- 1** Чтобы избежать поражения электрическим током, **не прикасайтесь к вспышке влажными руками.**
- 2** Храните вспышку в недоступном для детей месте, чтобы не допустить попадания им в рот вспышки и ее деталей, а также прикосновения к опасным частям устройства, например, электрическим контактам, во избежание поражения электрическим током.
- 3** **Не подвержайте вспышку сильным механическим ударам,** результатом которых может стать ее неисправность, что может привести к взрыву или возгоранию.
- 4** **Никогда не используйте для чистки устройства средства, содержащие горючие вещества: растворители, жидкости на основе бензола или пятновыводители; никогда не храните устройство вместе с веществами на основе нафталина или камфары,** так как это может повредить пластмассовый корпус, вызвать возгорание или поражение электрическим током.
- 5** **Перед длительным хранением** устройства следует извлечь из него батареи для предотвращения их протекания или возгорания.
- 6** **Никогда не направляйте окно передатчика блока управления SU-800 прямо в глаза находящихся близко людей,** так как это может серьезно повредить их зрение.
- 7** **Не превышайте максимальное количество непрерывных срабатываний,** поскольку это может привести к перегреву головки вспышки и вследствие этого к возгоранию или повреждению экрана и корпуса вспышки.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ при использовании литиевых батарей

- 1** **Никогда не нагревайте и не бросайте батареи в огонь,** так как это может привести к их протеканию, сильному нагреванию или взрыву.
- 2** **Не замыкайте накоротко контакты батарей и не разбирайте батареи,** так как это может вызвать их протекание, сильное нагревание или взрыв.
- 3** **Соблюдайте полярность при установке батарей,** чтобы предотвратить их протекание, перегрев или взрыв.
- 4** **Не транспортируйте и не храните батареи вместе с металлическими предметами, например, украшениями,** так как эти предметы могут вызвать короткое замыкание, приводящее к протеканию, перегреву или взрыву батарей. **При транспортировке нескольких батарей поместите их в футляр для хранения,** чтобы избежать соприкосновения контактов батарей, так как в этом случае также может возникнуть короткое замыкание, приводящее к протеканию, перегреву или взрыву.
- 5** **При попадании в глаза жидкости, вытекшей из батарей, немедленно промойте глаза проточной водой и обратитесь за медицинской помощью.** Несвоевременное обращение за медицинской помощью может привести к серьезной травме глаз.

- 6 При попадании жидкости, вытекшей из батареи, на кожу или одежду немедленно промойте пораженные участки проточной водой.** Длительный контакт жидкости с кожей может вызвать серьезные последствия.
- 7 Всегда следуйте инструкциям и предупреждениям, приведенным на батареях,** чтобы избежать ситуаций, приводящих к протеканию, перегреву или взрыву батарей.
- 8 Используйте только рекомендованные в данном руководстве пользователя типы батарей** для предотвращения их протекания, перегрева или взрыва.
- 9 Не вскрывайте защитную оболочку батарей и не используйте батареи с поврежденной защитной оболочкой,** чтобы исключить их протекание, перегрев или взрыв.
- 10 Храните батареи в недоступном для детей месте,** чтобы не допустить их проглатывания. Если ребенок случайно проглотил батарею, немедленно обратитесь к врачу.
- 11 Запрещается погружать батареи в воду, подвергать воздействию дождя, влаги или соленой воды без надлежащей защиты.** Попадание воды внутрь батарей может привести к их протеканию или перегреву.
- 12 Не используйте батареи, которые выглядят необычным образом, например, с измененной окраской или формой.** Возможно протекание или перегрев таких батарей.
- 13 При утилизации батарей не забудьте заизолировать их контакты.** При коротком замыкании контактов батареи металлическими предметами возможно возгорание батареи, перегрев или взрыв. Сдавайте батареи в переработку в соответствии с местными правилами утилизации.
- 14 Неперезаряжаемые батареи нельзя заряжать с помощью зарядного устройства,** так как это вызовет их протекание или перегрев.
- 15 Разрядившиеся батареи сразу извлекайте из устройства,** чтобы избежать их протекания, перегрева или взрыва.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ при использовании литиевых батарей

- 1 Не бросайте батареи и не подвергайте их сильным механическим нагрузкам,** так как это может вызвать их протекание, сильное нагревание или взрыв.
- 2 Будьте осторожны при замене батарей после длительного использования вспышки,** поскольку они сильно нагреваются вследствие фотосъемки с непрерывной вспышкой.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ для TTL-кабеля SC-30

Никогда не пытайтесь разбирать кабель или самостоятельно производить его ремонт, так как это может привести к поражению электрическим током или неисправности устройства и, как следствие, к травме.

Предварительные замечания

Благодарим вас за покупку системы беспроводного дистанционного управления вспышками. Внимательное ознакомление с содержанием данного руководства пользователя поможет добиться максимальной эффективности при работе с системой управления вспышками. Также см. “Close-up Speedlight Photography Examples (Примеры макросъемки со вспышкой)” — отдельный буклет, предлагающий обзор возможностей съемки с использованием вспышки и содержащий примеры фотографий. Для оперативного получения необходимой информации держите под рукой руководство пользователя фотокамеры и вспышки.

Основные возможности и функции

Данная система, известная как система креативного освещения Nikon Creative Lighting System (CLS), предоставляет широкие возможности при использовании беспроводного дистанционного управления несколькими вспышками и при работе в режиме макросъемки. Основные элементы системы управления вспышками: блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800, используемый с CLS-совместимыми фотокамерами, позволяет управлять мощностью вспышек; беспроводная дистанционно управляемая вспышка SB-R200 с ведущим числом 10 (ISO 100, метры) или 14 (ISO 200, метры); присоединительное кольцо SX-1 для закрепления вспышки SB-R200 на передней части объектива.

- При использовании CLS-совместимых фотокамер имеющиеся вспышки можно разделить на три группы и управлять мощностью вспышек отдельно для каждой группы.
- Беспроводное управление вспышкой в режиме макросъемки возможно при установке блока управления SU-800 на CLS-совместимую фотокамеру для управления вспышкой SB-R200 (стр. 65).
- Вспышку SB-R200 можно закрепить на передней части объектива, держать в руке или установить в необходимом положении с помощью прилагаемой подставки для вспышки AS-20.
- Блок управления SU-800 оснащен командным режимом, который обеспечивает беспроводный дистанционный запуск ведомых вспышек, например, SB-R200 и SB-600, без собственного срабатывания. (стр. 79).
- В набор также включены несколько вспомогательных принадлежностей, облегчающих использование вспышки при макросъемке: адаптер для макросъемки со сверхблизкого расстояния с позиционированием SW-11; набор цветных фильтров SJ-R200; рассеиватель SW-12; гибкий кронштейн SW-C1.
- При использовании блока управления SU-800 с фотокамерами, несовместимыми с CLS, возможно использование только макрорежима (с помощью приобретаемого отдельно TTL-кабеля SC-30 (стр. 109).

Система креативного освещения Nikon Creative Lighting System (CLS)

Система CLS предоставляет большое число возможностей для съемки с использованием вспышки благодаря преимуществам улучшенной передачи цифровых данных между вспышками и фотокамерами Nikon.

Основные возможности:

- Режим i-TTL

Представляет собой автоматический TTL-режим в системе CLS. При использовании режима i-TTL перед каждым срабатыванием вспышки излучаются тестирующие предвспышки. Мощность импульса вспышки устанавливается по результату измерения света вспышки, отраженного от объекта, что дает возможность уменьшить влияние внешнего освещения на экспозицию (стр. 116).

- Усовершенствованное беспроводное управление освещением

Беспроводное управление несколькими вспышками в режиме TTL (i-TTL) может осуществляться при использовании CLS-совместимых фотокамер. Ведомые вспышки можно разделить на три группы и управлять их мощностью отдельно в каждой группе, что позволяет расширить набор творческих приемов при использовании нескольких вспышек (стр. 26).

- Блокировка мощности вспышки

Мощность вспышки (или "FV") определяет количество света, необходимое для правильной экспозиции объекта. Использование блокировки мощности вспышки с совместимыми фотокамерами позволяет заблокировать установленную мощность вспышки для экспозиции главного объекта. Мощность импульса вспышки останется заблокированной даже при изменении диафрагмы, композиции или при зуммировании (стр. 98).

- Автоматическая высокоскоростная FP-синхронизация

Возможно использование высокоскоростной синхронизации на коротких выдержках фотокамеры. Это полезно при открытой диафрагме, позволяющей уменьшить глубину резкости и получить размытый фон (стр. 96).

Подробные сведения о системе креативного освещения Nikon Creative Lighting System (CLS) см. в соответствующем разделе руководства пользователя CLS-совместимой фотокамеры.

Постоянное совершенствование

В рамках концепции “постоянного совершенствования” компании Nikon пользователи могут ознакомиться с постоянно обновляющимися на данных веб-узлах сведениями о поддержке изделий и обучающими материалами:

- Для пользователей в США: <http://www.nikonusa.com/>
- Для пользователей в Европе и Африке: <http://www.europe-nikon.com/support/>
- Для пользователей из стран Азии, Океании и Ближнего Востока: <http://www.nikon-asia.com/>

Посетите один из этих веб-узлов для получения последних сведений об изделиях, ответов на часто задаваемые вопросы и общих рекомендаций по фотосъемке и обработке цифровых изображений. Дополнительные сведения можно получить у региональных представителей компании Nikon. Контактные сведения см. на веб-узле: <http://nikonimaging.com/>

Примечания

По умолчанию:

функции и предустановки режимов вспышки, устанавливаемые на заводе при выпуске изделия, обозначаются в данном руководстве как настройки “По умолчанию”.

- **CLS:** здесь и далее сокращение **CLS** означает Nikon Creative Lighting System (Система креативного освещения Nikon).
- Выражению “фотокамеры, совместимые с системой креативного освещения Nikon Creative Lighting System” соответствует “CLS-совместимые фотокамеры”.
- В данном руководстве, блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800 именуется как “блок управления SU-800” или “SU-800”, а беспроводная дистанционно управляемая вспышка SB-R200 — как “вспышка SB-R200” или “SB-R200”.

Символы, используемые в данном руководстве

-  : обращает внимание на важные моменты, позволяющие избежать неисправностей или проблем во время съемки.
-  : полезные советы, о которых не следует забывать для достижения максимальной эффективности при использовании вспышки.
-  : предоставляет общую справочную информацию по использованию системы управления вспышками.

Символ сортировки мусора, использующийся в европейских странах



Данный символ означает, что этот продукт должен утилизироваться отдельно от других. Приведенная ниже информация касается только пользователей из стран Европы.

- Данный продукт должен утилизироваться отдельно от других в соответствующих приемных пунктах. Не выбрасывайте данный продукт вместе с бытовым мусором.
- Дополнительную информацию Вы можете получить у продавца или у местных властей, отвечающих за утилизацию мусора.

Оглавление

Подготовка

- Меры предосторожности 2
- Предварительные замечания 6
- Советы по использованию вспышки 12
- Рекомендуемые фотокамеры и объективы 13
- Проверьте комплектацию набора 15
 - Режимы вспышки, доступные для каждого набора
 - Комплектация каждого набора может быть различной
- Элементы вспышки, их функции и принадлежности 18
 - Индикация и символы на ЖК-экране блока управления SU-800 20
- Беспроводное управление несколькими вспышками в системе креативного освещения Nikon Creative Lighting System (CLS) 26

Работа вспышки при использовании набора для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Commander Kit R1C1

- (Используется с CLS-совместимыми фотокамерами Nikon) 27
- Процесс макросъемки со вспышками 28
- Действия, необходимые для работы в командном режиме 38

Работа вспышки при использовании набора для макросъемки с дистанционно управляемыми вспышками Nikon Close-up Speedlight Remote Kit R1

- (Используется с CLS-совместимыми фотокамерами Nikon) 45

Функции и эксплуатация блока управления SU-800

- Доступные режимы вспышки блока управления SU-800 54
- Эксплуатация блока управления SU-800 55
- Функции блока управления SU-800 58

Функции и эксплуатация вспышки SB-R200

- Доступные режимы вспышки SB-R200 60
- Эксплуатация вспышки SB-R200 61
- Функции вспышки SB-R200 64

Подготовка

Съемка со вспышкой при использовании набора R1C1

Работа вспышки с использованием набора R1

Функции и эксплуатация блока управления SU-800

Функции и эксплуатация вспышки SB-R200

Подробные сведения об использовании вспышки при макросъемке и процессе съемки

Подробные сведения о работе в командном режиме и действиях во время съемки

Дополнительные функции

Работа вспышки с использованием различных принадлежностей

Съемка со вспышкой при использовании зеркальных фотокамер, несовместимых с CLS

Справочная информация

Подробные сведения об использовании вспышки при макросъемке и процессе съемки (Используется с CLS-совместимыми фотокамерами)	
• Использование вспышки при макросъемке	66
• Общие сведения о макросъемке со вспышками	68
• Процесс макросъемки со вспышками	70

Подробные сведения о работе в командном режиме и действиях во время съемки (Используется с CLS-совместимыми фотокамерами)	
• Работа в командном режиме	80
• Общие сведения о работе в командном режиме	82
• Действия, необходимые для работы в командном режиме	84

Дополнительные функции	
• Проверка работы системы с помощью тестовых вспышек	88
• Проверка освещения перед съемкой (моделирующий свет)	89
• Использование пилотного света (лампа подсветки фокусировки)	90
• Работа автофокусировки при съемке со вспышкой и недостаточной освещенности	91
• Поправка мощности вспышки	92
• Режим многократной вспышки (RPT)	93
• Автоматический режим высокоскоростной FP-синхронизации	96
• Блокировка мощности вспышки (FV-блокировка)	98

Работа вспышки с использованием различных принадлежностей	
• Использование цветных желатиновых фильтров для съемки со вспышкой	100
• Использование адаптера для макросъемки со сверхблизкого расстояния с позиционированием SW-11 для съемки со вспышкой	103
• Использование рассеивателя SW-12 и гибкого кронштейна с зажимами SW-C1 для съемки со вспышкой	105
• Использование подставки для вспышки AS-20 при съемке со вспышкой	107

Использование вспышки с зеркальными фотокамерами, несовместимыми с CLS

- Общие сведения о работе в режиме макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля) 110
- Процесс макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля) 112

Справочная информация

- Доступные режимы вспышки 116
- Объективы, ограничивающие использование вспышек SB-R200 120
- Замечания о съемке со вспышкой (в режиме макросъемки с помощью кабеля) 122
- Дополнительные принадлежности 123
- Советы по уходу за вспышкой 124
- Замечания по использованию батарей 125
- Поиск и устранение неисправностей 126
- Технические характеристики 130
- Предметный указатель 132

Подготовка

Съемка со вспышкой при использовании набора R1C1

Работа вспышки с использованием набора R1

Функции и эксплуатация блока управления SU-800

Функции и эксплуатация вспышки SB-R200

Подробные сведения об использовании вспышки при макросъемке и процессе съемки

Подробные сведения о работе в командном режиме и действиях во время съемки

Дополнительные функции

Работа вспышки с использованием различных принадлежностей

Съемка со вспышкой при использовании зеркальных фотокамер, несовместимых с CLS

Справочная информация

Советы по использованию вспышки

Сделайте пробные снимки

Перед съемкой важных событий, например, свадьбы или выпускного вечера, сделайте несколько пробных снимков.

Регулярно осуществляйте профилактическое обслуживание вспышки.

Компания Nikon рекомендует не реже одного раза в два года выполнять профилактическое обслуживание вспышки в сервис-центре или у официального представителя.

Правильная эксплуатация вспышки

Для достижения максимальной производительности вспышек используйте фотокамеры Nikon и фирменные принадлежности, включая объективы. Фотокамеры и принадлежности сторонних производителей могут не соответствовать техническим требованиям Nikon, а использование некондиционных фотокамер и принадлежностей может привести к повреждению вспышки. Компания Nikon не может гарантировать работоспособность вспышки при ее использовании с изделиями, произведенными не корпорацией Nikon.

Рекомендуемые фотокамеры и объективы

Рекомендуемые фотокамеры

Фотокамеры, совместимые с системой креативного освещения Nikon Creative Lighting System (CLS)

Использование блока управления SU-800 и вспышки SB-R200 с CLS-совместимыми фотокамерами открывает широкие возможности для работы в режимах беспроводного управления несколькими вспышками и макросъемки.

- Подробные сведения о доступных функциях фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.

CLS-совместимые фотокамеры: D4, серии D3, серии D800, D700, серии D2, серии D300, D200, D90, D80, серии D70, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000, D60, D50, серии D40, F6 и т. д.

Рекомендуемые объективы

Объективы серии Micro Nikkor

Объективы Micro Nikkor обеспечивают максимальный масштаб съемки при репродуцировании, равный 1:1 или 1:2. Данные объективы имеют высокие оптические характеристики, которые наилучшим образом соответствуют фотокамерам Nikon, позволяя делать качественные снимки с проработанной текстурой на любых расстояниях — от крупных планов до бесконечности.

AF Micro-Nikkor 60 мм f/2.8D

AF-S Micro NIKKOR 60 мм f/2.8G ED

AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D

AF-S VR Micro-Nikkor 105 мм f/2.8G IF-ED

AF Micro-Nikkor 200 мм f/4D IF-ED

AF-S DX Micro NIKKOR 85 мм f/3.5G ED VR

Примечание: AF Zoom-Micro Nikkor 70-180 мм f/4.5-5.6D ED не может использоваться с прилагаемым SB-R200, т.к. вес вспышки может отрицательно влиять на точность фокусировки.

Использование командного режима фотокамер Nikon серии D70

Убедитесь, что при дистанционном управлении несколькими вспышками с помощью встроенной вспышки фотокамеры Nikon серии D70 в качестве управляющей для ведомых вспышек установлены канал номер 3 и группа A. В противном случае ведомые вспышки не работают.

Использование с зеркальными фотокамерами, несовместимыми с CLS

Подключайте блок управления SU-800 к вспышке SB-R200 с помощью TTL-кабеля SC-30 (приобретается отдельно) (стр. 109).

Цифровые камеры серии COOLPIX

При установке SU-800 камера COOLPIX P7100/P7000/P6000 может осуществлять беспроводную активацию вспышки Commander flash. Настройте группу удаленных(-ого) устройств(-а) вспышки на "A" (эта операция не позволяет использовать другие группы). Настройте режим устройств(-а) вспышки в группе A на TTL, а основное(-ые) удаленное(-ые) устройство(-а) вспышки в группах B и C на "----" (отмена вспышки).

- SU-800 и SB-R200 невозможно использовать с цифровыми камерами серии COOLPIX, за исключением COOLPIX P7100/P7000/P6000 (стр. 126).

Объективы, ограничивающие использование вспышек SB-R200

Максимальное количество вспышек SB-R200, устанавливаемых на передней части объектива, и диапазон возможных фокусных расстояний зависят от используемого объектива. Дополнительные сведения см. в разделе "2 Объективы, ограничивающие использование вспышек SB-R200" (стр. 120).

Рекомендуемые фотокамеры и объективы

❑ Объективы, не предназначенные для использования с SB-R200

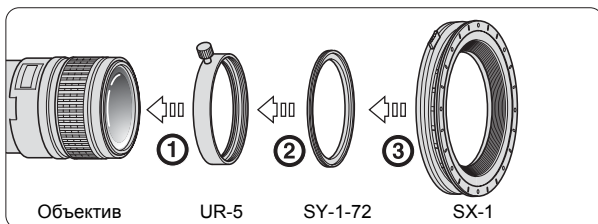
Объективы AF-Nikkor, имеющие фокусирующее кольцо, которое вращается во время работы системы АФ.

❑ Использование объективов, длина которых меняется во время работы системы АФ

Объективы Nikkor, длина которых меняется во время работы системы АФ, могут неправильно производить автофокусировку. Кроме того, из-за дополнительного веса головки вспышки возможно повреждение объектива или механизма автофокусировки фотокамеры. Поэтому вместо автофокусировки используйте ручную регулировку фокуса.

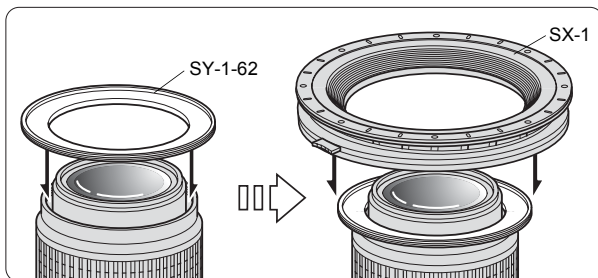
❑ Использование объектива Micro-Nikkor 60 мм f/2.8D

- Убедитесь, что на объектив AF Micro-Nikkor 60мм f/2.8D установлено специальное переходное кольцо UR-5 (приобретается дополнительно), а затем установите SX-1 с использованием переходного кольца SY-1-72.



❑ Замечания по использованию объектива AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D

Чтобы воспользоваться автофокусировкой, установите на объективе AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D присоединительное кольцо SX-1 с помощью переходного кольца SY-1-62.



Проверьте комплектацию набора

Режимы вспышки, доступные для каждого набора

Доступные режимы вспышки различны для каждого набора. Возможно, потребуются принадлежности, не входящие в набор. См. таблицу, приведенную ниже.

Пользователям набора для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Commander Kit R1C1 следует ознакомиться с данным руководством пользователя.

Пользователям набора для макросъемки Nikon Close-up Speedlight Remote Kit R1, блока управления SU-800 и дистанционно управляемой вспышки SB-R200 следует прочитать разделы, касающиеся каждого набора.

Устройства	Доступные режимы вспышки	Совместимые фотокамеры	Вспышки и управляющее устройство, не включенные в набор
Набор для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Commander Kit R1C1	Макросъемка	CLS-совместимые фотокамеры Фотокамеры, несовместимые с CLS*1	—
	Командный режим	CLS-совместимые фотокамеры	—
Набор для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Remote Kit R1	Макросъемка	CLS-совместимые фотокамеры, оснащенные командным режимом.	—
	Командный режим	CLS-совместимые фотокамеры, оснащенные командным режимом.	SU-800, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700
Блок управления SU-800	Макросъемка	CLS-совместимые фотокамеры Фотокамеры, несовместимые с CLS*1	SB-R200
	Командный режим	CLS-совместимые фотокамеры	SB-R200, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600
Дистанционно управляемая вспышка SB-R200	Макросъемка	CLS-совместимые фотокамеры Фотокамеры, несовместимые с CLS*1	SU-800
		CLS-совместимые фотокамеры, оснащенные командным режимом.	—
	Командный режим	CLS-совместимые фотокамеры, оснащенные командным режимом.	SU-800, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700

*1 Необходим TTL-кабель SC-30 (приобретается отдельно, стр. 123).

Примечание: При использовании CLS-совместимых фотокамер TTL-кабель SC-30 (приобретается отдельно) не требуется.

Проверьте комплектацию набора

Комплектация каждого набора может быть различной

Убедитесь, что приведенные ниже аксессуары присутствуют в комплекте. Если какой-либо из аксессуаров отсутствует, незамедлительно сообщите об этом в магазин, где был приобретен комплект, или непосредственно продавцу.

- Следующие иллюстрации приведены в разном масштабе.

Набор для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Commander Kit R1C1



Мягкий чехол
SS-SU800 для
SU-800

Блок беспроводного дистанционного
управления вспышками SU-800

Набор для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Remote Kit R1



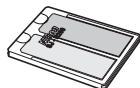
Присоединительное
кольцо SX-1



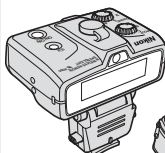
Набор переходных
колец (5 шт.) (x1)



Мягкий чехол
SS-SX1 для
SX-1



Набор цветных фильтров
SJ-R200 (для комплекта
SB-R200) (4 фильтра,
4 модели) (x2)



Беспроводная
дистанционно
управляемая вспышка
SB-R200 (x2)



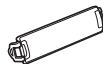
Инфракрасный
фильтр для
встроенной
вспышки
SG-3IR



Мягкий чехол
SS-R200 для
SB-R200 (x2)



Адаптер для макросъемки
со сверхблизкого
расстояния SW-11 для
SB-R200 (x2)



Держатель
для цветных
фильтров
SZ-1 (x2)

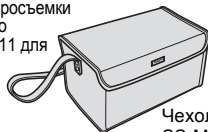


Гибкий
кронштейн с
зажимами
SW-C1

Подставка для
вспышки AS-20 (x2)



Рассеиватель
SW-12

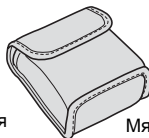


Чехол
SS-MS1

Блок управления SU-800



Блок беспроводного
дистанционного управления
вспышками SU-800



Мягкий чехол
SS-SU800 для SU-800

	Набор для макросъемки со вспышкой Nikon Close- up Speedlight Commander Kit R1C1	Набор для макросъемки со вспышкой Nikon Close- up Speedlight Remote Kit R1	Блок управления SU-800	Дистанционно управляемая вспышка SB-R200
Блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800	1	—	1	—
Беспроводная дистанционно управляемая вспышка SB-R200	2	2	—	1
Присоединительное кольцо SX-1	1	1	—	—
Набор переходных колец	1 набор (5 колец)	1 набор (5 колец)	—	—
Адаптер для макросъемки со сверхблизкого расстояния SW-11 для SB-R200	2	2	—	—
Держатель для цветных фильтров SZ-1	2	2	—	1
Набор цветных фильтров SJ-R200 (для комплекта SB-R200)	2 набора (4 модели, 4 фильтра)	2 набора (4 модели, 4 фильтра)	—	4 модели, 4 фильтра
Подставка для вспышки AS-20	2	2	—	1
Инфракрасный фильтр для встроенной вспышки SG-3IR	1	1	—	—
Гибкий кронштейн с зажимами SW-C1	1	1	—	—
Рассеиватель SW-12	1	1	—	—
Чехол SS-MS1	1	1	—	—
Мягкий чехол SS-SU800 для SU-800	1	—	1	—
Мягкий чехол SS-R200 для SB-R200	2	2	—	1
Мягкий чехол SS-SX1 для SX-1	1	1	—	—

Дистанционно управляемая вспышка SB-R200



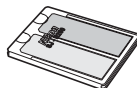
Беспроводная
дистанционно
управляемая
вспышка SB-R200



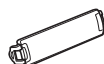
Мягкий чехол
SS-R200 для SB-R200



Подставка
для вспышки
AS-20



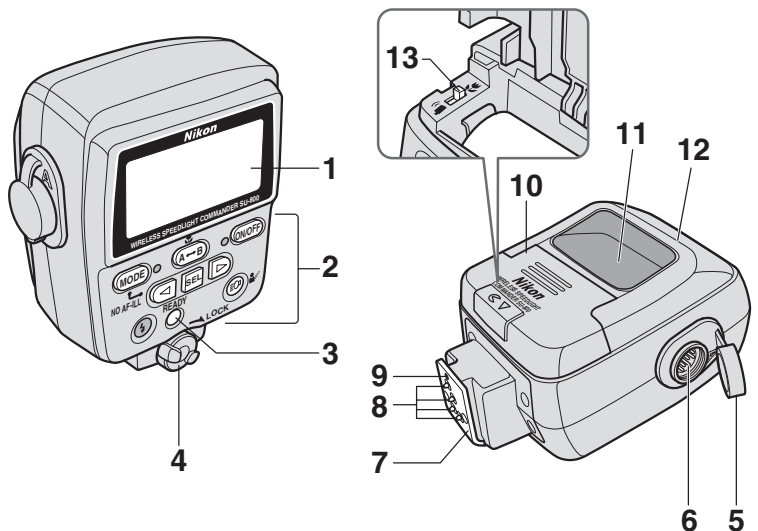
Набор цветных фильтров
SJ-R200
(для комплекта SB-R200)
(4 фильтра, 4 модели) (x1)



Держатель для
цветных
фильтров SZ-1

Элементы вспышки, их функции и принадлежности

■ Блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800



1 ЖК-экран (стр. 20)

2 Кнопки

3 Индикатор готовности

Горит, когда вспышка полностью готова к работе.

4 Фиксатор ножки крепления (стр. 29)

5 Крышка разъема

6 Разъем для TTL-кабеля

Служит для соединения блока управления SU-800 и вспышки SB-R200 при использовании фотокамер, не совместимых с CLS. (стр. 110)

7 Ножка крепления (стр. 29)

8 Контакты башмака для принадлежностей

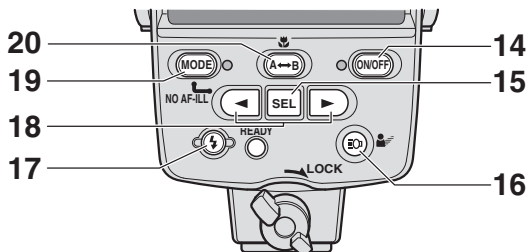
9 Установочный штырек

10 Крышка батарейного отсека (стр. 28)

11 Лампа подсветки автофокуса

12 Окно передатчика управляющего устройства

13 Переключатель Commander/ Macro (Командный/Макрорежим)
Позволяет включить один из двух режимов — макрорежим или командный режим. (стр. 58)



■ Кнопки управления на SU-800

14 Кнопка [ON/OFF]

Нажмите для включения или выключения устройства.

Чтобы избежать случайного срабатывания или повреждения блока управления SU-800 при транспортировке в сумке для фотокамеры, выключите питание устройства.

- Для включения или отключения пилотного света держите нажатой примерно 1 секунду. (стр. 90)

17 Кнопка Test

Нажмите для включения тестовой вспышки. (стр. 88)

18 [кнопка ◀] (левая) [кнопка ▶] (правая)

Нажмите для изменения значения мигающего параметра или настройки.

19 Кнопка [MODE]

Нажмите для установки режима вспышки.

20 Кнопка выбора [A ↔ B]

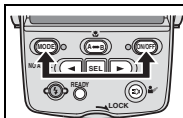
Нажмите в макрорежиме для включения или отключения срабатывания вспышек в группах A и B.

15 Кнопка [SEL](FUNC.)

- Нажмите для выбора устанавливаемого параметра. Значение выбранного параметра будет мигать; его можно изменить с помощью кнопок [◀] и [▶].
- Для отображения другого параметра держите нажатой примерно 2 секунды.

16 Кнопка “Пилотный свет”

- Нажмите для включения пилотного света (лампа подсветки фокусировки). (стр. 89)



Нажмите одновременно кнопки [ON/OFF] и [MODE] (двухкнопочный сброс) для сброса всех установок, выбранных с помощью переключателя Commander/Macro (Командный/Макрорежим) к их значениям по умолчанию. Индикация на ЖК-экране мигнет 3 раза.

● Эксплуатация блока управления SU-800 при недостаточной освещенности.

Для включения подсветки нажмите любую кнопку на блоке управления SU-800 (при включенном питании SU-800). Подсветка будет работать примерно 16 секунд.

- Подсветка кнопок управления SU-800 загорается, когда включена подсветка ЖК-экрана фотокамеры.
- Подсветка кнопок управления отключается после спуска затвора.

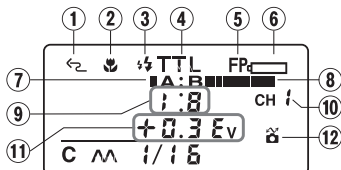
Индикация и символы на ЖК-экране блока управления SU-800

Символы на ЖК-экране блока управления SU-800 отображают состояние установленных режимов.

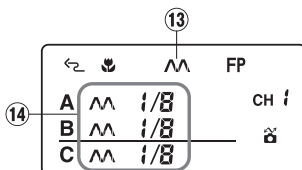
Отображение данных символов зависит от настроек и сочетания используемых вспышек и фотокамеры.

- Следующие иллюстрации приведены только в качестве справки и могут отличаться от реальной индикации на экране.

Индикаторы в режиме макросъемки



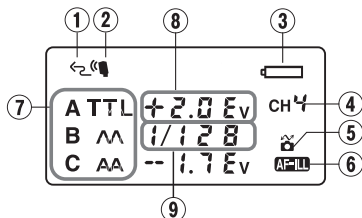
Индикация на экране в режиме TTL



Индикация на экране в режиме M (ручной)

- Беспроводное управление вспышками**
С блока управления SU-800 на дистанционно управляемые вспышки, например, SB-R200 посылаются управляющий сигнал.
- Режим макросъемки**
Функция макросъемки включена.
- Тестирующие предвспышки**
Непосредственно перед срабатыванием вспышки излучается последовательность незаметных предварительных вспышек, чтобы собрать данные, необходимые для основной вспышки.
- Режим TTL**
Фотокамера, измеряя отраженный от объекта свет, автоматически регулирует мощность импульса вспышки для получения правильной экспозиции.
- Автоматический режим высокоскоростной FP-синхронизации**
Автоматический режим высокоскоростной синхронизации FP доступен при подключении блока управления SU-800 к фотокамерам, совместимым с данным режимом. (стр. 96).
- Низкий уровень заряда батареи**
Замените батарею.
- Мощность вспышек (группа A)**
Наглядно отображает мощность вспышек группы A в режиме TTL.
- Мощность вспышек (группа B)**
Наглядно отображает мощность вспышек группы B в режиме TTL.
- Коэффициент мощности вспышек (группы A, B)**
Отображает соотношение выходной мощности между вспышками групп A и B в режиме TTL.
- Канал**
Отображает номер канала связи, с помощью которого блок управления SU-800 и вспышка SB-R200 обмениваются данными.
- Поправка мощности вспышек (группы A, B)**
Отображает значение поправки выходной мощности для групп A и B в режиме TTL.
- CLS-совместимые фотокамеры**
Блок управления SU-800 подключается к CLS-совместимым фотокамерам.
- Ручной режим вспышки**
Вспышка всегда срабатывает на указанной мощности в сочетании с диафрагмой и количеством излучаемого света (ведущее число).
- Мощность вспышки в ручном режиме**
Отображает мощность вспышки для каждой группы в ручном режиме.

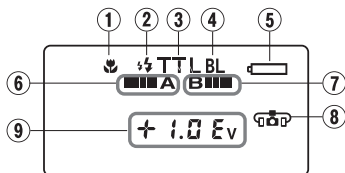
Символы в командном режиме



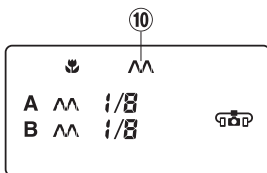
- ① **Беспроводное управление вспышками**
С блока управления SU-800 на дистанционно управляемые вспышки, например, SB-R200 посылается управляющий сигнал.
- ② **Командный режим**
Командный режим включен.
- ③ **Низкий уровень заряда батареи**
Замените батарею.

- ④ **Канал**
Отображает номер канала связи, с помощью которого устройство управления и вспышка обмениваются данными.
- ⑤ **CLS-совместимые фотокамеры**
Блок управления SU-800 подключается к CLS-совместимым фотокамерам.
- ⑥ **Вспомогательная подсветка автофокуса включена**
Включается лампа вспомогательной подсветки АФ. При отключении вспомогательной подсветки АФ отображается индикатор NO AF-ILL (стр. 91).
- ⑦ **Группа**
Отображает имя группы и режим вспышки в каждой группе.
- ⑧ **Значение поправки мощности вспышки**
Значение поправки мощности вспышки.
- ⑨ **Мощность вспышки в ручном режиме**
Отображает мощность вспышки для каждой группы в ручном режиме.

Индикаторы в режиме макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля)



Индикация на экране в режиме TTL BL



Индикация на экране в режиме M (ручной)

- ① **Режим макросъемки**
Функция макросъемки включена.
- ② **Тестирующие предвспышки**
Непосредственно перед срабатыванием вспышки излучается последовательность незаметных предварительных вспышек.
- ③ **Режим TTL**
Фотокамера, измеряя отраженный от объекта свет, автоматически регулирует мощность импульса вспышки для получения правильной экспозиции.

- ④ **Сбалансированная заполняющая вспышка**
Автоматически регулируется мощность вспышки для достижения экспозиции с правильным балансом между основным объектом и фоном.
- ⑤ **Низкий уровень заряда батареи**
Замените батарею.
- ⑥ **Срабатывание вспышек (группа A)**
Вспышки группы срабатывают в режиме TTL.

Элементы вспышки, их функции и принадлежности

⑦ Срабатывание вспышек (группа В)

Вспышки группы В срабатывают в режиме TTL.

⑧ Использование кабеля

При установке блока управления SU-800 на фотокамеру, несовместимую с CLS, он подключается к вспышке SB-R200 с помощью кабеля. При неправильном подключении вспышки SB-R200 мигает этот индикатор.

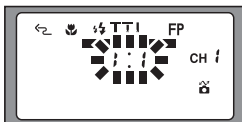
⑨ Значение поправки мощности вспышек (группы А, В)

Отображает значение поправки мощности вспышки для групп А и В в режиме TTL.

⑩ Ручной режим

Вспышка всегда срабатывает на указанной мощности в сочетании с диафрагмой и количеством излучаемого света (ведущее число).

Отображается мигающим



Говорит о том, что данные параметры можно регулировать или изменять. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания будет гореть непрерывно.

- Кроме того, мигающие индикаторы отображают предупреждения и сообщают об ошибках.
- При одновременном нажатии кнопок [ON/OFF] + [MODE] примерно на 2 секунды (двухкнопочный сброс) индикация на экране мигает три раза (стр. 19).

Эксплуатация блока управления SU-800 при недостаточной освещенности.

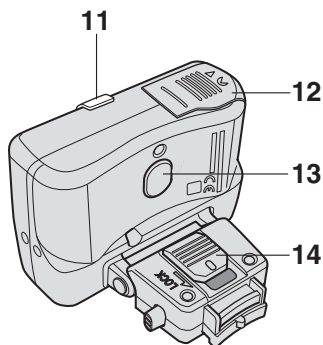
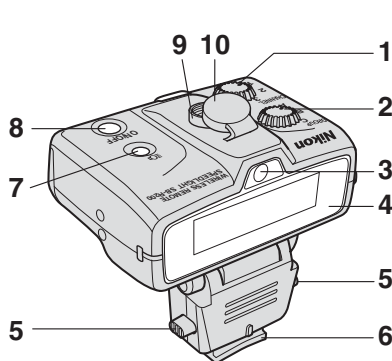
Для включения подсветки нажмите любую кнопку на блоке управления SU-800 (при включенном питании SU-800). Подсветка будет работать примерно 16 секунд.

- Подсветка кнопок управления SU-800 загорается, когда включена подсветка ЖК-экрана фотокамеры.
- Подсветка кнопок управления отключается после спуска затвора.

Свойства ЖК-экрана

- Из-за направленных свойств ЖК-экрана затруднено чтение отображаемых на нем данных при угловом обзоре сверху. Под другими углами информация видна четко.
- При сильном повышении температуры (около 60°C) ЖК-экран темнеет, но при нормальной температуре (20°C) возвращается в свое обычное состояние.
- При понижении температуры (около 5°C и ниже) увеличивается инерционность экрана, но при нормальной температуре (20°C) экран возвращается в свое обычное состояние.

■ Беспроводная дистанционно управляемая вспышка SB-R200



1 Диск выбора канала [CHANNEL]

Устанавливает номер канала связи, с помощью которого управляющее устройство и вспышки SB-R200 обмениваются данными (стр. 35).

2 Диск выбора группы [GROUP]

Устанавливает группу для вспышки SB-R200 (стр. 36).

3 Пилотный свет (лампа подсветки фокусировки)

4 Головка вспышки

5 Кнопка фиксации

Удерживайте кнопку нажатой и перемещайте вспышку SB-R200, пока она не займет нужное положение, затем отпустите кнопку для фиксации в этом положении (стр. 32).

6 Ножка крепления (стр. 31)

7 Кнопка “Пилотный свет”

Включает или выключает пилотный свет (стр. 90).

8 Кнопка [ON/OFF]

Нажмите для включения или выключения устройства.
Выключите питание устройства, чтобы избежать случайного срабатывания или повреждения вспышки SB-R200 при транспортировке в сумке для фотокамеры.

9 Разъем для TTL-кабеля

при использовании фотокамеры, несовместимой с системой CLS, подключите к блоку SU-800 вспышку SB-R200 с помощью кабеля (стр. 110).

10 Крышка разъема

Закройте крышку, если не используете TTL-кабель.

11 Индикатор готовности

При включении питания индикатор горит зеленым цветом. Когда вспышка SB-R200 будет полностью готова к работе, индикатор будет гореть красным цветом.
Если батарея разряжена, индикатор мигает зеленым цветом.

12 Крышка батарейного отсека (стр. 30)

13 Окно датчика освещенности для беспроводной дистанционно управляемой вспышки

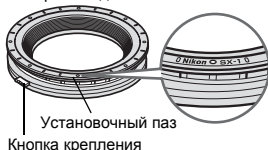
14 Выключатель защиты от записи

Фиксирует вспышку SB-R200 на присоединительном кольце (стр. 31).

Элементы вспышки, их функции и принадлежности

■ Присоединительное кольцо SX-1

Кольцо SX-1 используется для фиксации вспышки SB-R200 при установке ее на переходное кольцо в передней части объектива. Вспышка SB-R200 устанавливается в любое положение по окружности присоединительного кольца. Можно свободно перемещать вспышку SB-R200 вокруг кольца. Присоединительное кольцо имеет положения, фиксируемые со щелчком через каждые 15°.



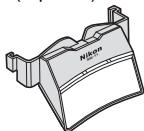
■ Переходное кольцо (SY-1-52, SY-1-62, SY-1-67, SY-1-72, SY-1-77)

Данные кольца присоединяются к передней части объектива для установки присоединительного кольца SX-1. Прилагается пять переходных колец диаметром 52 мм, 62 мм, 67 мм, 72 мм и 77 мм.



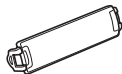
■ Адаптер для макросъемки со сверхблизкого расстояния SW-11

Адаптер SW-11 прикрепляется к вспышке SB-R200; используется для отклонения светового потока вспышки по направлению к оптической оси во время макросъемки (стр. 103).



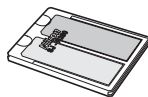
■ Держатель для цветных фильтров SZ-1

Держатель фильтров SZ-1 используется для установки цветных желатиновых фильтров (SJ-R200 или приобретаемого дополнительно набора SJ-2) на головку вспышки SB-R200 (стр. 102).



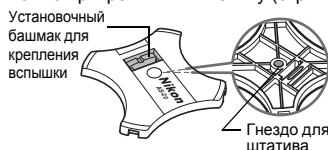
■ Набор цветных фильтров SJ-R200 (для комплекта SB-R200)

Комплект состоит из 4 фильтров: фильтр FL-G1 для ламп дневного света, фильтр TN-A1 для ламп накаливания, голубой и красный фильтры (стр. 100).



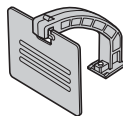
■ Подставка для вспышки AS-20

Подставка AS-20 используется для установки в произвольном фиксированном положении вспышки SB-R200. Присоединительное кольцо SX-1 можно прикреплять к штативу (стр. 107).



■ Инфракрасный фильтр для встроенной вспышки SG-3IR

Фильтр SG-3IR закрепляется на башмаке для принадлежностей фотокамеры при использовании встроенной вспышки цифровой фотокамеры Nikon (например, серии D70) в качестве управляющей (стр. 50).



■ Гибкий кронштейн с зажимами SW-C1

Кронштейн SW-C1 используется для закрепления рассеивателя. Он также может крепиться к установочному пазу на присоединительном кольце SX-1 (стр. 105).

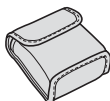


■ Рассеиватель SW-12

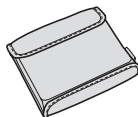
Рассеиватель SW-12 представляет собой молочно-белую пластину, которая используется для рассеивания света вспышки (стр. 105).



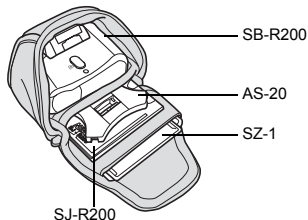
■ Мягкий чехол SS-SU800 для SU-800



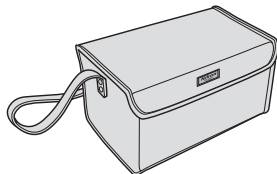
■ Мягкий чехол SS-SX1 для SX-1



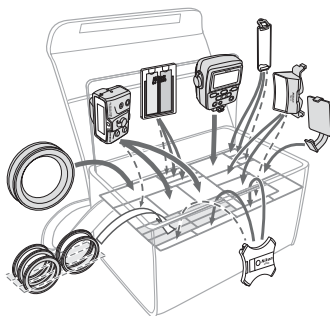
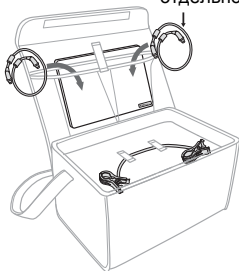
■ Мягкий чехол SS-R200 для SB-R200



■ Чехол SS-MS1



SC-30
(приобретается
отдельно.)



Уход за чехлом SS-MS1

- Не производите чистку чехла с помощью влажной ткани. Нельзя использовать для чистки органические растворители, отбеливатели, а также вещества, содержащие бензол.
- Если чехол намок, протрите его сухой и чистой тканью и просушите в тени.
- Не оставляйте чехол на длительное время в местах с повышенной влажностью или под воздействием прямых солнечных лучей, так как это может привести к его повреждению или выцветанию.

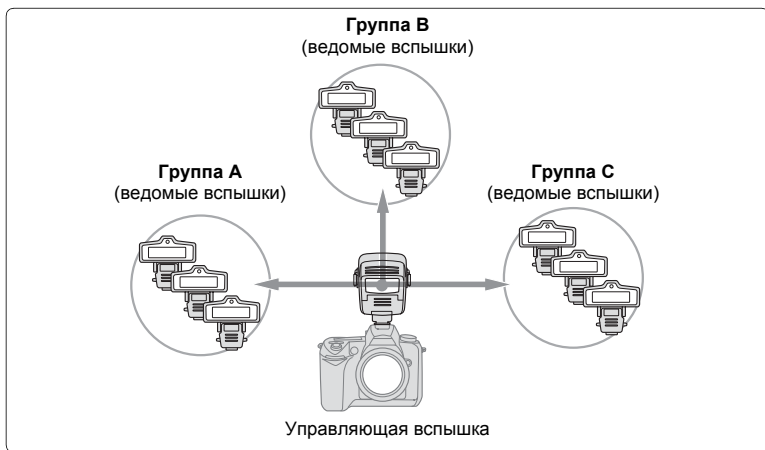
Беспроводное управление несколькими вспышками в системе креативного освещения Nikon Creative Lighting System (CLS)

При использовании блока управления SU-800 с CLS-совместимыми фотокамерами Nikon ведомые вспышки можно разделить максимум на три группы, и для каждой группы ведомых вспышек и управляющей вспышки можно отдельно регулировать мощность вспышек, обеспечивая беспроводное управление несколькими вспышками (расширенное беспроводное управление освещением).

Управляющая и ведомые вспышки

В данном руководстве пользователя блок управления SU-800, а также вспышка, установленная на фотокамере, встроенная вспышка или вспышка, подключенная непосредственно к фотокамере с помощью TTL-кабеля, называется управляющей вспышкой. Все остальные вспышки называются ведомыми.

Подробные сведения о расширенном беспроводном управлении освещением



- Ведомые вспышки могут разделяться максимум на три группы (А, В и С).
- В одну группу можно установить одну или более ведомых вспышек.
- Для управляющей вспышки и трех групп ведомых вспышек можно отдельно установить режим работы и значение поправки мощности вспышек.
- Выберите один из четырех доступных каналов, с помощью которого управляющая вспышка и три группы ведомых вспышек обмениваются данными.
- Если в группе фотографов, находящихся рядом с вами, чья-либо вспышка работает в таком же режиме расширенного беспроводного управления освещением, то ваши ведомые вспышки могут непроизвольно сработать синхронно с чужой управляющей вспышкой. При возникновении такой ситуации выберите другой номер канала.

Работа вспышки

при использовании набора для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Commander Kit R1C1

(Используется с CLS-совместимыми фотокамерами Nikon)

В этом разделе рассматриваются действия, необходимые для работы в **беспроводных режимах макросъемки и управления вспышками** с использованием CLS-совместимых фотокамер и набора для макросъемки Nikon Close-up Speedlight Commander Kit.

- Подробные сведения об использовании вспышки при макросъемке см. на стр. 65.
- Подробные сведения о командном режиме см. на стр. 79.

Процесс макросъемки со вспышками

- 1** Установка батарей в блок управления SU-800.
- 2** Установка блока управления SU-800 на фотокамеру.
- 3** Установка батарей в SB-R200.
- 4** Установка вспышки SB-R200 на передней части объектива.
- 5** Включение фотокамеры, блока управления SU-800 и вспышки SB-R200.
- 6** Установка режима вспышки на блоке управления SU-800.
- 7** Выбор номера канала на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200.
- 8** Установка группы на вспышке SB-R200.
- 9** Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку.

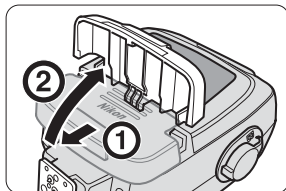
Действия, необходимые для работы в командном режиме

- 1** Установка командного режима на блоке управления SU-800.
- 2** Выбор места установки вспышки SB-R200.
- 3** Включение фотокамеры, блока управления SU-800 и вспышки SB-R200.
- 4** Установка режима вспышки на блоке управления SU-800.
- 5** Установка канала и группы.
- 6** Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку.

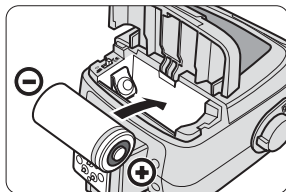
Процесс макросъемки со вспышками



Установка батарей в блок управления SU-800.



- 1** Откройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее в направлении, указанном стрелкой.

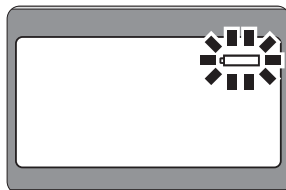


- 2** Установите батарею и закройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее на прежнее место.
Используйте литиевые батареи CR123A (3 В).



Проверка установки макрорежима

Убедитесь, что переключатель Commander/Close-up (Командный/Макрорежим) в батарейном отсеке находится в положении Close-up (Макрорежим).



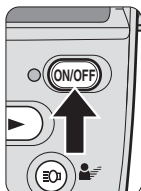
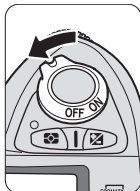
Замена батареи

Индикатор разряда батареи мигает, если индикатор готовности блока управления SU-800 не загорается в течение примерно 30 секунд после включения питания или после срабатывания вспышки.

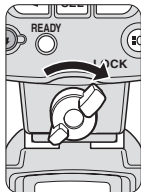
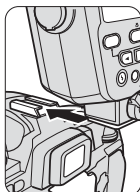
- Замените батарею.

2

Установка блока управления SU-800 на фотокамеру.



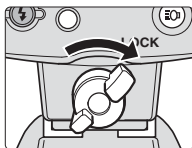
1 Убедитесь, что блок управления SU-800 и фотокамера выключены.



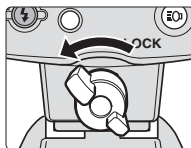
2 Поверните влево фиксатор ножки крепления, вставьте ножку крепления блока управления SU-800 в башмак для принадлежностей фотокамеры и поверните фиксатор вправо.

☑ Фиксатор ножки крепления

Чтобы заблокировать вспышку, поверните фиксатор по часовой стрелке до упора (примерно на 90°). Чтобы разблокировать, поверните фиксатор до упора против часовой стрелки.



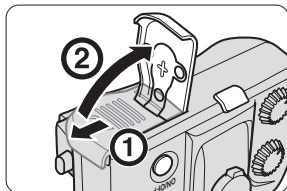
Заблокировать



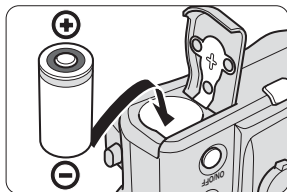
Разблокировать

3

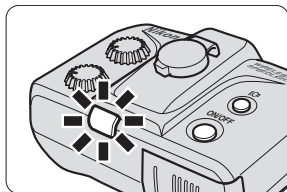
Установка батарей в SB-R200.



- 1** Откройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее в направлении, указанном стрелкой.



- 2** Установите батарею и закройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее на прежнее место.
Используйте литиевые батареи CR123A (3 В).



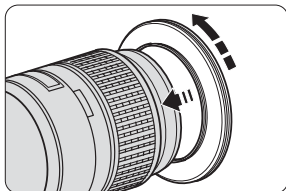
Замена батареи

Если уровня заряда батарей недостаточно для работы вспышки SB-R200, то после включения питания или срабатывания вспышки индикатор готовности будет мигать зеленым цветом.

- Замените батарею.

4

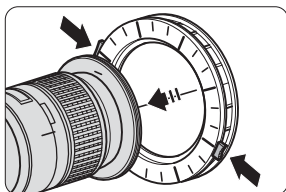
Установка вспышки SB-R200 на передней части объектива.



1 Закрепите на передней части объектива переходное кольцо нужного диаметра.

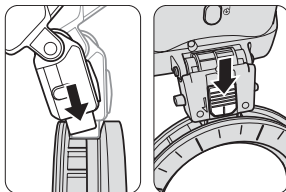
Прилагается пять типов переходных колец разного диаметра (Ш52 мм, Ш62 мм, Ш67 мм, Ш72 мм и Ш77 мм).

- Надежно прикрутите переходное кольцо.
- Данные переходные кольца нельзя использовать вместе с фильтрами для объективов.
- На рисунке показан объектив AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D.



2 Нажмите кнопки крепления с обеих сторон присоединительного кольца SX-1, прикрепите его к переходному кольцу, а затем освободите кнопки.

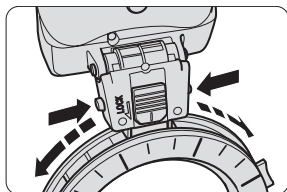
- Убедитесь, что эмблема Nikon (стр. 24), находящаяся на обратной стороне кольца SX-1, направлена вниз.
- Для надежного закрепления кольца SX-1 нажимайте на кнопки, расположенные с двух сторон, с помощью пальцев обеих рук.
- Убедитесь, что кольцо SX-1 установлено без перекоса. Если есть перекос, снимите кольцо и установите его снова.



3 Поместите ножку крепления вспышки SB-R200 в установочный паз кольца SX-1, а затем сдвиньте блокиратор.

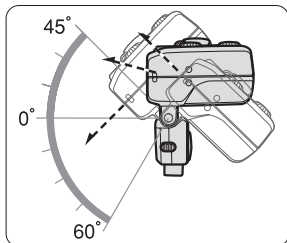
Нельзя устанавливать ножку крепления в обратном положении.

- Сдвиньте блокиратор до упора и убедитесь, что не видна красная метка.



- 4 Медленно перемещайте вспышку SB-R200, удерживая нажатой кнопку отсоединения на ножке крепления SB-R200. Для фиксации вспышки в нужном положении отпустите кнопку.**

Присоединительное кольцо имеет положения, фиксируемые со щелчком через каждые 15° .



- 5 Отрегулируйте положение головки вспышки SB-R200.**

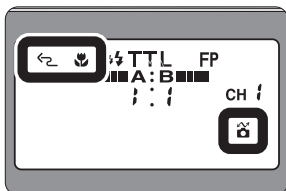
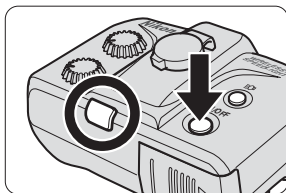
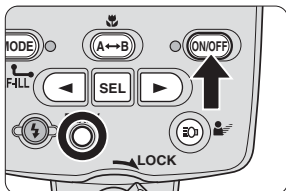
Головка вспышки SB-R200 может отклоняться на 60° в направлении оптической оси и на 45° в противоположном направлении. Головку вспышки можно установить в положения, фиксируемые со щелчком через каждые 15° .

Использование вспышки SB-R200, снятой с объектива.

Для установки вспышки SB-R200 в произвольном месте используйте прилагаемую подставку для вспышки AS-20 (стр. 107).

5

Включение фотокамеры, блока управления SU-800 и вспышки SB-R200.



1 Для включения фотокамеры, блока управления SU-800 и вспышки SB-R200 нажмите кнопки [ON/OFF] на этих устройствах.

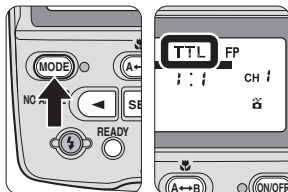
Убедитесь, что на блоке управления SU-800 загорелся индикатор готовности. При включении питания индикатор готовности на вспышке SB-R200 горит зеленым цветом, затем, когда SB-R200 будет готова к работе — красным цветом.

2 Проверьте состояние индикаторов на ЖК-экране блока управления SU-800.

Убедитесь в правильности отображения на ЖК-экране индикаторов функции беспроводного управления вспышкой, макрорежима и CLS-совместимой фотокамеры (стр. 20).

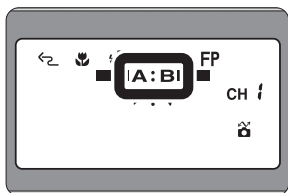


Установка режима вспышки на блоке управления SU-800.



1 Для установки режима вспышки TTL нажмите кнопку [MODE] на блоке управления SU-800.

Режим TTL рекомендуется использовать для обычной съемки со вспышкой.



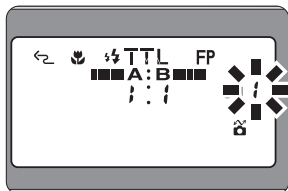
2 Проверьте настройки вспышки SB-R200.

Убедитесь, что отображаются индикаторы групп A и B.

- Если индикатор группы A или B не отображается, то ведомые вспышки этой группы не сработают. Чтобы появилась индикация обеих групп (A и B), нажмите кнопку [A↔B].



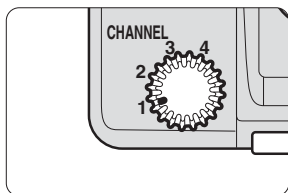
Выбор номера канала на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200.



1 Установите номер канала на блоке управления SU-800.

Для отображения номера канала (мигающего) нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Чтобы изменить номер канала, нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — номер канала перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

- Выберите один из четырех доступных каналов.
- Во время регулировки номер канала мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания номер канала будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

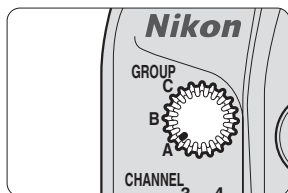


2 Установите номер канала на вспышке SB-R200.

Вращайте диск выбора канала [CHANNEL] на вспышке SB-R200, чтобы установить тот же самый номер канала, который установлен на блоке управления SU-800.



Установка группы на вспышке SB-R200.

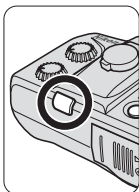
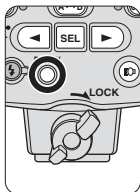


1 Установите группу на каждой вспышке SB-R200.

Вращайте диск выбора группы [GROUP] на каждой вспышке, чтобы установить группу А или В. После установки группы вспышка SB-R200 будет работать в соответствии с настройками для каждой группы, установленными на блоке управления SU-800.



Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку.

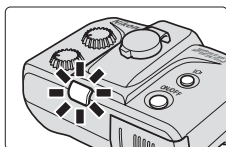


1 Скомпонуйте кадр и сделайте снимок.

Убедитесь, что на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200 горят красные индикаторы готовности, а затем спустите затвор.

- Подробные сведения о тестовой вспышке см. на стр. 88.

✓ Если сразу после съемки индикатор готовности мигает красным цветом



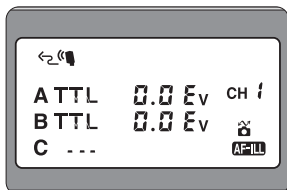
В режиме TTL, когда вспышка SB-R200 срабатывает на максимальной мощности и может иметь место недоэкспозиция, индикатор готовности на SB-R200 будет в течение примерно трех секунд мигать красным цветом. (Индикатор готовности на блоке управления SU-800 и в видоискателе фотокамеры не мигает.) Чтобы компенсировать недодержку, увеличьте чувствительность или используйте более открытую диафрагму, а затем повторите съемку.



Установка командного режима на блоке управления SU-800.

Командный режим позволяет использовать SU-800 в качестве управляющего устройства для дистанционного запуска ведомых вспышек без собственного срабатывания.

- 1** Установите батарею в блок SU-800, как описано в разделе номер 1 в Процесс макросъемки со вспышками (стр. 28).



Индикация на экране в командном режиме

- 2** Установите переключатель Commander/Close-up (Командный/Макрорежим) на блоке управления SU-800 в положение Commander (Командный).

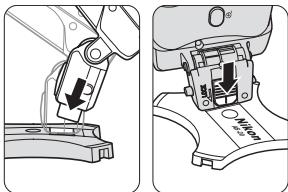
Для переключения между командным режимом и макрорежимом используйте переключатель Commander/Close-up (Командный/Макрорежим).

- 3** Подключите блок SU-800 к фотокамере, как описано в разделе номер 2 в Процесс макросъемки со вспышками (стр. 29).

2

Выбор места установки вспышки SB-R200.

- 1 Установите батарею во вспышку SB-R200, как описано в разделе номер 3 в Процесс макросъемки со вспышками (стр. 30).

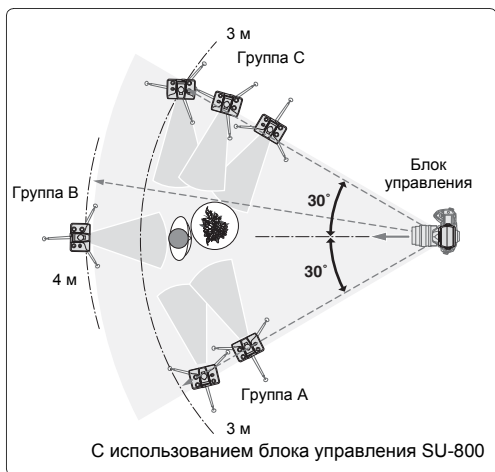


- 2 Установите ножку крепления вспышки SB-R200 в установочный башмак подставки для вспышки AS-20 и сдвиньте блокиратор.

Нельзя устанавливать ножку крепления в обратном положении.

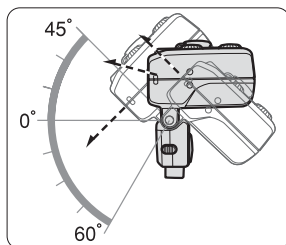
- Сдвиньте блокиратор до упора и убедитесь, что не видна красная метка.

- 3 Выбор места установки вспышки SB-R200.



Рекомендуется считать, что эффективное расстояние между управляющим устройством и вспышкой SB-R200 составляет примерно 4 метра или меньше для фронтального положения и примерно 3 метра для боковых положений. Указанные расстояния могут незначительно меняться в зависимости от условий и/или окружающего освещения.

- Убедитесь, что все вспышки SB-R200, принадлежащие к одной группе, размещены недалеко друг от друга.
- Варианты расположения вспышек SB-R200 зависят от управляющего устройства (фотокамеры, вспышки и т. д.). Подробные сведения см. в руководстве пользователя фотокамеры или вспышки.
- Сведения о выборе места установки вспышки SB-R200 см. в разделе "Размещение вспышки SB-R200" на стр. 108.



4 Отрегулируйте положение головки вспышки SB-R200.

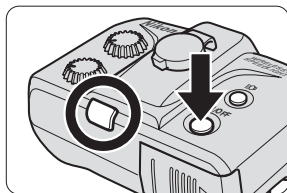
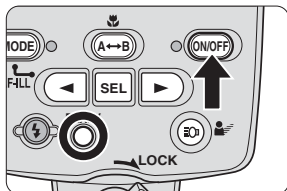
Головка вспышки SB-R200 отклоняется вниз на 60° и вверх на 45°. Головку вспышки можно установить в положения, фиксируемые со щелчком через каждые 15°.

🔍 Установка вспышки SB-R200 на передней части объектива.

Вспышка SB-R200 устанавливается на передней части объектива с помощью присоединительного кольца SX-1 (стр. 31).



Включение фотокамеры, блока управления SU-800 и вспышки SB-R200.

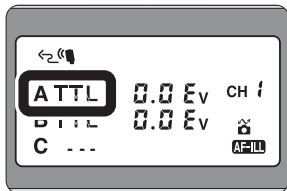
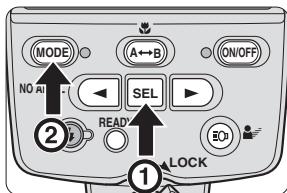


- 1** Для включения фотокамеры, блока управления SU-800 и вспышки SB-R200 нажмите кнопки [ON/OFF] на этих устройствах.

Убедитесь, что горят красные индикаторы готовности на SU-800 и SB-R200.



Установите на блоке управления SU-800 режим дистанционного управления внешними устройствами.



- 1** Нажмите кнопку [SEL](FUNC.) для отображения мигающего индикатора режима вспышки каждой группы, а затем нажмите кнопку [MODE] и установите режим TTL.

Режим TTL рекомендуется использовать для обычной съемки со вспышкой.

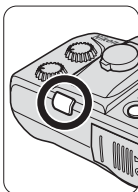
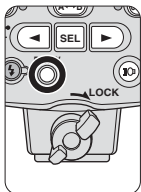


Установка номера канала и группы на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200.

- 1** Установите группу и номер канала для блока управления SU-800 и вспышки SB-R200, как описано в пунктах ном. 7 и 8 раздела “Процесс макросъемки со вспышками” (стр. 35, 36).



Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку.

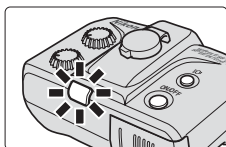


1 Скомпонуйте кадр и сделайте снимок.

Убедитесь, что на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200 горят красные индикаторы готовности, а затем спустите затвор.

- Подробные сведения о тестовой вспышке см. на стр. 88.

☑ Если сразу после съемки индикатор готовности мигает красным цветом



В режиме TTL, когда вспышка SB-R200 срабатывает на максимальной мощности и может иметь место недоэкспозиция, индикатор готовности на SB-R200 будет в течение примерно трех секунд мигать красным цветом. (Индикатор готовности на блоке управления SU-800 и в видоискателе фотокамеры не мигает.)

Чтобы компенсировать недодержку, уменьшите расстояние до объекта, увеличьте чувствительность или используйте более открытую диафрагму, а затем повторите съемку.

Работа вспышки

при использовании набора для макросъемки с дистанционно управляемыми вспышками Nikon Close-up Speedlight Remote Kit R1

(Используется с CLS-совместимыми фотокамерами Nikon)

В этом разделе описываются действия, которые необходимы для работы в **беспроводном командном режиме макросъемки со вспышкой** с использованием CLS-совместимых фотокамер, оснащенных командным режимом, и при использовании набора для макросъемки Nikon Close-up Speedlight Remote Kit R1.

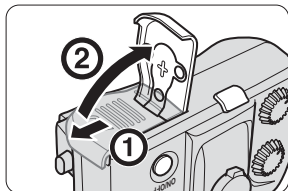
- Подробные сведения об использовании вспышки при макросъемке см. на стр. 65.

-
- 1** Установка батарей в SB-R200.
 - 2** Установка вспышки SB-R200 на передней части объектива.
 - 3** Включение фотокамеры и вспышки SB-R200.
 - 4** Установка на фотокамере командного режима.
 - 5** Установка группы и номера канала на вспышке SB-R200.
 - 6** Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку.

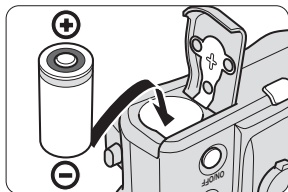
Работа вспышки с использованием набора R1



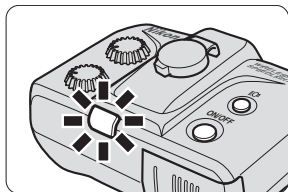
Установка батарей в SB-R200.



- 1** Откройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее в направлении, указанном стрелкой.



- 2** Установите батарею и закройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее на прежнее место.
Используйте литиевые батареи CR123A (3 В).



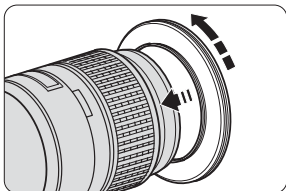
Замена батареи

Если батарея разряжена, то после включения питания или срабатывания вспышки на SB-R200 будет мигать зеленый индикатор.

- Замените батарею.

2

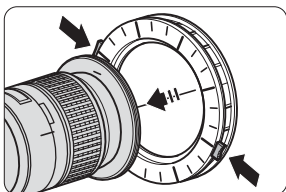
Установка вспышки SB-R200 на передней части объектива.



1 Закрепите на передней части объектива переходное кольцо нужного диаметра.

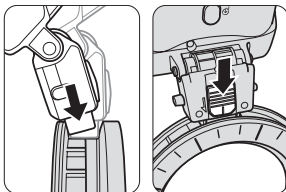
Прилагается пять типов переходных колец разного диаметра (Ш52 мм, Ш62 мм, Ш67 мм, Ш72 мм и Ш77 мм).

- Надежно прикрутите переходное кольцо.
- Данные переходные кольца нельзя использовать вместе с фильтрами для объективов.
- На рисунке показан объектив AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D.



2 Нажмите кнопки крепления с обеих сторон присоединительного кольца SX-1, прикрепите его к переходному кольцу, а затем освободите кнопки.

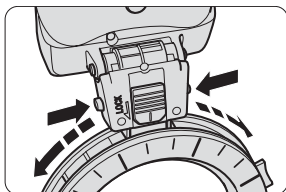
- Убедитесь, что эмблема Nikon (стр. 24), находящаяся на обратной стороне кольца SX-1, направлена вниз.
- Для надежного закрепления кольца SX-1 нажимайте на кнопки, расположенные с двух сторон, с помощью пальцев обеих рук.
- Убедитесь, что кольцо SX-1 установлено без перекоса. Если есть перекос, снимите кольцо и установите его снова.



3 Установите ножку крепления вспышки SB-R200 в установочный паз кольца SX-1, как показано на рисунке, затем сдвиньте блокиратор.

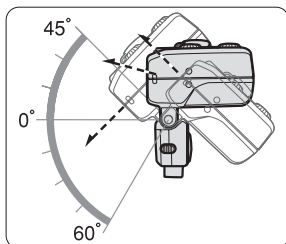
Нельзя устанавливать ножку крепления в обратном положении.

- Сдвиньте блокиратор до упора и убедитесь, что не видна красная метка.



- 4** Медленно перемещайте вспышку SB-R200, удерживая нажатыми кнопки отсоединения на ножке крепления SB-R200, до тех пор, пока она не займет необходимое положение. Отпустите кнопки для фиксации вспышки.

Присоединительное кольцо имеет положения, фиксируемые со щелчком через каждые 15° .



- 5** Отрегулируйте положение головки вспышки SB-R200.

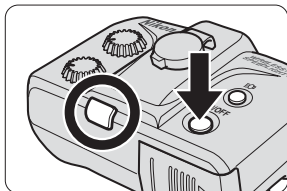
Головка вспышки SB-R200 может отклоняться на 60° в направлении оптической оси и на 45° в противоположном направлении. Головку вспышки можно установить в положения, фиксируемые со щелчком через каждые 15° .

Использование вспышки SB-R200, снятой с объектива.

Для установки вспышки SB-R200 в произвольном месте используйте прилагаемую подставку для вспышки AS-20 (стр. 107).



Включение фотокамеры и вспышки SB-R200.



- 1** Для включения фотокамеры и вспышки SB-R200 нажмите кнопки [ON/OFF] на этих устройствах.

Убедитесь, что горят красные индикаторы готовности на фотокамере и SB-R200.



Установка на фотокамере командного режима.

1 Установите командный режим на фотокамере и режим работы вспышки на SB-R200.

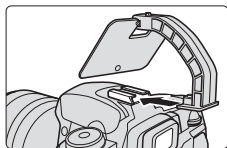
- Не забудьте прочесть руководство пользователя фотокамеры.

Примечания по использованию встроенной вспышки камеры в режиме Управления

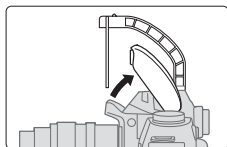
Камера	Доступный режим встроенной вспышки	Используемый номер канала	Используемая группа
Серии D800, D700, серии D300, D200, D90, D80, D7000	TTL, M, -- (Вспышка отключена)	От 1 до 4	A, B
Серии D70	(Вспышка отключена)	3	A

Использование инфракрасного фильтра SG-3IR для встроенной вспышки

Встроенные вспышки фотокамер, например серии D70, при использовании их в качестве управляющих работают с пониженной мощностью импульса. Это может незначительно ухудшить конечный результат при съемке на близком расстоянии. Чтобы избежать этого, используйте фильтр SG-3IR.



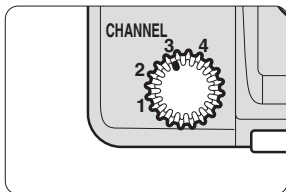
1 Установите фильтр SG-3IR на башмак для принадлежностей фотокамеры.



2 Отрегулируйте положение фильтра SG-3IR и встроенной вспышки, как показано на рисунке.

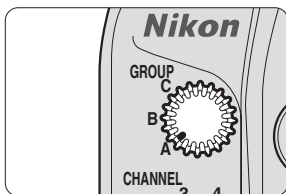
5

Установка группы и номера канала на вспышке SB-R200.



1 Вращайте диск выбора канала [CHANNEL] на вспышке SB-R200 для установки номера канала.

- При использовании цифровой фотокамеры Nikon серии D70 выберите для вспышки SB-R200 канал с номером 3. В противном случае вспышка не работает.

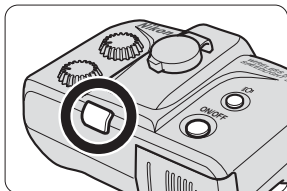


2 Вращайте диск выбора группы [GROUP] на вспышке SB-R200 для установки группы.

- При использовании цифровой фотокамеры Nikon серии D70 установите для вспышки SB-R200 группу A. В противном случае вспышка не работает.

6

Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку.

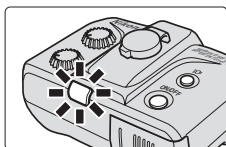


1 Скомпонуйте кадр и сделайте снимок

Убедитесь, что на вспышке SB-R200 горит красный индикатор готовности, а затем спустите затвор.

- Подробные сведения о тестовой вспышке см. на стр. 88.

✓ Если сразу после съемки индикатор готовности мигает красным цветом



В режиме TTL, когда вспышка SB-R200 срабатывает на максимальной мощности и может иметь место недоэкспозиция, индикатор готовности на SB-R200 будет в течение примерно трех секунд мигать красным цветом. (Индикатор готовности в видоискателе фотокамеры не мигает.)

Чтобы компенсировать недодержку, увеличьте чувствительность или используйте более открытую диафрагму, а затем повторите съемку.

Функции и эксплуатация

блока управления SU-800

В этом разделе описываются функции и эксплуатация блока управления SU-800.

-
- 1** Доступные режимы вспышки блока управления SU-800
 - 2** Эксплуатация блока управления SU-800
 - 3** Функции блока управления SU-800

1 Доступные режимы вспышки блока управления SU-800

Блок управления SU-800 работает в следующих режимах вспышки. Подробные сведения об использовании каждого режима вспышки см. в соответствующих разделах.

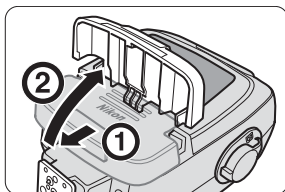
Доступные режимы вспышки	Совместимые фотокамеры	Совместимые вспышки
Макросъемка (стр. 65)	CLS-совместимые фотокамеры Фотокамеры, несовместимые с CLS*1	SB-R200
Командный режим (стр. 79)	CLS-совместимые фотокамеры	SB-R200, SB-910*2, SB-900*2, SB-800*2, SB-700*2, SB-600*2

*1 Необходим TTL-кабель SC-30 (приобретается отдельно, стр. 123).

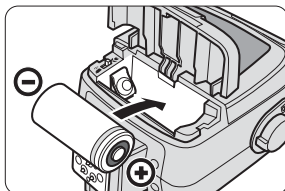
Примечание: При использовании CLS-совместимых фотокамер TTL-кабель SC-30 (приобретается отдельно) не требуется.

*2 Доступен режим многократной вспышки (стр. 93).

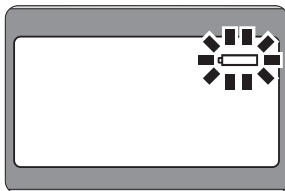
2 Эксплуатация блока управления SU-800



- 1** Откройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее в направлении, указанном стрелкой.



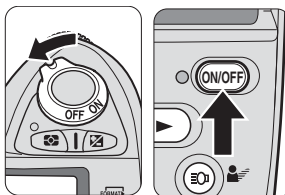
- 2** Установите батарею и закройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее на прежнее место.
Используйте литиевые батареи CR123A (3 В).



Замена батареи

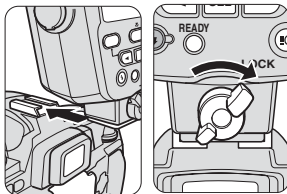
Индикатор разряда батареи мигает, если индикатор готовности блока управления SU-800 не загорается в течение примерно 30 секунд после включения питания или после срабатывания вспышки.

- Замените батарею.



- 3** Выключите фотокамеру и блок управления SU-800.

2 Эксплуатация блока управления SU-800



- 4** Поверните влево фиксатор ножки крепления, вставьте ножку крепления блока управления SU-800 в башмак для принадлежностей фотокамеры и поверните фиксатор вправо.

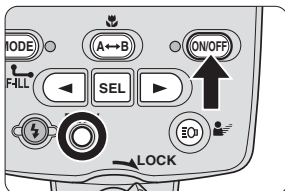
■ Фиксатор ножки крепления



Заблокировать

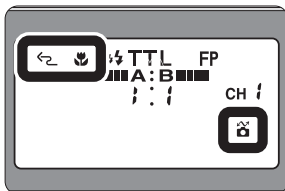
Разблокировать

Чтобы заблокировать блок управления SU-800, поверните фиксатор по часовой стрелке до упора (примерно на 90°). Чтобы разблокировать, поверните фиксатор до упора против часовой стрелки.



- 5** Для включения питания нажмите на фотокамере и блоке управления SU-800 кнопки [ON/OFF].

- Убедитесь, что на блоке управления SU-800 загорелся индикатор готовности.



- 6** Проверьте состояние индикаторов на ЖК-экране блока управления SU-800.

Убедитесь в правильности отображения индикаторов функции беспроводного управления вспышкой, макрорежима и CLS-совместимой фотокамеры.

● **Функция автоматического отключения питания блока управления SU-800 и функция отключения экспонометра фотокамеры**

Если блок управления SU-800 установлен на фотокамеру, совместимую с автоматической TTL-вспышкой, то при отключении экспонометра фотокамеры блок управления SU-800 переходит в режим ожидания. Если блок управления SU-800 не установлен на фотокамеру и не используется в течение примерно 40 секунд, то активируется режим ожидания, который автоматически выключает блок управления SU-800 для экономии заряда батареи.

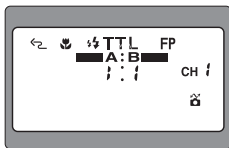
- Индикация на ЖК-экране в режиме ожидания отсутствует.
- Повторное включение блока управления SU-800, находящегося в режиме ожидания или при выключенном экспонометре, происходит в следующих случаях:
 - при нажатии кнопки [ON/OFF] на блоке управления US-800;
 - при включении питания фотокамеры.

3 Функции блока управления SU-800

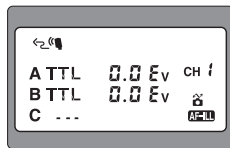
Можно установить следующие функции блока управления SU-800.

Переключение между функциями макрорежима и командного режима

Для выбора макрорежима или командного режима служит переключатель Commander/Macro (Командный/Макрорежим).



Экран в макрорежиме



Индикация на экране в командном режиме

Настройки для каждого режима вспышки

В макрорежиме (стр. 65)

- Режим вспышки (TTL, M (ручной))
- Имя группы (A, B, C)
- Включение/отключение срабатывания вспышек группы A или B
- Коэффициент выходной мощности между вспышками групп A и B
- Значение поправки мощности импульса вспышки (в режиме TTL)
- Мощность импульса вспышки в ручном режиме (в режиме M)
- Номер канала (1, 2, 3, 4)

В командном режиме (стр. 79)

- Режим работы ведомых вспышек (TTL, Вспышка с автоматической диафрагмой (AA), M, --- (отключение срабатывания вспышки), RPT (многократная вспышка))
- Имя группы (A, B, C)
- Значение поправки мощности импульса вспышки (в режимах TTL и Вспышка с автоматической диафрагмой (AA))
- Мощность импульса вспышки в ручном режиме (в режиме M)
- Мощность импульса вспышки в ручном режиме, частота и количество повторяющихся вспышек за один кадр (в режиме RPT (многократная вспышка))
- Номер канала (1, 2, 3, 4)

Функции и эксплуатация

вспышки SB-R200

В этом разделе описываются функции и эксплуатация вспышки SB-R200.

1 Доступные режимы вспышки SB-R200

2 Эксплуатация вспышки SB-R200

3 Функции вспышки SB-R200

1 Доступные режимы вспышки SB-R200

При использовании вспышки SB-R200 доступны следующие режимы. Подробные сведения об использовании каждого режима вспышки см. в соответствующих разделах.

Доступные режимы вспышки	Совместимые фотокамеры и вспышки
Макросъемка (стр. 65)	CLS-совместимые фотокамеры, фотокамеры, несовместимые с CLS* ¹ , блок управления SU-800
Командный режим (стр. 79)	CLS-совместимые фотокамеры, оснащенные командным режимом, блок управления SU-800, вспышки SB-910, SB-900, SB-800, SB-700

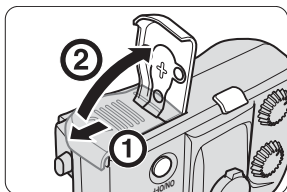
*1 Необходим TTL-кабель SC-30 (приобретается отдельно, стр. 123).

Примечание: При использовании CLS-совместимых фотокамер TTL-кабель SC-30 (приобретается отдельно) не требуется.

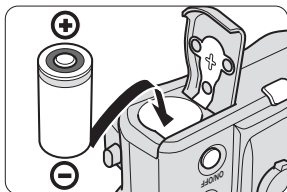
☑ Режим Commander для устройств SB-910, SB-900, SB-800 и SB-700

В режиме Commander, несмотря на выбор устройства SB-910, SB-900, SB-800 или SB-700 в качестве Основного устройства вспышки и установку режима вспышки на Отмену вспышки (---), вспышка сработает со сниженным уровнем мощности. Это может повлиять на правильное значение экспозиции объекта съёмки, если он находится слишком близко. С целью уменьшения такого воздействия отразите свет, наклонив или повернув головку вспышки.

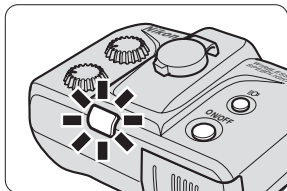
2 Эксплуатация вспышки SB-R200



- 1** Откройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее в направлении, указанном стрелкой.



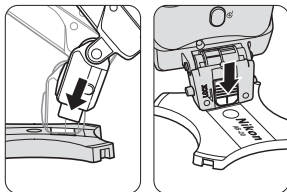
- 2** Установите батарею и закройте крышку батарейного отсека, сдвинув ее на прежнее место.
Используйте литиевые батареи CR123A (3 В).



Замена батареи

Если батарея вспышки SB-R200 разряжена, то после включения питания или срабатывания вспышки индикатор готовности будет мигать зеленым цветом.

- Замените батарею.



- 3** Установите ножку крепления вспышки SB-R200 в установочный башмак подставки для вспышки AS-20 и сдвиньте блокиратор.

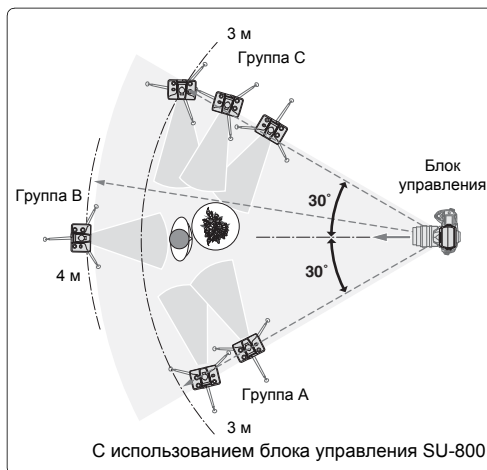
Нельзя устанавливать ножку крепления в обратном положении.

- Сдвиньте блокиратор до упора и убедитесь, что не видна красная метка.

Установка вспышки SB-R200 на передней части объектива.

- Вспышка SB-R200 устанавливается на передней части объектива с помощью присоединительного кольца SX-1 (стр. 31).

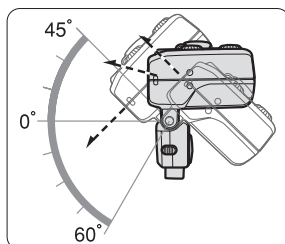
4 Выбор места установки вспышки SB-R200.



Варианты расположения вспышек SB-R200 зависят от используемой фотокамеры, оснащенной командным режимом, а также вспышки.

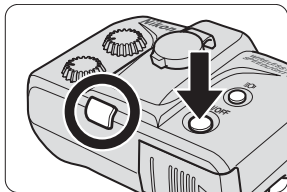
Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя фотокамеры или вспышки.

- Убедитесь, что все вспышки SB-R200, принадлежащие к одной группе, размещены недалеко друг от друга.
- Сведения о выборе места установки вспышки SB-R200 см. в разделе "Размещение вспышки SB-R200" на стр. 108.



5 Отрегулируйте положение головки вспышки SB-R200.

Головка вспышки SB-R200 отклоняется вниз на 60° и вверх на 45°. Головку вспышки можно установить в положения, фиксируемые со щелчком через каждые 15°.



6 Для включения питания нажмите кнопки [ON/OFF] на фотокамере или вспышке SB-910, SB-900, SB-800, SU-800 и SB-R200.

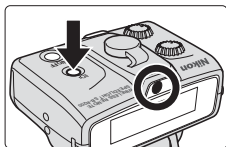
Убедитесь, что горят красные индикаторы готовности на фотокамере, SB-910, SB-900, SB-800, SU-800 или SB-R200.

3 Функции вспышки SB-R200

Возможна установка следующих функций вспышки SB-R200.

● Включение или выключение пилотного света (лампа подсветки фокусировки)

Для включения или отключения пилотного света используйте кнопку Target Light (Пилотный свет) (стр. 90).



● Параметры настройки

- Имя группы (А, В, С)
- Номер канала (1, 2, 3, 4)

Подробные сведения об использовании вспышки при макросъемке и процессе съемки

(Используется с CLS-совместимыми фотокамерами)

В данном разделе представлены подробные сведения о **режиме макросъемки с беспроводными вспышками** и выполнении операций, необходимых во время съемки с использованием CLS-совместимых фотокамер. См. также “Close-up Speedlight Photography Examples” — отдельный буклет, содержащий примеры фотографий.

Подробные сведения о настройках и функциях фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.

-
- 1** Использование вспышки при макросъемке
 - 2** Общие сведения о макросъемке со вспышками
 - 3** Процесс макросъемки со вспышками

1 Использование вспышки при макросъемке

Режим макросъемки со вспышкой возможен при использовании блока управления SU-800 и вспышки SB-R200 с CLS-совместимыми фотокамерами. Вспышку SB-R200 можно закрепить на передней части объектива, держать в руке или установить в нужное положение с помощью подставки для вспышки AS-20. Использование режима макросъемки со вспышкой позволяет достичь большей гибкости по сравнению с традиционными системами освещения.

Пример А

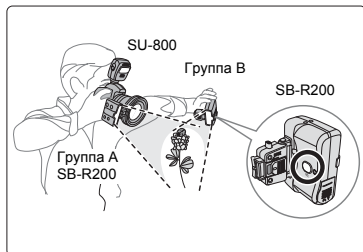
А-1



Двухпозиционный режим макросъемки со вспышками (одна вспышка установлена на передней части объектива, а другая находится в руке)

В данном примере объект на переднем плане ярко освещается благодаря вспышке SB-R200, закрепленной на передней части объектива. Кроме того, вторая вспышка SB-R200, удерживаемая в руке, подсвечивает объект слева, смягчая резкие тени и еще больше выделяя объект, в данном случае — божью коровку.

Расположение вспышек

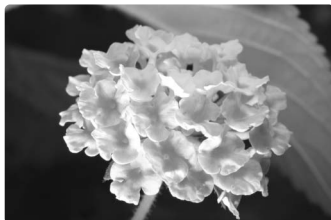


- Фотокамера: D70
- Объектив: AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D
- Группа А: SB-R200 (TTL)
- Группа В: SB-R200 (TTL)

Примеры А-2, А-3 и А-4 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" сделаны в тех же условиях, что и пример А-1.

Пример В

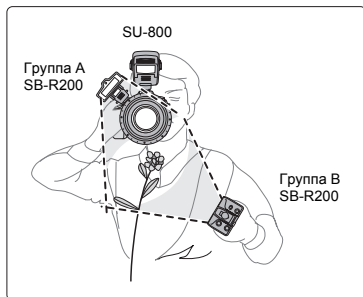
В-1



Двухпозиционный режим макросъемки со вспышками (одна вспышка установлена на передней части объектива, а другая находится в руке)

Основная вспышка SB-R200, удерживаемая в руке, ярко освещает объект снизу и слева. Другая вспышка SB-R200, закрепленная на передней части объектива, используется для подсветки объекта сверху и справа, подчеркивая контуры лепестков и смягчая их текстуру.

Расположение вспышек



- Фотокамера: D70
- Объектив: AF Micro-Nikkor 60 мм f/2.8D
- Группа А: SB-R200 (TTL)
- Группа В: SB-R200 (TTL)

Примеры В-2, В-3 и В-4 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" были сняты в тех же условиях, что и пример В-1.

Пример Е



- Фотокамера: D70
- Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 мм f/3.5-4.5G IF-ED
- Группа А: SB-R200 (TTL)

Е-3

Двухпозиционный режим макросъемки со вспышками (одна вспышка установлена на передней части объектива, а другая направлена на стену для отражения света)

Данный пример демонстрирует вариант съемки узора и текстуры ткани, например, детской одежды или изделий ручной работы, для размещения снимка на веб-узлах, специализирующихся на аукционной торговле. Светотеневой рисунок, возникающий благодаря разнице в мощности боковых вспышек, помогает создать привлекательный снимок, реалистично передающий текстуру материала.

- Группа В: SB-R200 (TTL)

Пример Е-4 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" сделан в тех же условиях, что и пример Е-3.

Пример F



F-4

Пример

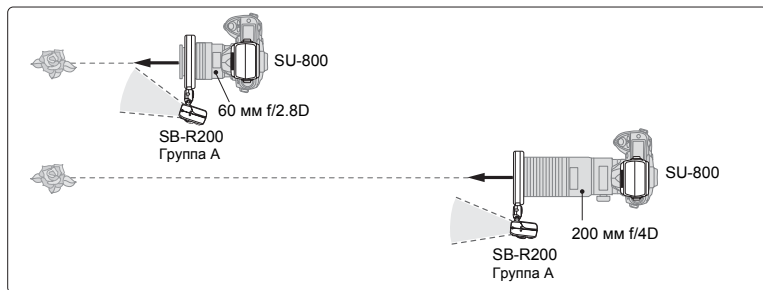


F-5

Однопозиционный режим макросъемки

Сравнение вариантов освещения в зависимости от дистанции съемки. Объект в примере F-4 находится на расстоянии примерно 10 см от фотокамеры, а объект в примере F-5 — на расстоянии 70 см от фотокамеры. Чем меньше расстояние между объектом и фотокамерой, тем отчетливей проявляется действие освещения, а при увеличении расстояния возникает меньше теней.

- Фотокамера: D70
- Объектив (пример F-4): AF Micro-Nikkor 60 мм f/2.8D
- Объектив (пример F-5): AF Micro-Nikkor 200 мм f/4D IF-ED
- Группа А: SB-R200 (TTL)



● Подробные сведения об использовании вспышки при макросъемке и процессе съемки

2 Общие сведения о макросъемке со вспышками

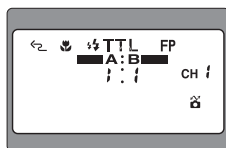
Что из себя представляет режим макросъемки со вспышкой

Устройство SU-800, установленное на CLS-совместимой фотокамере, дает возможность в режиме макросъемки осуществлять беспроводное управление вспышками SB-R200.

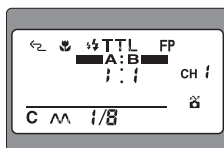
Предусмотрены два варианта работы в режиме макросъемки со вспышкой: (1) двухпозиционный режим макросъемки со вспышками (используемые вспышки SB-R200 делятся на две группы (A, B)) и (2) трехпозиционный (вспышки SB-R200 делятся на три группы (A, B, C)).

Переключение между “двухпозиционным” и “трехпозиционным” режимом.

Нажмите и удерживайте около двух секунд кнопку [SEL](FUNC.) для переключения между “двухпозиционным” режимом и “трехпозиционным”.



Индикация на экране в двухпозиционном режиме макросъемки со вспышкой.



Индикация на экране в трехпозиционном режиме макросъемки со вспышкой.

Способы расположения устройств

Настройте управляющую и управляемые вспышки так же, как описано в разделе “Работа вспышки при использовании набора для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Commander Kit R1C1” (стр. 28).

Параметры настройки

В режиме макросъемки со вспышкой доступны следующие изменяемые параметры.

- Режим вспышки (TTL, M (ручной))
- Имя группы (A, B, C)
- Включение/отключение срабатывания вспышек для групп A и B
- Коэффициент выходной мощности между вспышками групп A и B (в режиме TTL)
- Поправка мощности импульса вспышки (в режиме TTL)
- Мощность импульса вспышки в ручном режиме (в режиме M)
- Номер канала (1, 2, 3, 4)

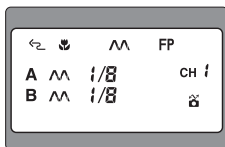
Режимы вспышки

В режиме макросъемки со вспышкой доступны режимы вспышки TTL и М (ручной). Доступный режим вспышки меняется при каждом нажатии кнопки [MODE] на блоке управления SU-800.

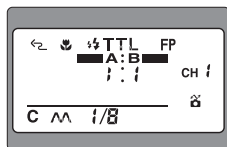
- В зависимости от используемых фотокамер и объективов доступны те или иные режимы вспышки.
- Для обеих групп (А и В) устанавливается один и тот же режим.
- В трехпозиционном режиме для групп А и В доступны режимы вспышки TTL и М (ручной). Для группы С доступен только ручной режим (М).



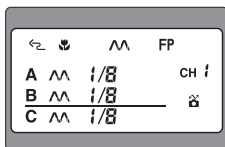
Индикация на экране в двухпозиционном режиме макросъемки со вспышкой.



Индикация на экране в двухпозиционном режиме макросъемки со вспышкой.



Индикация на экране в трехпозиционном режиме макросъемки со вспышкой.

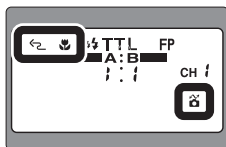


Индикация на экране в трехпозиционном режиме макросъемки со вспышкой.

3 Процесс макросъемки со вспышками

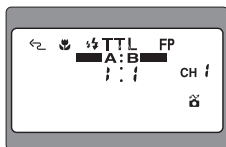


Процесс двухпозиционной макросъемки со вспышкой.



1 Для включения фотокамеры, блока управления SU-800 и вспышки SB-R200 нажмите кнопки [ON/OFF] на этих устройствах.

- Убедитесь, что на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200 горят красные индикаторы готовности.
- Убедитесь в правильности отображения на блоке управления SU-800 индикаторов функции беспроводного управления вспышкой, макрорежима и CLS-совместимой фотокамеры.

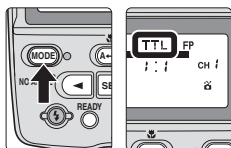


Индикация на экране в двухпозиционном режиме макросъемки со вспышкой

2 Установка двухпозиционного режима работы вспышек.

Нажмите и удерживайте около двух секунд кнопку [SEL](FUNC.) для переключения между “двухпозиционным” режимом и “трехпозиционным”.

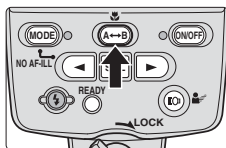
- Двухпозиционный режим является заводской предустановкой.



3 Установка режима вспышки на блоке управления SU-800.

Нажмите кнопку [MODE], чтобы установить режим TTL или M (ручной).

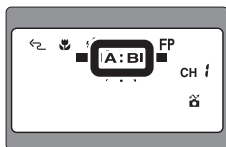
- Режим TTL является заводской предустановкой.
- Для обеих групп (A и B) устанавливается один и тот же режим.

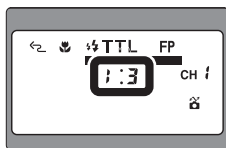


4 Включение/отключение срабатывания вспышек SB-R200.

Для включения/отключения срабатывания вспышек группы A или B нажмите кнопку [A↔B]

- Имя отключенной группы исчезнет.
- В двухпозиционном режиме нельзя отключить вспышки обеих групп (A и B).
- После установки режима отключения вспышки коэффициент мощности импульса вспышки в режиме TTL станет некорректным, но значения поправки мощности вспышки остаются в силе.
- В режиме M (ручной) значения поправки мощности вспышки будут сохранены, даже если установлен режим отключения вспышки.

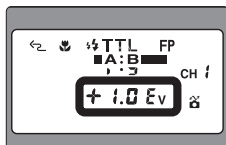




5 Установка коэффициента выходной мощности вспышек SB-R200 между группами A и B (в режиме TTL).

Нажмите кнопку [SEL](FUNC.) для отображения мигающего значения коэффициента мощности вспышек, затем нажмите кнопку [◀] или [▶] для изменения значения коэффициента. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — значение коэффициента мощности вспышек перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

- Коэффициент мощности вспышек может быть установлен в диапазоне от 8:1 до 1:8.
- При изменении коэффициента меняется индикаторная линейка мощности вспышки.
- Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
- Во время регулировки значение коэффициента мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

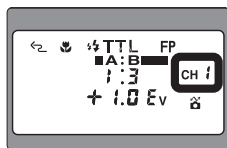


6 Установка значения поправки мощности вспышки SB-R200 (в режиме TTL).

Для отображения значения (мигающего) поправки мощности вспышки нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Для изменения значения поправки нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — значение коэффициента мощности вспышек перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

- Для обеих групп (A и B) устанавливается одно и то же значение поправки мощности вспышки.
- Значения поправки мощности вспышки могут быть заданы в диапазоне от +3,0 EV до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
- Значения поправки отображаются в десятичном формате, например, 0,3 соответствует 1/3, а 0,7 — 2/3.
- Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
- Во время регулировки значение поправки мощности вспышки мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

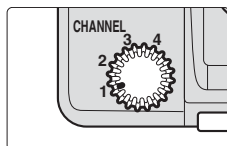
3 Процесс макросъемки со вспышками



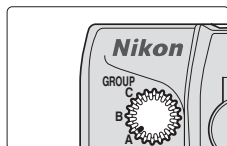
7 Установка номера канала на блоке управления SU-800.

Установите номер канала связи для блока управления SU-800 и вспышки SB-R200. Для отображения номера канала нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Чтобы установить мигающий номер канала, нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — номер канала перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

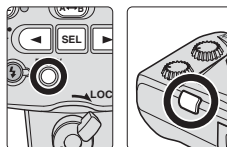
- Выберите один из четырех доступных каналов. Для всех групп устанавливается один и тот же номер канала.
- Во время регулировки номер канала мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания номер канала будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.



8 Установка номера канала на вспышке SB-R200. Вращайте диск выбора канала [CHANNEL] на вспышке SB-R200 для установки номера канала. Убедитесь, что номер канала соответствует номеру на блоке управления SU-800.



9 Установка группы на вспышке SB-R200. Вращайте диск выбора группы [GROUP] на вспышке SB-R200 для установки группы. После установки группы вспышка SB-R200 будет работать в соответствии с настройками, установленными на блоке управления SU-800.

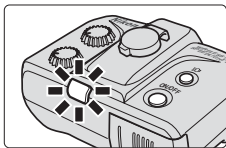


10 Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку.

Убедитесь, что на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200 горят красные индикаторы готовности, а затем спустите затвор.

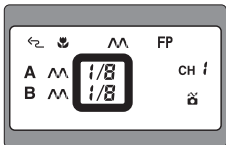
- Подробные сведения о тестовой вспышке см. на стр. 88.

❑ Если сразу после съемки индикатор готовности мигает красным цветом



В режиме TTL, когда вспышка SB-R200 срабатывает на максимальной мощности и может иметь место недоэкспозиция, индикатор готовности на SB-R200 будет в течение примерно трех секунд мигать красным цветом. (Индикаторы готовности на блоке управления SU-800 и в видоискателе фотокамеры не мигают). Чтобы компенсировать недодержку, увеличьте чувствительность или используйте более открытую диафрагму, а затем повторите съемку.

❑ Установите в режиме M (ручной) мощность импульса вспышки для групп A и B.



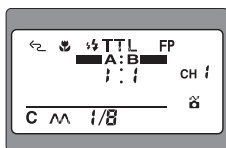
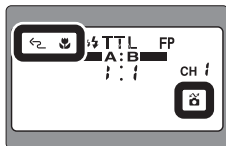
Для отображения мигающего значения мощности вспышки в ручном режиме нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Для изменения значения нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — значение коэффициента мощности вспышек перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

- Значение мощности вспышки в ручном режиме можно установить отдельно для каждой группы.
- Значения мощности вспышки в ручном режиме могут быть заданы в диапазоне от M1/1 до M1/64 с шагом 1. (Значение M1/8 является заводской предустановкой.)
- Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
- Во время регулировки мигает значение мощности вспышки в ручном режиме. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

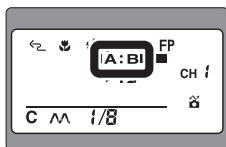
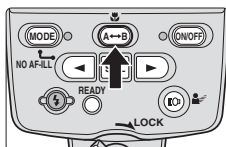
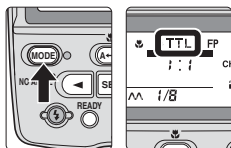
3 Процесс макросъемки со вспышками



Процесс трехпозиционной макросъемки со вспышкой



Индикация на экране в трехпозиционном режиме макросъемки со вспышкой



1 Для включения фотокамеры, блока управления SU-800 и вспышки SB-R200 нажмите кнопки [ON/OFF] на этих устройствах.

- Убедитесь, что на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200 горят красные индикаторы готовности.
- Убедитесь в правильности отображения на блоке управления SU-800 индикаторов функции беспроводного управления вспышкой, макрорежима и CLS-совместимой фотокамеры.

2 Установка трехпозиционного режима работы вспышек.

Нажмите и удерживайте около двух секунд кнопку [SEL](FUNC.) для переключения между “двухпозиционным” режимом и “трехпозиционным”.

- Двухпозиционный режим является заводской предустановкой.

3 Установка режима вспышки на блоке управления SU-800.

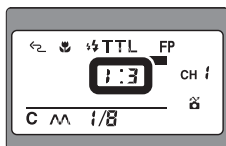
Нажмите кнопку [MODE], чтобы установить режим TTL или M (ручной).

- Режим TTL является заводской предустановкой.
- Для обеих групп (A и B) устанавливается один и тот же режим.
- Для группы C возможна установка только режима M (ручной).

4 Включение/отключение срабатывания вспышек SB-R200.

Для включения/отключения срабатывания вспышек группы A или B нажмите кнопку [A<=>B]

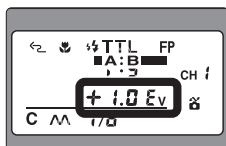
- Имя отключенной группы исчезнет.
- Можно отключить вспышки групп A и B, но нельзя отключить группу C.
- После установки режима отключения вспышки коэффициент мощности импульса вспышки в режиме TTL станет некорректным, но значения поправки мощности вспышки остаются в силе.
- В режиме M (ручной) значения поправки мощности вспышки будут сохранены, даже если установлен режим отключения вспышки.



5 Установка коэффициента выходной мощности вспышек SB-R200 между группами A и B (в режиме TTL).

Нажмите кнопку [SEL](FUNC.) для отображения мигающего значения коэффициента мощности вспышек, затем нажмите кнопку [◀] или [▶] для изменения значения коэффициента. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — значение коэффициента мощности вспышек перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

- Коэффициент мощности вспышек может быть установлен в диапазоне от 8:1 до 1:8.
- При изменении коэффициента меняется индикаторная линейка мощности вспышки.
- Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
- Во время регулировки значение коэффициента мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

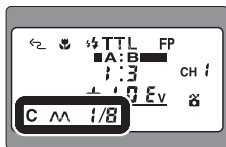


6 Установка значения поправки мощности вспышки SB-R200 (в режиме TTL).

Для отображения значения (мигающего) поправки мощности вспышки нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Для изменения значения поправки нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — значение коэффициента мощности вспышек перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

- Для обеих групп (A и B) устанавливается одно и то же значение поправки мощности вспышки.
- Значения поправки мощности вспышки могут быть заданы в диапазоне от +3,0 EV до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
- Значения поправки отображаются в десятичном формате, например, 0,3 соответствует 1/3, а 0,7 — 2/3.
- Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
- Во время регулировки значение поправки мощности вспышки мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

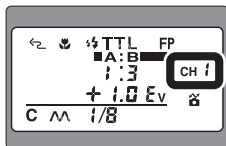
3 Процесс макросъемки со вспышками



7 Установка мощности вспышки в ручном режиме для группы C.

Нажмите кнопку [SEL] для отображения мигающего значения мощности вспышки в ручном режиме для группы C. Для изменения значения нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — значение коэффициента мощности вспышек перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

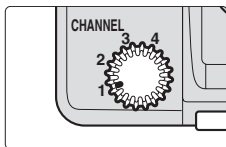
- Значение мощности вспышки в ручном режиме можно установить отдельно для каждой группы.
- Значения мощности вспышки могут быть заданы в диапазоне от M1/1 до M1/64. (Значение M1/8 является заводской предустановкой.)
- Для быстрого изменения значения нажмите и удерживайте кнопку [◀] или [▶].
- Во время регулировки значение коэффициента мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.



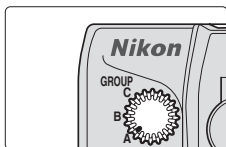
8 Установка номера канала на блоке управления SU-800.

Установите номер канала связи для блока управления SU-800 и вспышки SB-R200. Для отображения номера канала (мигающего) нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Чтобы установить номер канала, нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — номер канала перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

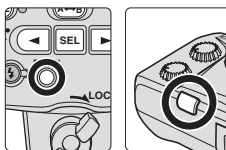
- Выберите один из четырех доступных каналов. Для всех групп устанавливается один и тот же номер канала.
- Во время регулировки номер канала мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания номер канала будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.



- 9** Установка номера канала на вспышке SB-R200. Вращайте диск выбора канала [CHANNEL] на вспышке SB-R200 для установки номера канала. Убедитесь, что номер канала соответствует номеру на блоке управления SU-800.

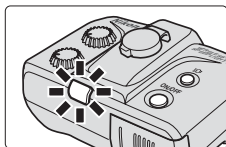


- 10** Установка группы на вспышке SB-R200. Вращайте диск выбора группы [GROUP] на вспышке SB-R200 для установки группы. После установки группы вспышка SB-R200 будет работать в соответствии с настройками, установленными на блоке управления SU-800.



- 11** Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку. Убедитесь, что на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200 горят красные индикаторы готовности, а затем спустите затвор.
- Подробные сведения о тестовой вспышке см. на стр. 88.

✓ Если сразу после съемки индикатор готовности мигает красным цветом



В режиме TTL, когда вспышка SB-R200 срабатывает на максимальной мощности и может иметь место недоэкспозиция, индикатор готовности на SB-R200 будет в течение примерно трех секунд мигать красным цветом. (Индикаторы готовности на блоке управления SU-800 и в видоискателе фотокамеры не мигают). Чтобы компенсировать недодержку, увеличьте чувствительность или используйте более открытую диафрагму, а затем повторите съемку.

Подробные сведения о работе в командном режиме и действиях во время съемки

(Используется с CLS-совместимыми фотокамерами)

В данном разделе представлены подробные сведения о работе в **беспроводном командном режиме управления вспышками** и порядке действий при использовании CLS-совместимых фотокамер.

См. также “Close-up Speedlight Photography Examples” — отдельный буклет, содержащий примеры фотографий. Подробные сведения о настройках и функциях фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.

1 Работа в командном режиме

2 Общие сведения о работе в командном режиме

3 Действия, необходимые для работы в командном режиме

1 Работа в командном режиме

Командный режим блока управления SU-800 позволяет использовать его в качестве управляющего устройства для дистанционного запуска ведомых вспышек без собственного срабатывания. Меняя расположение ведомых вспышек, вы сможете легко получить множество различных световых эффектов.

Пример D

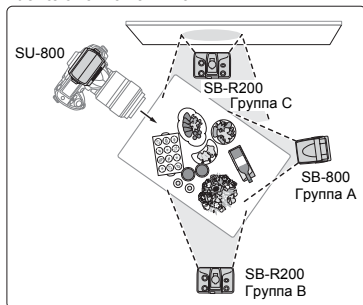
D-1



Трехпозиционный режим работы вспышек

Чтобы усилить цвета и подчеркнуть фактуру предметов сервировки стола, использованы три вспышки, установленные в разных местах. Вспышка SB-800 является основной и ярко освещает стол слева и сверху. Вспышки SB-R200 размещены по бокам для подсветки теней. Это дает возможность выделить предметы, находящиеся на краю стола.

Расположение вспышек



- Фотокамера: D70
- Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 мм f/3.5-4.5G IF-ED
- Группа A: SB-800 (TTL)
- Группа B: SB-R200 (TTL)
- Группа C: SB-R200 (M)

Для съемки примера D-2 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" была использована только встроенная вспышка.

Пример D

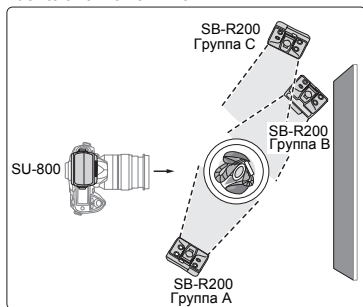
D-3



Трехпозиционный режим работы вспышек

Для точной передачи цвета и рельефности блюда на тарелке использованы две вспышки SB-R200, расположенные сверху с обеих сторон. Еще одна вспышка SB-R200 размещена позади слева для проработки на темном фоне пара, поднимающегося над горячим блюдом.

Расположение вспышек



- Фотокамера: D70
- Объектив: AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D
- Группа A: SB-R200 (TTL)
- Группа B: SB-R200 (TTL)
- Группа C: SB-R200 (M)

Пример F

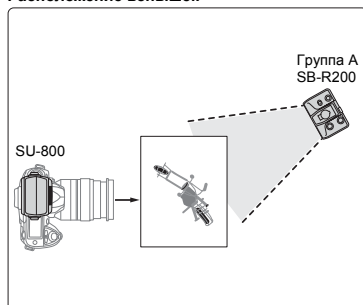
F-1



Однопозиционный режим работы (вспышка снята с фотокамеры)

Одиночная вспышка, снятая с фотокамеры и размещенная позади объекта, создает отчетливые и выразительные тени, что позволяет сконцентрировать внимание на объекте. Как правило, если вспышка установлена на фотокамере, то в результате неизбежно теряется ощущение объема. Но в данном случае можно легко менять положение вспышки SB-R200, создавая разнообразные светотеневые эффекты.

Расположение вспышек



- Фотокамера: D70
- Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 мм f/3.5-4.5G IF-ED
- Группа A: SB-R200 (TTL)

Пример F-2 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" был снят в тех же условиях, что и пример F-1. Пример F-3 сделан с использованием только встроенной вспышки.

Пример G

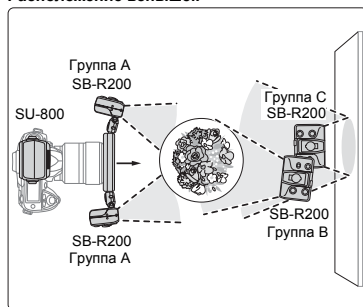
G-1



Трехпозиционный режим работы вспышек

Чтобы добиться максимально естественной цветопередачи и проработки текстуры объектов, в дополнение к основной вспышке SB-R200, расположенной сверху, были использованы источники света, размещенные позади и спереди. Две вспышки SB-R200, закрепленные на передней части объектива, позволили смягчить резкие тени. Отраженный свет еще одной вспышки SB-R200, расположенной сзади, выгодно подчеркнул контуры объекта и сделал фон ярче.

Расположение вспышек



- Фотокамера: D70
- Объектив: AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D
- Группа A: SB-R200 (TTL)
- Группа B: SB-R200 (TTL)
- Группа C: SB-R200 (M)

Для примера G-2 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" были использованы вспышки групп A и B. Для примера G-3 — только вспышки группы A.

2 Общие сведения о работе в командном режиме

Пример J

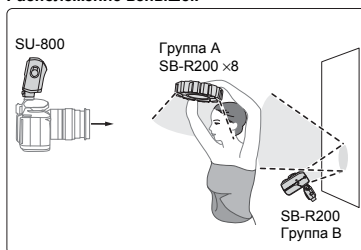


Двухпозиционный режим работы вспышек

В данном примере с помощью восьми вспышек SB-R200, установленных на присоединительном кольце SX-1, был сформирован кольцевой источник света. Расположенная сзади дополнительная вспышка SB-R200 благодаря свету, отраженному от задней стены, помогла создать волшебную атмосферу.

J-1

Расположение вспышек



- Фотокамера: D70
- Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 мм f/3.5-4.5G IF-ED
- Группа А: SB-R200 (TTL) x8
- Группа В: SB-R200 (TTL)

Примеры J-3 и J-4 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" сделаны в тех же условиях, что и пример J-1. Для примера J-2 использовалась одна вспышка.

Управляющие и ведомые вспышки

Работа в командном режиме возможна при использовании CLS-совместимых фотокамер со следующими управляющими и ведомыми вспышками. Управляющая вспышка обеспечивает беспроводное управление работой ведомых вспышек в трех группах (А, В, С).

Вспышки, используемые в качестве управляющих

- Блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800
- CLS-совместимые фотокамеры, оснащенные командным режимом.
- Вспышка SB-910, SB-900, SB-800

Вспышки, используемые в качестве ведомых

- Беспроводная дистанционно управляемая вспышка SB-R200
- Вспышки SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600

Режим Commander для устройств SB-910, SB-900 или SB-800

В режиме Commander, несмотря на выбор устройства SB-910, SB-900 или SB-800 в качестве Основного устройства вспышки и установку режима вспышки на Отмену вспышки (---), вспышка сработает со сниженным уровнем мощности. Это может повлиять на правильное значение экспозиции объекта съемки, если он находится слишком близко. С целью уменьшения такого воздействия отразите свет, наклонив или повернув головку вспышки SB-910, SB-900 или SB-800.

Замечания о работе в командном режиме

Доступные функции управления и необходимые настройки зависят от используемых фотокамер и ведомых вспышек. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя вспышки.

Способы расположения устройств

Настройте управляющую и управляемые вспышки так же, как описано в разделе "Работа вспышки при использовании набора для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Commander Kit R1C1" (стр. 38).

Параметры настройки

В командном режиме доступны следующие изменяемые параметры.

- Режим работы дистанционно управляемых вспышек (TTL, Вспышка с автоматической диафрагмой (AA), M, --- (отключение срабатывания вспышки), RPT (многократная вспышка))
- Имя группы (A, B, C)
- Поправка мощности импульса вспышки (в режимах TTL и Вспышка с автоматической диафрагмой (AA))
- Мощность импульса вспышки в ручном режиме (в режиме M)
- Мощность импульса вспышки в ручном режиме, частота и количество повторяющихся вспышек за один кадр (в режиме RPT (многократная вспышка))
- Номер канала (1, 2, 3 или 4)

Режимы вспышки

При работе в командном режиме доступны пять режимов вспышки: TTL, Вспышка с автоматической диафрагмой (AA), M, --- (отключение срабатывания вспышки), RPT (многократная вспышка)

- Режимы вспышки могут устанавливаться отдельно для каждой группы (кроме режима RPT).
- Доступные режимы вспышки зависят от используемой фотокамеры и ведомых вспышек.

Режимы, доступные для ведомых вспышек при использовании блока управления SU-800

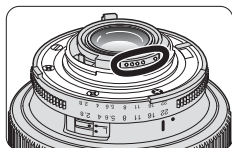
Режим вспышки	SB-R200	SB-910/SB-900/SB-800	SB-700/SB-600
TTL	O	O	O
Вспышка с автоматической диафрагмой (AA)*1	X	O	X
M	O	O	O
--- (отключение срабатывания)	O	O	O

*1 Режим вспышки с автоматической диафрагмой возможен только при использовании вспышки SB-910, SB-900 или SB-800 в качестве ведомой вместе с объективом, оснащенным микропроцессором. (При использовании вспышки SB-R200, SB-700 или SB-600 в Вспышка с автоматической диафрагмой отображается предупреждающий индикатор.)

Работа в режиме многократной вспышки

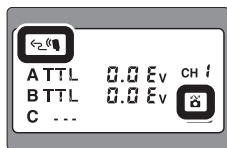
Работа в режиме многократной вспышки (RPT) возможна при использовании блока управления SU-800 со вспышками SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 или SB-600 (стр. 93).

Объективы

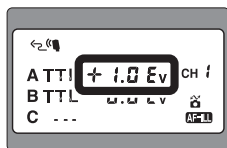
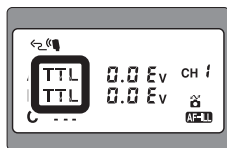


В данном руководстве объективы Nikkor разделены на две группы: объективы Nikkor с микропроцессором и без микропроцессора. Объективы с микропроцессором оснащены соответствующими контактами.

3 Действия, необходимые для работы в командном режиме



Индикация на экране в командном режиме



1 Для включения фотокамеры, управляющей и ведомых вспышек нажмите кнопки [ON/OFF] на этих устройствах.

- Убедитесь, что горят красные индикаторы готовности и вспышки полностью готовы к работе.
- Проверьте на ЖК-экране отображение индикаторов функции беспроводного управления вспышкой, командного режима и CLS-совместимой фотокамеры.

2 Установка функций командного режима
Установка функций командного режима на управляющем устройстве.

- Для переключения между командным режимом и режимом многократной вспышки (RPT) нажмите и удерживайте около двух секунд кнопку [SEL](FUNC.).

3 Установка режима на ведомых вспышках
Выберите для ведомых вспышек один из режимов: TTL, Вспышка с автоматической диафрагмой (AA), M, или --- (отключение срабатывания вспышки).

- Нажмите кнопку [SEL](FUNC.) для отображения мигающего индикатора режима вспышки для каждой группы. Чтобы установить нужный режим вспышки, нажимайте кнопку [MODE].

4 Установка поправки мощности импульса ведомых вспышек (в режиме TTL или Вспышка с автоматической диафрагмой (AA))
Значения поправки мощности вспышки могут быть заданы в диапазоне от +3,0 EV до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.

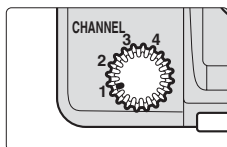
- Можно установить значение поправки мощности вспышки отдельно для каждой группы.
- Нажмите кнопку [SEL](FUNC.) для отображения мигающего значения поправки мощности вспышки для данной группы. Для изменения значения нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — установленное значение перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.
- Значения поправки отображаются в десятичном формате, например, 0,3 соответствует 1/3, а 0,7 — 2/3.
- Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
- Во время регулировки изменяемое значение мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.



5 Установка номера канала на управляющем устройстве.

Установите канал связи, с помощью которого управляющее устройство и ведомые вспышки обмениваются данными.

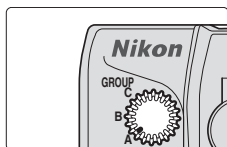
- Выберите один из четырех доступных каналов. Для всех групп (A, B, C) устанавливается один и тот же номер канала.
- Для отображения номера канала (мигающего) нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Чтобы изменить номер канала, нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — номер канала перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.
- Во время регулировки номер канала мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания номер канала будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.



6 Установка номера канала на ведомых вспышках

Выберите один из четырех доступных каналов. Убедитесь, что номер канала соответствует номеру, установленному на блоке управления SU-800.

- Убедитесь, что при использовании фотокамер Nikon серии D70 на ведомых вспышках установлен канал с номером 3. В противном случае ведомые вспышки не сработают.
- При использовании вспышки SB-R200 вращайте диск выбора канала [CHANNEL] для установки номера канала.
- При использовании вспышек SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 или SB-600 см. в руководстве пользователя этих моделей.

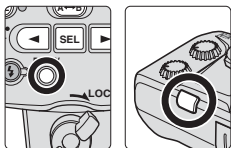


7 Установка группы на ведомых вспышках

Установите на ведомых вспышках группу A, B или C. После установки группы ведомые вспышки будут работать в соответствии с настройками для каждой группы, установленными на блоке управления.

- В случае использования камер Nikon серии D800, D700, серии D300, D200, D90, D80 или D7000 установите группу удаленных(-ого) устройств(-а) вспышки на группу A или B. В противном случае устройство(-а) вспышки не сработает(-ют).
- При использовании цифровых фотокамер Nikon серии D70 установите на ведомых вспышках группу A. В противном случае вспышки не сработают.
- При использовании вспышки SB-R200 вращайте диск выбора группы [GROUP] для установки группы.
- При использовании вспышек SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 или SB-600 см. в руководстве пользователя этих моделей.

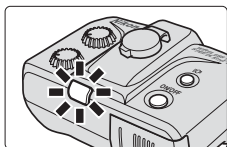
3 Действия, необходимые для работы в командном режиме



- 8** Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку
Убедитесь, что горят красные индикаторы готовности, и спустите затвор.

- Подробные сведения о тестовой вспышке см. на стр. 88.

❑ Если сразу после съемки индикатор готовности мигает красным цветом

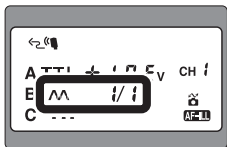


В режиме TTL, когда вспышка срабатывает на максимальной мощности и может иметь место недоэкспозиция, индикатор готовности на данной вспышке будет в течение примерно трех секунд мигать красным цветом. (Индикатор готовности на блоке управления SU-800 и в видоискателе фотокамеры не мигает.)

Чтобы компенсировать недодержку, уменьшите расстояние до объекта, увеличьте чувствительность или используйте более открытую диафрагму, а затем повторите съемку.

- Если вспышка SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 или SB-600 используется в качестве ведомой, то после ее срабатывания красный индикатор готовности на этой вспышке мигает в течение примерно трех секунд. Отображается величина недоэкспозиции. (Подробные сведения см. в руководстве пользователя вспышки.)

🔊 Установите мощность импульса вспышки в режиме M (ручной).



- Значение мощности вспышки в ручном режиме можно установить отдельно для каждой группы.
- Для отображения мигающего значения мощности вспышки в ручном режиме нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Для изменения значения нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — установленное значение перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.
- Значения мощности вспышки в ручном режиме могут быть заданы в диапазоне от M1/1 до M1/128 с шагом 1. (Значение M1/1 является заводской предустановкой.)
- Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
- Во время регулировки изменяемое значение мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

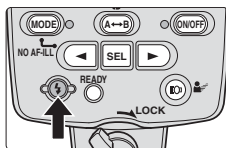
Дополнительные функции

В данном разделе представлены подробные сведения о каждой функции блока управления SU-800 и вспышки SB-R200.

Подробные сведения о настройках и функциях фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.

-
- 1** Проверка работы системы с помощью тестовых вспышек
 - 2** Проверка освещения перед съемкой (моделирующий свет)
 - 3** Использование функции пилотного света (лампа подсветки фокусировки)
 - 4** Работа автофокусировки при съемке со вспышкой и недостаточной освещенности
 - 5** Поправка мощности вспышки
 - 6** Режим многократной вспышки (RPT)
 - 7** Автоматическая высокоскоростная FP-синхронизация
 - 8** Блокировка мощности вспышки (FV-блокировка)

1 Проверка работы системы с помощью тестовых вспышек



В двухпозиционном режиме макросъемки со вспышкой

При нажатии кнопки [Test] на блоке управления SU-800 последовательно срабатывают вспышки SB-R200 групп A и B, соответственно через одну и две секунды, с мощностью M1/64.

- Вспышки в группе A или B, установленные в режим отключения, также срабатывают.

В трехпозиционном режиме макросъемки со вспышкой

При нажатии кнопки [Test] на блоке управления SU-800 последовательно срабатывают вспышки SB-R200 групп A, B и C, соответственно через одну, две и три секунды, с мощностью M1/64.

- Вспышки в группе A, B или C, установленные в режим отключения, также срабатывают.

В командном режиме

При нажатии кнопки [Test] на блоке управления SU-800 последовательно срабатывают ведомые вспышки групп A, B и C, соответственно через одну, две и три секунды.

- Уровень выходной мощности вспышки изменяется во время пробного срабатывания в зависимости от настроек и режима вспышки.
- Вспышки в группе A, B или C, установленные в режим отключения, также срабатывают.

В режиме многократной вспышки (RPT)

При нажатии кнопки [Test] на блоке управления SU-800 последовательно срабатывают ведомые вспышки групп A, B и C, соответственно через одну, две и три секунды.

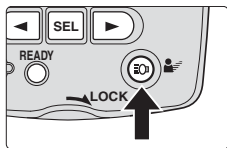
- Уровень выходной мощности вспышки изменяется во время пробного срабатывания в зависимости от настроек и режима вспышки.
- Вспышки в группах A, B или C, установленные в режим отключения, также срабатывают.

2 Проверка освещения перед съемкой (Моделирующий Свет)

Нажмите кнопку “Пилотный свет”, и вспышка многократно сработает на пониженной мощности. Это полезно для проверки распределения на объекте света и теней перед съемкой.

- Данная функция работает только после включения красного индикатора готовности.

В макрорежиме

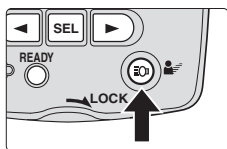


Если в пределах одной секунды нажать и отпустить кнопку “Пилотный свет” на блоке управления SU-800, то на вспышке SB-R200 примерно на одну секунду включается излучатель моделирующего света на пониженной мощности.

При нажатии кнопки предварительного просмотра на фотокамере, совместимой с системой моделирования света, излучатель моделирующего света на вспышке SB-R200 также включается примерно на одну секунду.

- Если пилотный свет включен, то при нажатии этой кнопки он выключается.
- Вспышки SB-R200 в группе, установленной в режим отключения, также срабатывают.

В командном режиме



Включение с помощью блока управления SU-800

Если в пределах одной секунды нажать и отпустить кнопку Target light (Пилотный свет) на блоке управления SU-800, то излучатель моделирующего света группы ведомых вспышек в режиме включения (индикатор мигает) включается примерно на одну секунду.

- Ведомые вспышки в группе, которая установлена в режим отключения, не срабатывают.

Включение с помощью фотокамеры

При нажатии кнопки предварительного просмотра на фотокамере, совместимой с системой моделирования света, излучатель моделирующего света ведомой вспышки включается примерно на одну секунду.

- Ведомые вспышки в группе, которая установлена в режим отключения, не срабатывают.

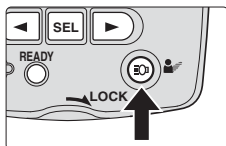
☑ Не спускайте затвор, пока работает моделирующий свет

Если спустить затвор при включенном моделирующем свете, то экспозиция окажется неверной.

3 Использование пилотного света (Лампа подсветки Фокусировки)

С помощью функции пилотного света вспышки SB-R200 можно проверить направление излучения светового потока вспышки.

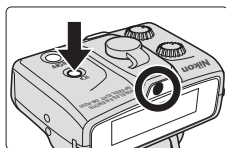
Включение и отключение пилотного света с помощью кнопки “Пилотный свет” на блоке управления SU-800



Нажмите и удерживайте кнопку “Пилотный свет” на блоке управления SU-800 более одной секунды. Загорятся все источники пилотного света на вспышках SB-R200.

- Пилотный свет работает в течение 60 секунд, а затем автоматически отключается. Для отключения света до истечения 60 секунд нажмите еще раз кнопку “Пилотный свет” и держите нажатой более, чем одну секунду.
- В зависимости от состояния вспышки SB-R200, возможно, потребуется дважды нажать эту кнопку.
- Пилотный свет отключается также в следующих случаях:
 - при спуске затвора
 - при проверке вспышки
 - при включении моделирующего света
 - при нажатии кнопки [ON/OFF] на вспышке SB-R200
 - при нажатии кнопки “Пилотный свет” на вспышке SB-R200
 - при включении на фотокамере функции блокировки мощности вспышки

Включение и отключение пилотного света с помощью кнопки “Пилотный свет” на вспышке SB-R200



При нажатии на вспышке SB-R200 кнопки “Пилотный свет” и выключенном пилотном свете происходит его включение.

- Если пилотный свет включен, то при нажатии этой кнопки он выключается.
- Пилотный свет работает в течение 60 секунд, а затем автоматически отключается. Для отключения пилотного света до истечения 60 секунд нажмите кнопку “Пилотный свет” еще раз.

4 Работа автофокусировки при съемке со вспышкой и недостаточной освещенности

Если в командном режиме и режиме многократной вспышки для нормальной работы системы автофокусировки не хватает уровня освещения, включается вспомогательная подсветка АФ на блоке управления SU-800, позволяя выполнить автофокусировку при съемке со вспышкой. Данная функция активируется с помощью управляющего сигнала с фотокамеры.

- Вспомогательная подсветка АФ не работает при использовании режима макросъемки со вспышкой.
- Вспомогательная подсветка АФ блока управления SU-800 поддерживает систему многозонной автофокусировки CLS-совместимых фотокамер.

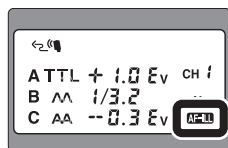
Эффективное расстояние при использовании вспомогательной подсветки АФ:

примерно от 1 м до 10 м при использовании объектива 50 мм f/1.8 или меньше (зависит от применяемого объектива).

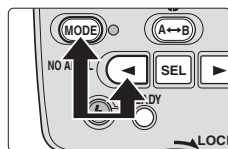
Фокусное расстояние используемых объективов:

от 24 мм до 105 мм

Включение и отключение вспомогательной подсветки АФ



Вспомогательную подсветку АФ можно настроить на включение или отключение при получении управляющего сигнала от фотокамеры. Нажимайте одновременно в течение примерно двух секунд кнопки [MODE] + [◀] для переключения между параметрами AF-ILL (включено) и NO AF-ILL (отключено).



Замечания относительно использования вспомогательной подсветки АФ

- Если, несмотря на использование вспомогательной подсветки АФ, индикатор фокусировки не отображается в видоискателе фотокамеры, произведите фокусировку вручную.
- Вспомогательная подсветка АФ не будет работать, если автофокус фотокамеры заблокирован или не горит индикатор готовности блока управления SU-800.
- Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя фотокамеры.

5 Поправка мощности вспышки

С помощью изменения мощности импульса вспышки можно скорректировать экспозицию для объекта, освещаемого вспышкой, не воздействуя на экспозицию фона.

Установка поправки мощности вспышки

Как правило, чтобы повысить яркость объекта, необходимо использовать положительные значения поправки. С другой стороны, сделать объект темнее можно с помощью отрицательных значений.

В режимах TTL и с автоматической диафрагмой (при использовании вспышки SB-910, SB-900 или SB-800)

Изменение поправки экспозиции для главного объекта, освещенного вспышкой, с помощью регулировки значения поправки мощности вспышки SB-910, SB-900, SB-800 или блока управления SU-800.

- Значения поправки могут быть заданы в диапазоне от +3,0 EV до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
- Поправка мощности вспышки не отключается при отключении вспышки. Для отключения поправки установите значение "0".
- При использовании зеркальных фотокамер, оснащенных встроенной вспышкой и функцией поправки экспозиции, можно корректировать мощность импульса вспышки как на фотокамере, так и на вспышке SB-910, SB-900, SB-800 или блоке управления SU-800. (Подробные сведения см. в руководстве пользователя фотокамеры.) Если используются обе поправки, то экспозиция изменяется на основе суммы двух значений поправок.
- В этом случае на ЖК-экране вспышки (SB-910, SB-900, SB-800 или SU-800) отображается только значение поправки, установленное на вспышке (SB-910, SB-900, SB-800 или SU-800).

В ручном режиме вспышки

Коррекция экспозиции объектов, освещенных вспышкой, с помощью принудительного изменения мощности импульса вспышки.

Замечания о работе в режиме с автоматической диафрагмой при использовании вспышки SB-910, SB-900 или SB-800.

При некоторых условиях съемки возможна недоэкспозиция. Для фотокамеры, совместимой с автоматической TTL-вспышкой, рекомендуется использовать автоматический TTL-режим вспышки.

6 Режим многократной вспышки (RPT)

Что из себя представляет режим многократной вспышки

В этом режиме вспышка срабатывает несколько раз в течение одной экспозиции, создавая стробоскопический эффект многократного экспонирования. Эта функция полезна при съемке быстро движущихся объектов. При использовании CLS-совместимых фотокамер блок управления SU-800 управляет мощностью ведомых вспышек, таких как SB-910, SB-900, SB-800, разделенных на три группы (A, B и C), независимо для каждой группы.

- Не забудьте прочесть руководство пользователя вспышки.

Совместимые вспышки

SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600

Замечания о режиме многократной вспышки

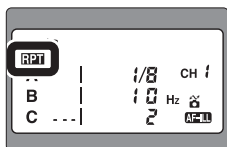
- Использование вспышки SB-R200 невозможно.
- Включение или отключение срабатывания вспышек в группе A или B с помощью кнопки [A→B] невозможно. Используйте установку режима вспышки.
- Убедитесь, что используете полностью заряженные батареи, и следите за тем, чтобы вспышка была полностью подготовлена к работе перед каждой серией многократных вспышек.
- Кроме того, при съемке с длительными выдержками рекомендуется использовать штатив для предотвращения вибрации фотокамеры/вспышки.

Параметры настройки в режиме многократной вспышки

В режиме многократной вспышки для блока управления SU-800 доступны следующие изменяемые параметры.

- Номер канала (1, 2, 3, 4)
- Имя группы (A, B, C)
- Включение или отключение срабатывания вспышек в каждой группе
- Мощность импульса вспышки в ручном режиме, частота и количество повторяющихся вспышек за один кадр

Настройки в режиме многократной вспышки



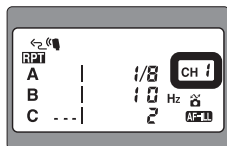
Индикация на экране в режиме многократной вспышки

Установите переключатель Commander/Close-up (Командный/Макрорежим) на блоке управления SU-800 в положение Commander (Командный). Затем нажмите и удерживайте около двух секунд кнопку [SEL](FUNC.) для переключения между командным режимом и режимом многократной вспышки.

- Убедитесь в отображении индикатора RPT.

6 Режим многократной вспышки (RPT)

Установка номера канала на блоке управления SU-800



Для отображения мигающего номера канала нажмите кнопку [SEL](FUNC.) на блоке управления SU-800. Чтобы изменить номер канала, нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — номер канала перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

- Выберите один из четырех доступных каналов. Для всех групп (A, B, C) устанавливается один и тот же номер канала.

Установка группы и номера канала на вспышке

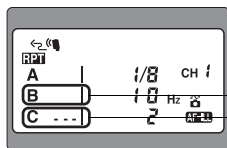


Индикация при использовании вспышки SB-800

Установите тот же номер канала, что и на блоке управления SU-800.

- Дополнительные сведения по настройке вспышки см. в руководстве пользователя вспышки.

Установка режима вспышки для каждой группы

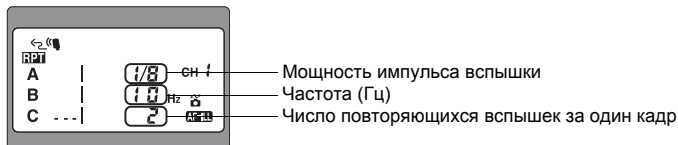


Срабатывание

Отключение срабатывания

Для отображения мигающей группы нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Для включения или отключения срабатывания вспышек в группе нажмите кнопку [MODE].

Установка мощности импульса вспышки, частоты (Гц) и количества повторяющихся вспышек за один кадр



Установите для каждой группы одни и те же значения мощности импульса вспышки в ручном режиме, частоты и количества повторяющихся вспышек за один кадр.

Для отображения мигающего нужного параметра нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Чтобы изменить значение выбранного параметра, нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — установленное значение перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

- Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
- Во время регулировки значение параметра мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

Определение мощности импульса вспышки, частоты (Гц) и количества повторяющихся вспышек за один кадр

Мощность импульса вспышки

- Значения мощности вспышки в ручном режиме могут быть заданы в диапазоне от M1/8 до M1/128. (M1/8 — значение по умолчанию.)

Частота

- Частота (Гц) — количество срабатываний вспышки в секунду. Частота устанавливается в диапазоне от 1 до 100. (Значение по умолчанию — 10.)

Число повторяющихся вспышек за один кадр

- Количество повторяющихся вспышек устанавливается в диапазоне от 1 до 90. (Значение по умолчанию — 2.)
- Реальное максимальное количество повторяющихся вспышек за кадр уменьшается по сравнению с установленным, когда увеличивается выдержка или уменьшается количество вспышек в секунду, так как вспышка срабатывает во время одиночной экспозиции.
- Максимальное количество повторяющихся вспышек за кадр зависит от частоты и мощности импульса вспышки. (Подробные сведения см. в руководстве пользователя вспышки.)

7 Автоматический режим высокоскоростной FP-синхронизации

Доступно с совместимыми фотокамерами. Автоматическую высокоскоростную FP-синхронизацию нельзя установить непосредственно на SU-800 или SB-R200. Она устанавливается на фотокамере.

Возможно использование высокоскоростной синхронизации на коротких выдержках фотокамеры. Режим высокоскоростной синхронизации FP устанавливается автоматически, когда значение выдержки находится вне диапазона скорости синхронизации фотокамеры. Это полезно при использовании открытой диафрагмы, позволяющей уменьшить глубину резкости и получить размытый фон.

- Доступны следующие режимы вспышки: i-TTL, с автоматической диафрагмой, ручной.



Рабочие диапазоны дистанций съемки в режиме высокоскоростной синхронизации FP при использовании SB-R200 (в режиме TTL), в метрах

ISO \ Диафрагма	25	50	100	200	400	800	1600
f/1,4	0,6-2,3	0,6-3,3	0,6-4,6	0,6-6,5	0,8-9,2	1,1-13	1,6-18
f/2	0,6-1,6	0,6-2,3	0,6-3,3	0,6-4,6	0,6-6,5	0,8-9	1,1-13
f/2,8	0,6-1,1	0,6-1,6	0,6-2,3	0,6-3,3	0,6-4,6	0,6-6,5	0,8-9
f/4	0,6-0,8	0,6-1,1	0,6-1,6	0,6-2,3	0,6-3,3	0,6-4,6	0,6-6,5
f/5,6	0,6-0,6	0,6-0,8	0,6-1,1	0,6-1,6	0,6-2,3	0,6-3,3	0,6-4,6
f/8	—	0,6-0,6	0,6-0,8	0,6-1,1	0,6-1,6	0,6-2,3	0,6-3,3
f/11	—	—	0,6-0,6	0,6-0,8	0,6-1,1	0,6-1,6	0,6-2,3
f/16	—	—	—	0,6-0,6	0,6-0,8	0,6-1,1	0,6-1,6
f/22	—	—	—	—	0,6-0,6	0,6-0,8	0,6-1,1
f/32	—	—	—	—	—	0,6-0,6	0,6-0,8

В ручном режиме вспышки

При использовании высокоскоростной синхронизации FP в ручном режиме вспышки мощность импульса вспышки SB-R200 может значительно понизиться, если для мощности вспышки в ручном режиме установлено небольшое значение. Это не является неисправностью. Кроме того, мощность импульса вспышки может меняться в зависимости от различных условий.

Ведущее число в режиме высокоскоростной синхронизации FP при использовании вспышки SB-R200 (метры)

Мощность импульса вспышки	Чувствительность ISO						
	25	50	100	200	400	800	1600
M1/1	1,4	2,0	2,8	4,0	5,6	8,0	11,3
M1/2	1,0	1,4	2,0	2,8	4,0	5,6	8,0
M1/4	0,7	1,0	1,4	2,0	2,8	4,0	5,6
M1/8	0,5	0,7	1,0	1,4	2,0	2,8	4,0
M1/16	0,3	0,5	0,7	1,0	1,4	2,0	2,8
M1/32	0,2	0,3	0,5	0,7	1,0	1,4	2,0
M1/64	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	1,0	1,4

- Приведенное выше ведущее число в режиме высокоскоростной синхронизации FP указано для выдержки 1/500 с.
- Это значение в режиме высокоскоростной синхронизации FP меняется в зависимости от значения выдержки. Например, при изменении выдержки с 1/500 с до 1/1000 с ведущее число снижается на 1 EV. То есть чем короче выдержка, тем меньше ведущее число.

8 Блокировка мощности вспышки (FV-блокировка)

Доступно с совместимыми фотокамерами. Нельзя включить функцию блокировки мощности непосредственно на блоке управления SU-800 или вспышке SB-R200. Включите ее на фотокамере.

Мощность вспышки (или “FV”) определяет количество света, необходимое для правильной экспозиции объекта. Использование блокировки мощности вспышки с совместимыми фотокамерами позволяет заблокировать установленную мощность вспышки для экспозиции главного объекта. Мощность импульса вспышки останется заблокированной даже при изменении диафрагмы, композиции или при зуммировании.

- Доступны следующие режимы вспышки: i-TTL и режим с автоматической диафрагмой.

Работа вспышки с использованием различных принадлежностей

В данном разделе представлены сведения о работе вспышки с использованием различных принадлежностей. Подробные сведения о настройках и функциях фотокамеры см. в руководстве пользователя фотокамеры.

-
- 1** Использование цветных желатиновых фильтров для съемки со вспышкой
 - 2** Использование адаптера для макросъемки со сверхблизкого расстояния с позиционированием SW-11 для съемки со вспышкой
 - 3** Использование рассеивателя SW-12 и гибкого кронштейна с зажимами SW-C1 для съемки со вспышкой
 - 4** Использование подставки для вспышки AS-20 при съемке со вспышкой

1 Использование цветных желатиновых фильтров для съемки со вспышкой

Набор цветных фильтров SJ-R200 (для комплекта SB-R200) содержит два фильтра, предназначенных для изменения цветового баланса освещения: фильтр FL-G1 используется для съемки со вспышкой при освещении лампами дневного света; фильтр TN-A1 — при освещении лампами накаливания; голубой и красный фильтры — для добавления в композицию цветовых эффектов.

- Набор цветных фильтров SJ-2 (приобретается дополнительно) содержит 20 цветных желатиновых фильтров (8 моделей) (стр. 123).

Пример I

I-1

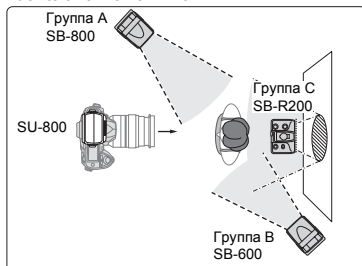


Трехпозиционный режим работы вспышек (с использованием цветных желатиновых фильтров)

Одна вспышка SB-R200 с цветным желатиновым фильтром расположена позади объекта и направлена на заднюю стену, придавая выразительность простому белому фону.

Основная вспышка SB-800 освещает объект спереди, а яркий свет вспышки SB-600, размещенной сзади, позволяет выделить объект, создавая выразительный сияющий ореол.

Расположение вспышек



- Фотокамера: D70
- Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 мм f/3.5-4.5G IF-ED
- Группа A: SB-800 (TTL)
- Группа B: SB-600 (TTL)
- Группа C: SB-R200 (M)

Пример I-3 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" сделан в двухпозиционном режиме работы с двумя разными цветными фильтрами. Пример I-2 снят в трехпозиционном режиме без цветных фильтров. Пример I-4 снят в двухпозиционном режиме без цветных фильтров.

Пример N

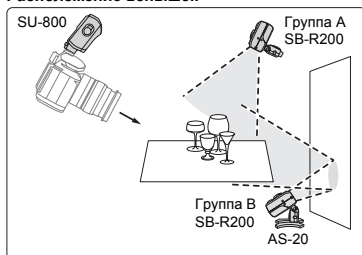
N-3



Двухпозиционный режим работы вспышек

Для насыщения цветового рисунка в этой сцене использованы вспышки SB-R200 с красным и синим фильтрами (входят в комплект поставки), свет которых отражается от стены и потолка.

Расположение вспышек



- Фотокамера: D70
- Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 мм f/3.5-4.5G IF-ED
- Группа A: SB-R200 (TTL)
- Группа B: SB-R200 (TTL)

Примеры N-2 и N-5 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" сделаны в тех же условиях, что и пример N-3.

● Изменение баланса света вспышки

Если для съемки при освещении лампами дневного света используется цифровая фотокамера и баланс белого на ней установлен в значение Flash (Вспышка), то основной объект, освещаемый вспышкой, будет снят без цветовых искажений. Однако фон будет иметь зеленый оттенок. Для устранения этого эффекта установите фильтр FL-G1(зеленый), чтобы свет, излучаемый вспышкой, соответствовал оттенку, возникающему от люминесцентных ламп. Затем выберите для баланса белого фотокамеры значение Fluorescent (Лампы дневного света). Повторите эти же действия для съемки со вспышкой при освещении лампами накаливания, но с использованием фильтра TN-A1. В этом случае установите баланс белого в значение Incandescent (Лампы накаливания).

- Доступно при использовании цифровых фотокамер, оснащенных регулировкой баланса белого. Нельзя изменить баланс белого на вспышке. Установите соответствующие значения баланса белого на цифровой фотокамере. Подробные сведения см. в руководстве пользователя фотокамеры.

● Использование цветных фильтров для добавления в композицию цветовых эффектов.

Для создания различных вариантов цветового решения композиции можно использовать цветные желатиновые фильтры.

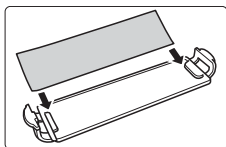
- Для достижения лучших результатов установите баланс белого на цифровой фотокамере в значение Flash (Вспышка), если оно доступно.

● Замечания по использованию цветных желатиновых фильтров.

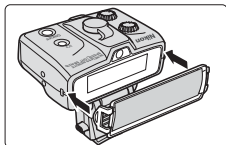
- Цветные желатиновые фильтры являются расходным материалом. Если их свойства ухудшились, приобретите набор цветных фильтров SJ-2.
- Не используйте эти фильтры для съемки в режиме многократной в спышки, так как тепло может их повредить.
- Тепло, излучаемое головкой вспышки, может деформировать цветн ые желатиновые фильтры. Однако это не повлияет на их производ ительность.
- Передняя сторона цветного желатинового фильтра ничем не отличается от задней.
- Царапины на фильтрах также не влияют на них. Ухудшение произв одительности происходит, когда фильтры обесцвечиваются.
- Величина поправки экспозиции, указанная на каждом фильтре, приведена лишь в качестве ориентира. Для определения точного значения поправки сделайте пробные снимки.
- Для удаления грязи и пыли аккуратно протрите фильтр мягкой чистой тканью.

1 Использование цветных желатиновых фильтров для съемки со вспышкой

Использование цветных желатиновых фильтров



- 1** Установите цветной желатиновый фильтр в держатель для цветных фильтров SZ-1.



- 2** Прикрепите держатель SZ-1 к вспышке SB-R200.



- 3** Настройте на цифровой фотокамере баланс белого и сделайте снимок.
- Подробные сведения о тестовой вспышке см. на стр. 88.

Использование цветных желатиновых фильтров

Назначение	Желатиновый фильтр	Настройте на фотокамере баланс белого:
Изменяет цветовой баланс света вспышки в соответствии с освещением лампами дневного света.	FL-G1	Fluorescent (Лампа дневного света)
Изменяет цветовой баланс света вспышки в соответствии с освещением лампами накаливания.	TN-A1	Incandescent (Лампа накаливания)
Создание интересных цветовых эффектов благодаря изменению оттенков света, излучаемого вспышкой.	Цветные желатиновые фильтры	Flash (Вспышка)

2 Использование адаптера для макросъемки со сверхблизкого расстояния с позиционированием SW-11 для съемки со вспышкой

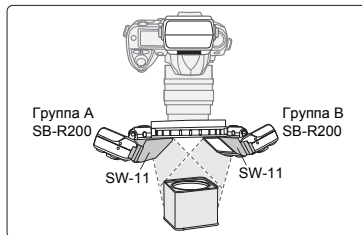
С помощью адаптера для макросъемки со сверхблизкого расстояния SW-11 можно отклонить световой поток вспышки SB-R200 по направлению к оптической оси для создания различных эффектов во время макросъемки.

- При использовании адаптера SW-11 расстояние от объекта до объектива должно быть в пределах 15 см. При превышении этого расстояния возможна неправильная работа вспышки.
- При работе с адаптером SW-11 рекомендуется использовать объектив Micro-Nikkor.

Пример G

G-4

Расположение вспышек



Двухпозиционный режим работы (с использованием адаптера SW-11)

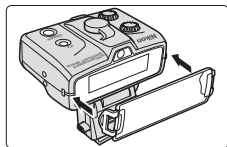
Использованы две вспышки SB-R200 с установленными на них адаптерами для съемки со сверхблизкого расстояния SW-11. Благодаря тому, что световой поток отклоняется по направлению к оптической оси, возможно создание снимков, чрезвычайно насыщенных цветом, при вполне достаточном освещении фона.

- Фотокамера: D70
- Объектив: AF Micro-Nikkor 60 мм f/2.8D
- Группа A: SB-R200 (TTL)
- Группа B: SB-R200 (TTL)

Пример G-5 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" снят без использования адаптера SW-11.

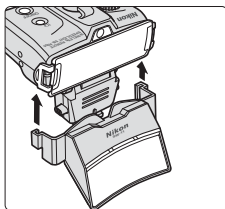
● Работа вспышки с использованием различных принадлежностей

Установка адаптера для макросъемки со сверхблизкого расстояния SW-11

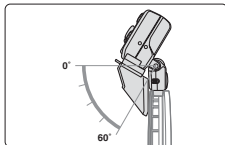


- 1 Прикрепите держатель для цветных фильтров SZ-1 к головке вспышки SB-R200.

2 Использование адаптера для макросъемки со сверхблизкого расстояния с позиционированием SW-11 для съемки со вспышкой



- 2** Поместите адаптер SW-11 над держателем SZ-1.
Установите адаптер SW-11, совместив его с пазами на обеих сторонах держателя SZ-1.



- 3** Наклоните головку вспышки SB-R200 вниз на 60° по направлению к оптической оси.

Эффективное использование адаптера для макросъемки со сверхблизкого расстояния SW-11

Для достижения лучших результатов используйте адаптер SW-11 во время съемки со вспышкой на близком расстоянии. Наклоните головку вспышки на 60° по направлению к оптической оси.

3 Использование рассеивателя SW-12 и гибкого кронштейна с зажимами SW-C1 для съемки со вспышкой

Для рассеивания света вспышки SB-R200 закрепите прилагаемый рассеиватель SW-12 на головке вспышки, что позволит создать мягкое, рассеянное освещение практически без теней.

Пример С

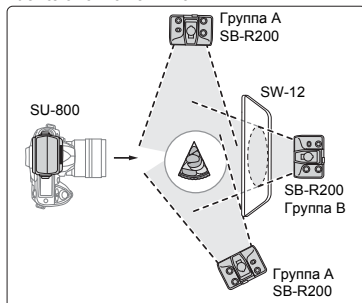
С-1



Двухпозиционный режим работы (с использованием рассеивателя SW-12)

Использование рассеивателя SW-12, благодаря рассеиванию света вспышки и смягчению теней для лучшей проработки деталей торта, позволило создать более естественное распределение теней, которые подчеркивают мягкость и свежесть торта, в отличие от вариантов, сделанных без использования рассеивателя SW-12.

Расположение вспышек



- Фотокамера: D70
 - Объектив: AF Micro-Nikkor 60 мм f/2.8D
 - Группа А: SB-R200 (TTL)
 - Группа В: SB-R200 (TTL)
- Пример С-4 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" снят в тех же самых условиях, что и пример С-1. Примеры С-2 и С-5 сделаны без использования рассеивателя SW-12. В примере С-3 использовалась только встроенная вспышка.

Пример Е

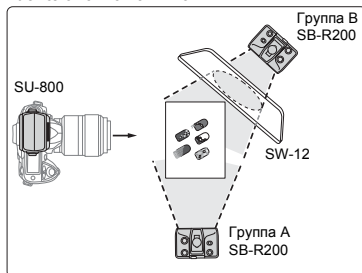
Е-1



Двухпозиционный режим работы (с использованием рассеивателя SW-12)

Чтобы выявить мельчайшие детали небольших объектов, для их подсветки с обеих сторон были использованы две вспышки SB-R200. Освещение, создаваемое левой вспышкой SB-R200 с рассеивателем, благодаря мягкой подсветке позволяет в точности передать все яркие краски.

Расположение вспышек

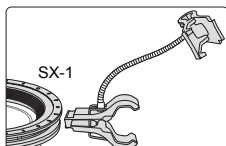


- Фотокамера: D70
 - Объектив: AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D
 - Группа А: SB-R200 (TTL)
 - Группа В: SB-R200 (TTL)
- Пример Е-2 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" снят без использования рассеивателя SW-12.

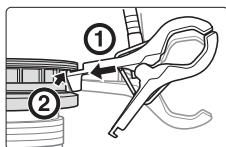
● Работа вспышки с использованием различных принадлежностей

3 Использование рассеивателя SW-12 и гибкого кронштейна с зажимами SW-C1 для съемки со вспышкой

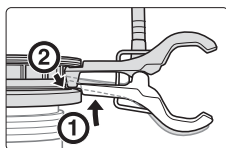
Установка гибкого кронштейна с зажимами SW-C1 на кольцо SX-1



- 1** Совместите гибкий кронштейн с зажимами с кольцом SX-1.

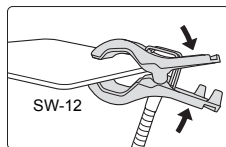


- 2** Вставьте установочный паз кронштейна SW-C1 в паз на передней части присоединительного кольца SX-1, как показано на рисунке.



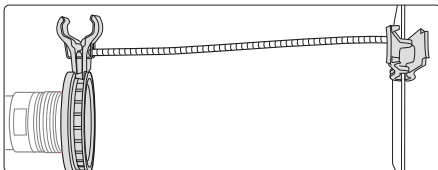
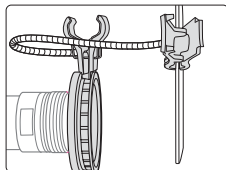
- 3** Удерживая одну из рукояток, отпустите вторую, чтобы фиксатор попал в паз на кольце, затем отпустите обе рукоятки.

- Убедитесь, что паз кронштейна точно совпадает с пазом кольца SX-1.



- 4** Используйте гибкий кронштейн с зажимами SW-C1 для закрепления рассеивателя SW-12.

- Как показано на рисунке выше, кронштейн SW-C1 можно установить 2 способами — (близко или далеко от объектива), в зависимости от положения гибкого крепления.



Замечания по использованию кронштейна SW-C1

- Максимальный вес, который может удерживать кронштейн SW-C1, составляет примерно 70 г.

4 Использование подставки для вспышки AS-20 при съемке со вспышкой

Для произвольного размещения вспышки SB-R200 используйте прилагаемую подставку для вспышки AS-20. Присоединительное кольцо SX-1 можно прикреплять к штативу.

Пример Н

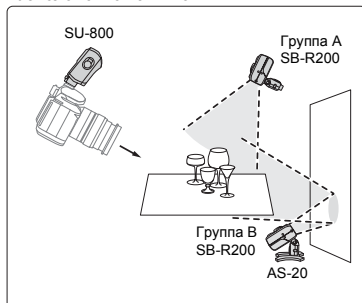
Н-1

Расположение вспышек



Двухпозиционный режим работы вспышек

При съемке прозрачных стеклянных изделий (пример Н-4) с помощью встроенной вспышки появляются отчетливые тени позади объекта, что не позволяет в полной мере передать фактуру стекла. При расположении вспышки SB-R200 с помощью подставки AS-20 справа и позади объекта (пример Н-1) свет отражается от задней стены. Еще одна вспышка SB-R200 размещена сверху. Результатом такого размещения вспышек стала точная проработка фактуры и контуров стеклянных предметов.



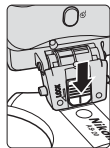
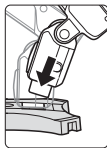
- Фотокамера: D70
- Объектив: AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 мм f/3.5-4.5G IF-ED

- Группа A: SB-R200 (TTL)
- Группа B: SB-R200 (TTL)

Для съемки примера D-4 в буклете "Close-up Speedlight Photography Examples" была использована только встроенная вспышка.

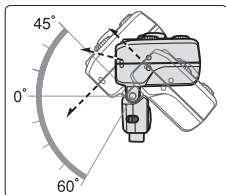
● Работа вспышки с использованием различных принадлежностей

Установка вспышки SB-R200 на подставку AS-20



- 1 Установите ножку крепления вспышки SB-R200 в установочный башмак подставки AS-20 и сдвиньте блокиратор.

- Сдвиньте блокиратор до упора и убедитесь, что не видна красная метка.
- Для удаления сдвиньте блокиратор и снимите вспышку.

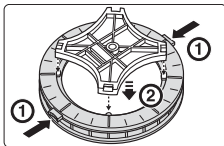


- 2 Отрегулируйте положение головки вспышки SB-R200.

- Головка вспышки SB-R200 отклоняется вниз на 60° и вверх на 45°. Головку вспышки можно установить в положения, фиксируемые со щелчком через каждые 15°.

4 Использование подставки для вспышки AS-20 при съемке со вспышкой

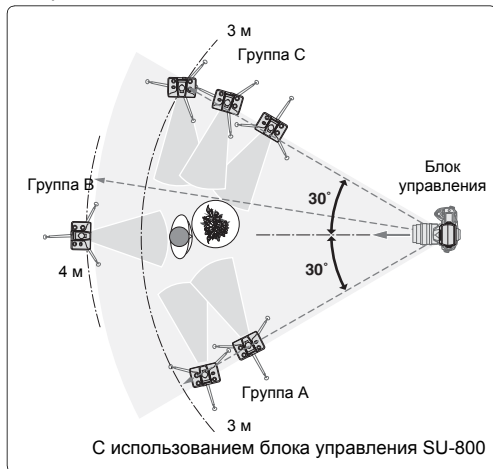
Присоединение подставки AS-20 к кольцу SX-1



- 1 Удерживая нажатыми кнопки крепления на кольцо SX-1, вставьте подставку AS-20 в кольцо SX-1, как показано на рисунке. Отпустите кнопки для фиксации подставки.
 - При установке нажимайте кнопки крепления с усилием.
 - Чтобы удалить подставку AS-20 из кольца SX-1, нажмите кнопку отсоединения и снимите подставку.

Размещение вспышки SB-R200

Расположите вспышку SB-R200, как показано на приведенной ниже диаграмме.



- В большинстве случаев вспышки SB-R200 размещаются ближе к главному объекту, чем фотокамера, чтобы свет от управляющего устройства (например, фотокамеры или вспышки) мог попасть на датчики освещенности ведомых вспышек. Это особенно необходимо, если вы держите ведомую вспышку в руке.
- При наличии препятствий между управляющим устройством и вспышками SB-R200 обмен данными между ними невозможен.

- Эффективное расстояние между управляющим устройством и вспышками SB-R200 зависит от используемого управляющего устройства (например, фотокамеры или вспышки). См. в руководстве пользователя для каждого устройства.
- Убедитесь, что все вспышки SB-R200, принадлежащие к одной группе, размещены недалеко друг от друга.
- Следует избегать попадания прямого света вспышек SB-R200 в объектив фотокамеры или непрямого при съемке в режиме TTL. В этих ситуациях экспозиция будет неточной.
- Ограничений на количество используемых вместе вспышек SB-R200 не имеется. Однако при воздействии сильного светового потока от множества вспышек SB-R200 на датчик освещенности управляющего устройства правильная работа системы освещения может оказаться невозможной. Как показывает практика, число ведомых вспышек в группе не должно превышать трех.
- Произведите пробную вспышку после расстановки всех устройств (стр. 88).

Использование вспышки с зеркальными фотокамерами, несовместимыми с CLS

При использовании зеркальных фотокамер, несовместимых с CLS, подключайте блок управления SU-800 к вспышке SB-R200 с помощью TTL-кабеля SC-30 (приобретается отдельно).

-
- 1** Общие сведения о работе в режиме макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля)
 - 2** Процесс макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля)

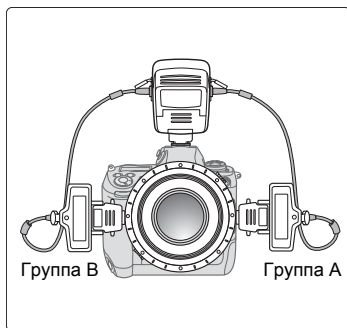
1 Общие сведения о работе в режиме макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля)

Чтобы работать в режиме макросъемки со вспышкой, используя фотокамеры, несовместимые с CLS, подключайте блок управления SU-800 к вспышке SB-R200 с помощью TTL-кабеля SC-30 (приобретается отдельно).

- Режим D-TTL доступен в цифровых SLR-камерах, несовместимых с CLS, а режим TTL доступен в пленочных SLR-камерах, поддерживающих режим автовспышки TTL. (стр. 116)
- Использование вспышки в режиме макросъемки (с помощью кабеля) невозможно с CLS-совместимыми фотокамерами.

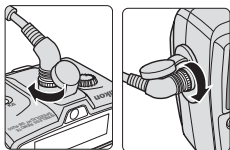
Замечания о работе в режиме макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля)

- Как показано на рисунке, вспышка SB-R200, подключенная к правому кабелю, установлена в группу А, а вспышка SB-R200, подключенная слева — в группу В.
- Если блок управления SU-800 и вспышки SB-R200 соединены с помощью кабелей, то операции, выполняемые с помощью кнопок [ON/Off] и Target light (Пилотный свет) на вспышке SB-R200, недоступны. Установки, сделанные с помощью дисков [GROUP] и [CHANNEL], недействительны.
- Вспышка SB-R200 включается, когда включается блок управления SU-800. Вспышка SB-R200 выключается, когда выключается блок управления SU-800.



Способы расположения устройств

- 1 Размещение блока управления SU-800 и вспышки SB-R200.
Настройте управляющую и управляемые вспышки так же, как описано в разделе “Работа вспышки при использовании набора для макросъемки со вспышкой Nikon Close-up Speedlight Commander Kit R1C1” (стр. 28).
 - При использовании подставки для вспышки AS-20 применяются такие же варианты размещения.

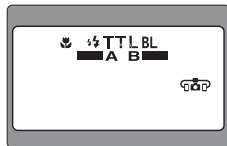


- 2 Соедините вспышки с помощью кабелей.
Для подключения вспышки SB-R200 к TTL-разъему блока управления SU-800 используйте TTL кабель SC-30 (приобретается дополнительно).

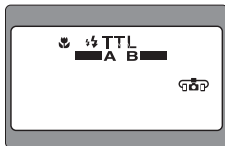
Доступные режимы вспышки

В режиме макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля) доступны следующие режимы вспышки: TTL BL, TTL и M. Доступный режим вспышки меняется при каждом нажатии кнопки [MODE].

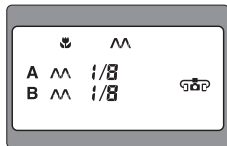
- В зависимости от используемых фотокамер и объективов доступны те или иные режимы вспышки.
- Недоступные режимы не будут отображаться при нажатии кнопки [MODE].
- Для групп A и B устанавливается один и тот же режим вспышки.



Индикация на экране в режиме вспышки TTL BL



Индикация на экране в режиме вспышки TTL



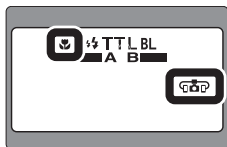
Индикация на экране в режиме вспышки M (ручной)

Параметры настройки в режиме макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля)

В режиме макросъемки со вспышкой доступны следующие изменяемые параметры.

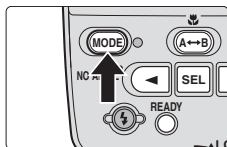
- Режим вспышки (TTL BL, TTL, M)
- Включение/отключение срабатывания вспышек группы A или B
- Поправка мощности импульса вспышки (в режиме TTL)
- Мощность импульса вспышки в ручном режиме (в режиме M)

2 Процесс макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля)

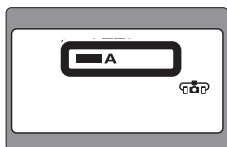


- 1** Включите фотокамеру и блок управления SU-800. После включения фотокамеры нажмите на блоке управления SU-800 кнопку [ON/OFF], чтобы включить SU-800 и вспышку SB-R200.

- Когда блок управления SU-800 и вспышка SB-R200 будут полностью готовы к работе, загорятся красные индикаторы готовности.
- Убедитесь, что на ЖК-экране отображаются индикаторы макрорежима и функции Using cords (Использование кабеля).

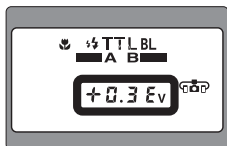


- 2** Установка режима вспышки на блоке управления SU-800
Нажмите кнопку [MODE] на блоке управления SU-800 для установки режима вспышки TTL BL, TTL или M.

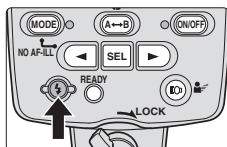


- 3** Включение или отключение срабатывания вспышки SB-R200
Для включения или отключения срабатывания ведомых вспышек в группе A или B нажмите кнопку [A ↔ B].

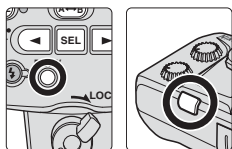
- Ведомая вспышка, отображаемая в левой части ЖК-экрана блока управления SU-800, установлена в группу A, а вспышка в правой части — в группу B.
- Индикатор отключенной группы не отображается.
- Нельзя отключить вспышки обеих групп (A и B).



- 4** Установка поправки мощности вспышки (в режиме TTL BL или TTL)
Для отображения мигающего значения поправки мощности вспышки нажмите кнопку [SEL](FUNC.), [◀] или [▶]. Для изменения значения поправки нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — установленное значение перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.
- Для обеих групп (A и B) устанавливается одинаковое значение.
 - Значения поправки мощности вспышки могут быть заданы в диапазоне от +3,0 EV до -3,0 EV с шагом 1/3 EV.
 - Значения поправки отображаются в десятичном формате, например, 0,3 соответствует 1/3, а 0,7 — 2/3.
 - Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
 - Во время регулировки значение поправки мигает. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

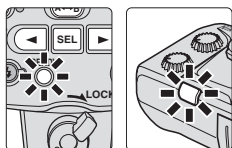


- Если установлено значение поправки мощности вспышки, равное "0,0", то индикация отключается.
 - Возможность установки поправки мощности вспышки зависит от используемой фотокамеры.
- 5** Для проверки вспышек нажмите кнопку [Test]. Для проверки вспышек SB-R200 нажмите кнопку [Test] на блоке управления SU-800.
- Вспышки сработают на мощности M1/64 в режиме TTL, а в режиме M (ручной) — на указанной мощности.



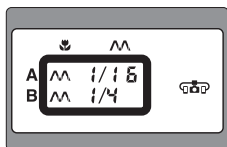
- 6** Скомпонуйте кадр и сделайте снимок, используя вспышку. Убедитесь, что на блоке управления SU-800 и вспышке SB-R200 горят красные индикаторы готовности, а затем спустите затвор.

✓ Если сразу после съемки индикатор готовности мигает красным цветом



В режиме TTL BL или TTL, когда вспышка SB-R200 срабатывает на максимальной мощности и может иметь место недоэкспозиция, будут в течение примерно трех секунд мигать красные индикаторы готовности на SB-R200 и SU-800, а также индикатор в видоискателе фотокамеры. (В зависимости от используемой фотокамеры могут мигать индикаторы готовности на SB-R200 и SU-800 либо только в видоискателе фотокамеры.) Чтобы компенсировать недодержку, увеличьте чувствительность или используйте более открытую диафрагму, а затем повторите съемку.

✓ Установите мощность импульса вспышки в режиме M (ручной).



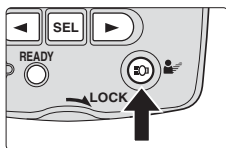
Для отображения мигающего значения мощности вспышки в ручном режиме нажмите кнопку [SEL](FUNC.). Для изменения значения нажмите кнопку [◀] или [▶]. Нажмите еще раз кнопку [SEL](FUNC.) — установленное значение перестанет мигать. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

- Значение мощности вспышки в ручном режиме можно установить отдельно для группы A и группы B.

2 Процесс макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля)

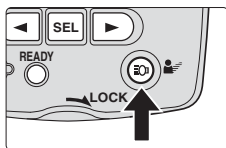
- Значения мощности вспышки в ручном режиме могут быть заданы в диапазоне от M1/1 до M1/64 с шагом 1. (Значение M1/8 является заводской предустановкой.)
- Длительное нажатие кнопки [◀] или [▶] приведет к быстрому изменению значения.
- Во время регулировки мигает значение мощности вспышки в ручном режиме. Если регулировка не производится, то после шестикратного мигания выбранное значение будет гореть непрерывно. Последнее мигающее значение — это значение, которое установлено автоматически.

Проверка освещения перед съемкой (моделирующий свет) в режиме макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля).



В пределах одной секунды нажмите и отпустите кнопку Target Light (Пилотный свет) на блоке управления SU-800. Вспышка SB-R200 многократно сработает на пониженной мощности. Это полезно для проверки распределения на объекте света и теней перед съемкой.

Использование функции пилотного света (лампа подсветки фокусировки) в режиме макросъемки со вспышкой (с помощью кабеля)



Нажмите и удерживайте более одной секунды кнопку “Пилотный свет” на блоке управления SU-800. Включится пилотный свет на вспышке SB-R200.

- Пилотный свет работает в течение 60 секунд, а затем автоматически отключается. Для отключения света до истечения 60 секунд нажмите еще раз кнопку “Пилотный свет” и держите нажатой более, чем одну секунду.
- Пилотный свет отключается также в следующих случаях:
 - при спуске затвора
 - при проверке вспышки
 - при включении моделирующего света
 - при нажатии кнопки [ON/OFF]
- Кнопка Target light (Пилотный свет) на вспышке SB-200 не работает.

Справочная информация

В данный раздел включены сведения о режимах вспышки, поиске и устранении неисправностей, уходе за вспышками, дополнительных принадлежностях, а также представлены технические характеристики.

-
- 1** Доступные режимы вспышки
 - 2** Объективы, ограничивающие использование вспышек SB-R200
 - 3** Замечания о непрерывной съемке с использованием вспышки
 - 4** Дополнительные принадлежности
 - 5** Советы по уходу за вспышкой
 - 6** Замечания по использованию батарей
 - 7** Поиск и устранение неисправностей
 - 8** Технические характеристики
 - 9** Предметный указатель

1 Доступные режимы вспышки

При использовании блока управления SU-800 и вспышки SB-R200 доступны режимы TTL и М (ручной). Режим TTL рекомендуется использовать для обычной съемки со вспышкой.

- Не забудьте прочесть руководство пользователя фотокамеры.

Режим автоматической вспышки TTL

В этом режиме свет вспышки, отраженный от объекта, фиксируется датчиком TTL-вспышки фотокамеры, которая автоматически регулирует мощность импульса вспышки, обеспечивая правильную экспозицию. Режим i-TTL доступен при использовании CLS-совместимых фотокамер, режим D-TTL — при использовании цифровых зеркальных фотокамер, несовместимых с системой CLS, а режим TTL — при использовании фотокамер, совместимых с режимом автоматической TTL-вспышки. Доступны следующие режимы работы вспышки.

Режим TTL-BL (автоматическая сбалансированная заполняющая вспышка)

Работа режима основана на данных измерения экспозиции, полученных от матричной системы экспомера. Мощность импульса вспышки автоматически регулируется для достижения экспозиции с правильным балансом между основным объектом и фоном.

Режим вспышки TTL

Обеспечивает правильную экспозицию основного объекта независимо от яркости фона. Данный режим полезен при необходимости подсветить главный объект или внести поправку в экспозицию.

Замечания о диапазоне рабочих расстояний при съемке со вспышкой в режиме TTL

При использовании вспышки SB-R200 в качестве ведомой диапазон рабочих расстояний составляет 0,6–28 м и зависит от установленной чувствительности ISO и диафрагмы объектива.

Диапазон рабочих расстояний при съемке со вспышкой (м)

ISO \ Диафрагма	25	50	100	200	400	800	1600
f/1,4	0,6-3,5	0,6-5,0	0,6-7,1	0,9-10,0	1,3-14,1	1,8-20	2,5-28
f/2	0,6-2,5	0,6-3,5	0,6-5,0	0,6-7,1	0,9-10,0	1,3-14	1,8-20
f/2,8	0,6-1,8	0,6-2,5	0,6-3,5	0,6-5,0	0,6-7,1	0,9-10,0	1,3-14
f/4	0,6-1,3	0,6-1,8	0,6-2,5	0,6-3,5	0,6-5,0	0,6-7,1	0,9-10,0
f/5,6	0,6-0,9	0,6-1,3	0,6-1,8	0,6-2,5	0,6-3,5	0,6-5,0	0,6-7,1
f/8	—	0,6-0,9	0,6-1,3	0,6-1,8	0,6-2,5	0,6-3,5	0,6-5,0
f/11	—	—	0,6-0,9	0,6-1,3	0,6-1,8	0,6-2,5	0,6-3,5
f/16	—	—	—	0,6-0,9	0,6-1,3	0,6-1,8	0,6-2,5
f/22	—	—	—	—	0,6-0,9	0,6-1,3	0,6-1,8
f/32	—	—	—	—	—	0,6-0,9	0,6-1,3

■ **Определение необходимых дистанций работы вспышки с установкой на объективе в двухпозиционном режиме макросъемки.**

Для определения необходимых значений диафрагмы при выбранном масштабе съемки используйте приведенную ниже таблицу.

Выбор значений диафрагмы зависит от чувствительности ISO, фокусного расстояния объектива и масштаба съемки.

Масштаб съемки определяется как отношение размера изображения объекта на пленке к его реальному размеру. Например, при съемке объекта длиной 5 см его размер на пленке составляет 1 см. Масштаб съемки в этом случае – 1:5.

Чувствительность ISO								Фокусное расстояние объектива							
ISO								Объективы серии AF/AF-S Micro-Nikkor							
25	50	100	200	400	800	1600		60mm f/2.8D	60mm f/2.8G ED	105mm f/2.8D	105mm f/2.8G IF-ED	200mm f/4D IF-ED	DX 85mm f/3.5G ED		
		2.8	4	5.6	8	11									
	2.8	4	5.6	8	11	16									
2.8	4	5.6	8	11	16	22									
4	5.6	8	11	16	22	32									
5.6	8	11	16	22	32	45									
8	11	16	22	32	45	64									
11	16	22	32	45	64										
16	22	32	45	64											
22	32	45	64												
32	45	64													
45	64														
64															

Эффективное диафрагменное число

Используемые значения диафрагмы

Масштаб съемки **1:1** **1:3** **1:5** **1:10**

- Приведенные выше данные соответствуют следующим условиям: две вспышки SB-R200 установлены с обеих сторон присоединительного кольца SX-1; коэффициент выходной мощности вспышек – 1:1; срабатывают обе вспышки.
- В зависимости от масштаба съемки и используемого объектива можно достичь более естественного освещения, меняя наклон вспышек SB-R200 относительно направления оптической оси. Для подсветки центра композиции отрегулируйте угол наклона вспышек SB-R200, используя функцию пилотного света.
- При съемке с масштабами, отличными от тех, что перечислены выше, определите соответствующие значения по таблице, приведенной выше. Например, при использовании масштаба 1:2 см. соответствующее значение диафрагмы для масштаба 1:1 или 1:3.
- При использовании адаптера для макросъемки со сверхблизкого расстояния SW-11 со вспышками SB-R200 количество света вспышки зависит от масштаба съемки (возрастает, когда дистанция съемки составляет прибл. 15 см. или меньше). Рекомендуется сделать несколько пробных снимков.
- В приведенной выше таблице указаны значения эффективного диафрагменного числа. Эти значения не являются значениями диафрагмы на объективе.

1 Доступные режимы вспышки

■ Значения диафрагмы, устанавливаемые на объективе, и эффективное диафрагменное число

Значения эффективного диафрагменного числа макрообъективов, например, Micro-Nikkor, могут меняться. Кроме того, яркость изображения на пленке уменьшается при увеличении масштаба съемки. Зависимость эффективного диафрагменного числа от масштаба съемки выражается следующим соотношением:

$$F_e = F (1 + M)$$

где F_e = эффективное диафрагменное число (реальная светосила объектива)

F = значение диафрагмы, установленное на объективе

M = Масштаб съемки

Если используется объектив Micro-Nikkor, то в режиме TTL значение диафрагмы, отображаемое на ЖК-экране или в видоискателе фотокамеры, является эффективным диафрагменным числом.

● Режим М (ручной)

При съемке со вспышкой в ручном режиме диафрагма и уровень мощности вспышки устанавливаются вручную. Это позволяет управлять экспозицией и расстоянием во время съемки в условиях, когда трудно получить правильную экспозицию в режиме TTL.

Доступные значения мощности вспышки

В режиме макросъемки: от M1/1 до M1/64.

В командном режиме: от M1/1 до M1/128.

В режиме многократной вспышки: от M1/8 до M1/128.

Определение диафрагмы и мощности вспышки в режиме М (ручной)

Чтобы вычислить в ручном режиме диафрагму, мощность вспышки и расстояние съемки, необходимые для получения правильной экспозиции, используйте следующее ведущее число и приведенную формулу.

- Ведущее число (GN при чувствительности 100 единиц ISO, м) определяет количество света, излучаемого вспышкой. Чем больше число, тем мощней импульс вспышки.

Чтобы правильно вычислить диафрагму

Определите необходимое значение диафрагмы, используя данную формулу:

значение f (диафрагма) = ведущее число (GN при чувствительности 100 единиц ISO, м) $\times$ коэффициент чувствительности ISO $\div$ дистанция съемки (м)

- Установите на блоке управления SU-800 и объективе фотокамеры одно и то же значение диафрагмы.

Ведущее число вспышки SB-R200 — 10 (100 единиц ISO, м)

Коэффициенты чувствительности ISO

Для значений чувствительности, отличных от значения 100 единиц ISO, умножьте ведущее число на один из коэффициентов, приведенных ниже в таблице.

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

● Режим с автоматической диафрагмой (AA)

Встроенный сенсор блока управления SU-800 измеряет интенсивность света вспышки, отраженного объектом, и задает мощность вспышки с учетом автоматически переданных на SU-800 данных от фотокамеры и объектива, включая значение чувствительности ISO, значения поправки экспозиции, диафрагмы и фокусного расстояния объектива.

- Режим с автоматической диафрагмой доступен только когда в качестве ведомой вспышки используется SB-910, SB-900 или SB-800. (Если вспышки SB-R200, SB-700 или SB-600 принимают управляющий сигнал режима с автоматической диафрагмой, то появляется предупреждающий индикатор.)
- Если выбран режим с автоматической диафрагмой и используется объектив без микропроцессора, то в качестве предупреждения будет мигать индикация режима AA, а вспышки не сработают.
- Сведения о диапазоне дистанций съемки в режиме с автоматической диафрагмой см. в руководстве пользователя вспышки.

☑ Замечания о работе в режиме с автоматической диафрагмой

При съемке удаленного объекта может иметь место недоэкспозиция, даже если объект находится в пределах рабочего диапазона дистанций вспышки. Для фотокамер, совместимых с режимом TTL, рекомендуется использовать этот режим.

2 Объективы, ограничивающие использование вспышек SB-R200

Максимальное количество вспышек SB-R200, устанавливаемых на передней части объектива

Объективы AF Nikkor

Объектив	Переходные кольца	Макс. количество вспышек
AF-S NIKKOR 24 мм f/1.4G ED	SY-1-77	До 2
AF Nikkor 28 мм f/1.4D	SY-1-72	До 4
AF-S NIKKOR 28 мм f/1.8G	SY-1-67	До 2
AF-S NIKKOR 35 мм f/1.4G	SY-1-67	До 2
AF Micro-Nikkor 60 мм f/2.8D	UR-5 + SY-1-72	До 4
AF-S Micro NIKKOR 60 мм f/2.8G ED	SY-1-62	До 4
AF Nikkor 85 мм f/1.4D IF	SY-1-77	До 4
AF-S NIKKOR 85 мм f/1.4G	SY-1-77	До 2
AF DC-Nikkor 105 мм f/2D	SY-1-72	До 4
AF Micro-Nikkor 105 мм f/2.8D	SY-1-62	До 4
AF-S VR Micro-Nikkor 105 мм f/2.8G IF-ED	SY-1-62	До 4
AF DC-Nikkor 135 мм f/2D	SY-1-72	До 4
AF Nikkor 180 мм f/2.8D IF-ED	SY-1-72	До 4
AF Micro-Nikkor 200 мм f/4D IF-ED	SY-1-62	До 4
AF-S Nikkor 300 мм f/4D IF-ED	SY-1-77	До 4
AF-S Zoom-Nikkor 17-35 мм f/2.8D IF-ED	SY-1-77	До 4
AF Zoom-Nikkor 18-35 мм f/3.5-4.5D IF-ED	SY-1-77	До 2
AF-S NIKKOR 24-70 мм f/2.8G ED	SY-1-77	До 2
AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2.8D IF-ED	SY-1-77	До 2
AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200 мм f/2.8G IF-ED	SY-1-77	До 4
AF-S NIKKOR 70-200 мм f/2.8G ED VR II	SY-1-77	До 4
AF Zoom-Nikkor 80-200 мм f/2.8D ED	SY-1-77	До 4

Объективы DX Nikkor

Объектив	Переходные кольца	Макс. количество вспышек
AF-S DX NIKKOR 35 мм f/1.8G	SY-1-52	До 2
AF-S DX Micro NIKKOR 85 мм f/3.5G ED VR	SY-1-52	До 4
AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24 мм f/4G IF-ED	SY-1-77	До 4
AF-S VR Zoom-Nikkor 17-55 мм f/2.8G IF-ED	SY-1-77	До 2
AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 мм f/3.5-4.5G IF-ED	SY-1-67	До 2

Объективы Nikon с ручной фокусировкой

Объектив	Переходные кольца	Макс. количество вспышек
PC-E NIKKOR 24 мм f/3.5D ED*1	SY-1-77	До 2
Nikkor 35 мм f/1.4	SY-1-52	До 2
PC-E Micro NIKKOR 45 мм f/2.8D ED*1	SY-1-77	До 2
Micro-Nikkor 55 мм f/2.8	SY-1-52	До 4
Nikkor 85 мм f/1.4	SY-1-72	До 2
PC Micro-Nikkor 85 мм f/2.8D*1	SY-1-77	До 2
PC-E Micro NIKKOR 85 мм f/2.8D*1	SY-1-77	До 2
Nikkor 105 мм f/1.8	SY-1-62	До 2
Nikkor 105 мм f/2.5	SY-1-52	До 2
Micro-Nikkor 105 мм f/2.8	SY-1-52	До 2
Nikkor 135 мм f/2	SY-1-72	До 2
Nikkor 135 мм f/2.8	SY-1-52	До 2
Nikkor 180 мм f/2.8	SY-1-72	До 2
Micro-Nikkor 200 мм f/4 IF	SY-1-52	До 4

*1 Не рекомендуется использовать комплект PC-E NIKKOR 24 мм f/3.5D ED, PC-E Micro NIKKOR 45 мм f/2.8D ED, PC-E Micro NIKKOR 85 мм f/2.8D или PC Micro-Nikkor 85 мм f/2.8D при выполнении сдвига или вращения.

Совместимые объективы, которые могут вызывать виньетирование в зависимости от фокусного расстояния

Обратите внимание, что при использовании данных объективов в зависимости от фокусного расстояния может иметь место виньетирование.

Объектив	Фокусное расстояние, при котором наблюдается виньетирование	
	цифровыми зеркальными фотокамерами Nikon формата DX	35-мм (135) пленочными зеркальными фотокамерами Nikon и цифровыми зеркальными фотокамерами Nikon формата FX
AF-S NIKKOR 24 мм f/1.4G ED	Без виньетирования	Все параметры
AF Nikkor 28 мм f/1.4D	Без виньетирования	Все параметры
AF-S Zoom-Nikkor 17-35 мм f/2.8D IF-ED	Без виньетирования	24 мм или меньше
AF Zoom-Nikkor 18-35 мм f/3.5-4.5D IF-ED	Без виньетирования	24 мм или меньше
AF-S NIKKOR 24-70 мм f/2.8G ED	Без виньетирования	28 мм или меньше
AF-S Zoom-Nikkor 28-70 мм f/2.8D IF-ED	Без виньетирования	35 мм или меньше
AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24 мм f/4G IF-ED	15 мм или меньше	—
AF-S VR Zoom-Nikkor 17-55 мм f/2.8G IF-ED	20 мм или меньше	—
AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 мм f/3.5-4.5G IF-ED	18 мм	—

При установке вспышки SB-R200 на объектив

Оберегайте объектив от ударов и повреждений при использовании вспышек SB-R200, закрепляемых на передней части объектива.

3 Замечания о съемке со вспышкой (в режиме макросъемки с помощью кабеля)

Во избежание перегрева вспышки SB-R200 необходимо давать ей остыть в течение не менее 10 минут после выполнения максимального количества непрерывных срабатываний, как показано в приведенной ниже таблице.



ВНИМАНИЕ!

Не превышайте максимальное количество непрерывных срабатываний, поскольку это может привести к перегреву головки вспышки и вследствие этого к возгоранию или повреждению экрана и корпуса вспышки.

Макс. количество непрерывных срабатываний

Режим вспышки	Макс. количество непрерывных срабатываний (при скорости 6 кадров в секунду)
Режим автоматической вспышки TTL	15
Ручной режим вспышки (мощность импульса вспышки: M1/1, M1/2)	
Ручной режим вспышки (мощность импульса вспышки: от M1/4 до M1/64)	30



ВНИМАНИЕ!

Будьте осторожны при замене батарей после длительного использования вспышки, поскольку они сильно нагреваются вследствие фотосъемки с непрерывной вспышкой.

Синхронизация во время непрерывной съемки со вспышкой

Существует возможность увеличить количество кадров во время непрерывной съемки, как указано в приведенной ниже таблице.

Максимальное количество кадров во время непрерывной съемки со вспышкой SB-R200 (при скорости 6 к/с)

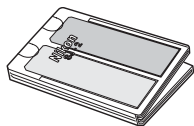
Мощность импульса вспышки			
1/8	1/16	1/32	1/64
До 4	До 8	До 16	До 30

4 Дополнительные принадлежности



TTL-кабель SC-30

Макросъемка со вспышкой (с использованием кабеля) возможна в режиме TTL с приобретаемым дополнительно TTL-кабелем SC-30, соединяющим блок SU-800 со вспышкой SB-R200.

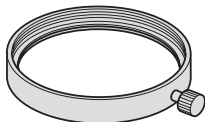


Набор цветных фильтров SJ-2

Предлагается 20 фильтров, 8 моделей.

- Фильтр FL-G1 (для ламп дневного света)
- Фильтр FL-G2 (для ламп дневного света)
- Фильтр TN-A1 (для ламп накаливания)
- Фильтр TN-A2 (для ламп накаливания)
- Голубой фильтр
- Желтый фильтр
- Красный фильтр
- Янтарный фильтр

Цветные желатиновые фильтры являются расходным материалом и постепенно изнашиваются, теряя свои свойства из-за тепла, излучаемого вспышкой. Поэтому рекомендуется проверять и при необходимости менять эти фильтры.



Специальное переходное кольцо UR-5

При использовании объектива AF Micro-Nikkor 60 мм f/2.8D установите на нем присоединительное кольцо SX-1 с помощью переходных колец UR-5 и SY-1-72.

5 Советы по уходу за вспышкой



ВНИМАНИЕ!

Никогда не используйте для чистки вспышки растворители, жидкости на основе бензола или другие активные вещества, так как это может привести к повреждению вспышки или ее возгоранию. Кроме того, использование данных веществ может нанести вред вашему здоровью.

Чистка

- Для удаления пыли и грязи с корпуса вспышки используйте грушу со щеточкой, а для его очистки — мягкую чистую ткань. После использования вспышки рядом с морем для удаления соли протрите корпус мягкой чистой тканью, слегка смоченной в пресной воде, а затем вытрите его, используя сухую ткань.
- В редких случаях ЖК-экран может включиться или потемнеть из-за статического электричества. Это не является неисправностью. Экран вскоре вернется в обычное состояние.
- Не роняйте вспышку и не подвергайте ее ударам, так как это может повредить ее высокоточные элементы. Не надавливайте на ЖК-экран.

Хранение

- Храните вспышку в прохладном, сухом месте, недоступном для сырости и плесени, которые могут привести к неисправности вспышки.
- Не храните вспышку вместе с веществами, содержащими нафталин. Избегайте воздействия на вспышку электромагнитных волн от теле- или радиоустройств.
- Не используйте вспышку и не оставляйте ее рядом с источниками высокой температуры, такими как нагреватели или печи, поскольку это может повредить вспышку.
- Если вспышка не используется больше двух недель, удалите из нее батарею, чтобы избежать повреждений, вызванных утечкой электролита из батареи.
- Раз в месяц следует вытаскивать вспышку из места хранения, устанавливать батарею и производить несколько вспышек для регенерации конденсатора.
- При хранении вспышки вместе с поглотителями влаги необходимо периодически обновлять поглотитель.

Условия окружающей среды во время работы

- Резкие перепады температуры могут привести к конденсации влаги внутри корпуса вспышки. При перепадах температуры поместите вспышку в воздухонепроницаемый контейнер, например, пластиковый пакет. Оставьте вспышку в контейнере на некоторое время для постепенного выравнивания окружающей температуры.
- Избегайте влияния на вспышку сильных магнитных и радиоизлучений от телевизионных устройств или линий электропередачи, так как это может вызвать ее повреждение.

6 Замечания по использованию батарей

Используемые батареи

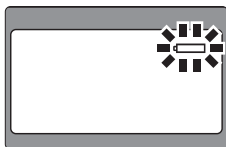
Используйте литиевые батареи CR123A (3 В).

- Не используйте другие типы батарей.
- Неперезаряжаемые. Никогда не пытайтесь заряжать эти батареи в зарядном устройстве. Это может привести к их взрыву.
- В зависимости от характеристик батарей при их нагревании активируются схемы защиты, отключающие питание. Это часто происходит при работе в режиме многократной вспышки. Работоспособность батарей восстанавливается, когда температура достигает обычного значения.

Замечания по использованию батарей

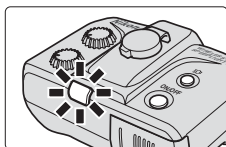
- Во время установки батареи отключите питание вспышки и всегда соблюдайте полярность.
- Загрязнение контактов батарей может привести к повреждению устройства; следует очистить их от грязи.
- Использование разряженных батарей при низкой температуре окружающей среды может привести к неправильной работе блока управления или вспышки.
- Во время съемки при низкой температуре используйте заряженные батареи и держите при себе в теплом месте (например, в кармане пальто) комплект запасных батарей.
- Как правило, мощность батарей уменьшается при падении температуры. При низкой температуре производительность вспышки уменьшается; требуется больше времени для ее регенерации. Работоспособность батарей восстановится, если их не использовать и вернуть в обычный температурный режим.
- Не бросайте использованные батареи в огонь. Не замыкайте контакты батареи, не разбирайте ее, не нагревайте и не перезаряжайте.

Замена батареи



Индикатор разряда батареи мигает, если индикатор готовности блока управления SU-800 не загорается в течение примерно 30 секунд после включения питания или после срабатывания вспышки.

- Замените батарею.



Если уровня заряда батарей недостаточно для работы вспышки SB-R200, то после включения питания или срабатывания вспышки индикатор готовности будет мигать зеленым цветом.

- Замените батарею.

7 Поиск и устранение неисправностей

Если вспышка не работает или на ЖК-экране появились предупреждающие индикаторы, то прежде, чем обратиться в техническую службу Nikon, постарайтесь определить причину, которая вызвала данную проблему; используйте следующие пояснения.

Предупреждающая индикация на блоке управления SU-800 и ведомой вспышке SB-R200

В макрорежиме

Предупреждение об использовании кабелей



Если при использовании фотокамер CLS-совместимых фотокамер блок управления SU-800 и вспышка SB-R200 соединены с помощью кабеля, то отображается индикатор Eгг и мигает индикатор Using cords (Использование кабеля).

Предупреждение о несовместимой фотокамере



Устройство SU-800 невозможно использовать с камерами серии COOLPIX, за исключением COOLPIX P7100, P7000 и P6000. В случае его использования индикатор беспроводного устройства вспышки мигает, предупреждая о некорректном использовании.

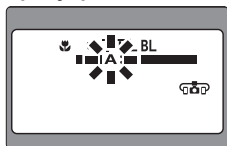
Неправильное подключение к вспышке SB-R200 с помощью кабеля



Если при использовании фотокамер, несовместимых с CLS, блок управления SU-800 и вспышка SB-R200 соединены с помощью кабеля неправильно, мигает индикатор Using cords (Использование кабеля).

- Если группы A и B подключены неправильно, то отображается индикатор Eгг и мигает индикатор Using cords (Использование кабеля).

Предупреждение об ошибке связи при использовании вспышки SB-R200



Если при использовании фотокамеры, несовместимой с CLS, произошел сбой связи для группы A или B, например из-за разряда батареи, несмотря на правильное соединение между SU-800 и SB-R200 будет мигать индикатор соответствующей группы (A или B). Индикатор Using cords (Использование кабеля) не мигает.

- Если произошел сбой связи при использовании обеих групп (A и B), то отображается индикатор Err и мигает индикатор Using cords (Использование кабеля).

В командном режиме

Индикатор использования кабелей



Если блок управления установлен на фотокамеру, несовместимую с CLS, то командный режим не работает. Отображение предупреждающих индикаторов, если установлен командный режим.

- Если блок управления SU-800 установлен на CLS-совместимую фотокамеру и соединен со вспышкой SB-R200 с помощью кабеля, то эти устройства работать не будут. Появятся предупреждающие индикаторы.

Предупреждение о несовместимой фотокамере



Устройство SU-800 невозможно использовать с камерами серии COOLPIX, за исключением COOLPIX P7100, P7000 и P6000. В случае его использования индикатор беспроводного устройства вспышки мигает, предупреждая о некорректном использовании.

Предупреждение о несовместимом объективе



Если используется объектив без микропроцессора и установлен режим вспышки Вспышка с автоматической диафрагмой (AA), то будет мигать индикатор режима AA, предупреждая о том, что вспышки в группе не сработают.

7 Поиск и устранение неисправностей

Предупреждение о неисправности вспышки

При использовании вспышки SB-R200 в качестве беспроводного дистанционно управляемого устройства, красный индикатор готовности быстро мигает четыре раза, а затем гаснет на полсекунды. Данный цикл повторяется шесть раз, если вспышка получает управляющий сигнал такого режима, как автоматический не TTL или режима многократной вспышки.

Проблемы, возникающие при использовании блока управления SU-800 и ведомой вспышки SB-R200

Проблема	Причина	Решение
SB-R200 не срабатывает.	Выключено питание вспышки SB-R200.	Убедитесь, что горит красный индикатор готовности.
	На управляющем устройстве (SU-800) и вспышке SB-R200 установлены каналы с разными номерами.	Установите один и тот же номер канала на обоих устройствах.
	На управляющем устройстве (SU-800 и т. д.) и вспышке SB-R200 установлены разные группы.	Установите одно и то же имя группы на обоих устройствах.
	Управляющий сигнал от устройства управления (SU-800 и т. д.) не достигает окна датчика освещенности вспышки SB-R200.	Измените положение вспышки SB-R200 так, чтобы свет от управляющего устройства попадал на вспышку SB-R200.
Возникает виньетирование.	Установленная выдержка меньше или больше, чем скорость синхронизации вспышки.	Установите выдержку, соответствующую скорости синхронизации вспышки.
	Виньетирование возникает при использовании широкоугольных объективов.	Измените фокусное расстояние объектива
Недозэкспозиция	Свет вспышки проникает в объектив фотокамеры или окно датчика освещенности на вспышке.	Измените положение фотокамеры или вспышки, чтобы свет не проникал в объектив или окно датчика освещенности.
Не работает вспомогательная подсветка АФ.	Блок управления установлен в макрорежим.	В режиме макросъемки лампа подсветки автофокуса блока SU-800 не работает. Работает только вспомогательная подсветка АФ фотокамеры.
	На фотокамере установлен режим фокусировки AF-C.	Установите на фотокамере режим фокусировки AF-S.

Предупреждение индикатора готовности в видеоискателе фотокамеры

Проблема	Решение
Индикатор готовности в видеоискателе фотокамеры мигает, если блок управления SU-800 установлен на фотокамере, несовместимой с CLS, и в режиме макросъемки (с помощью кабеля) установлен режим вспышки TTL.	Установите режим вспышки M (ручной).

Замечания о вспышках, управляемых микропроцессором.

Вспышка оснащается микропроцессором для управления режимами ее работы. В редких случаях вспышка может работать некорректно даже после правильной установки заряженной батареи. Если это происходит, замените батарею при включенном питании вспышки.

ВНИМАНИЕ!

- Нельзя подвергать батареи действию яркого солнечного света, огня и т. д.
- Никогда не перезаряжайте обычные батареи в зарядном устройстве.
- Не допускайте попадания на вспышку воды, так как это может привести к поражению электрическим током или возгоранию вспышки.

8 Технические характеристики

Блок беспроводного дистанционного управления вспышками SU-800

Режим передачи	Система передачи с инфракрасной импульсной модуляцией и использованием газоразрядной лампы вспышки
Радиус действия передачи	Прим. 20 метров для SB-910/SB-900/SB-800/SB-700/SB-600 Прим. 4 метра для SB-R200 при обычных настройках
Количество каналов	4
Количество групп	3
Количество пакетов данных сигнала передачи	Прим. 1200
Интервал передачи	Прим. 1 секунда
Длина волны света вспышки	Примерно от 800 до 1000 нм (ИК-излучение)
Угол охвата вспышки	Прим. 60° (по вертикали) и 78° (по горизонтали)
Индикация	ЖК-экран, индикатор готовности
Вспомогательная подсветка автофокуса	Прим. 10 метров в центральной зоне при использовании объектива 50 мм f/1.8
Источник питания	Одна литиевая батарея CR123A (3В)
Масса	Приблизительно 160 г
Размеры (Ш x В x Г)	Прибл. 68 x 96 x 58 мм

Приведенные значения технических характеристик верны при использовании заряженной батареи и нормальной температуре (20°).

Технические характеристики и конструкция устройства могут быть изменены без уведомления.

Беспроводная дистанционно управляемая вспышка SB-R200

Электронная схема	С автоматическим биполярным транзистором с изолированным затвором и последовательным контуром (только для беспроводных дистанционно управляемых вспышек)
Ведущее число	10 (ISO 100, метры) и 14 (ISO 200, метры)
Угол охвата	Угол распределения света для 24-мм объектива; 60° (по вертикали) и 78° (по горизонтали)
Режим вспышки	i-TTL, D-TTL, TTL (для пленочных SLR-камер) Режим М (ручной)
Минимальное время перезарядки (прибл.)	6 с
Минимальное число срабатываний* / интервал между срабатыванием с полной мощностью и включением индикатора готовности	290/6-30 с *При срабатывании вспышки на полную мощность один раз в 30 секунд.
Возможность использования отраженного света	Головка вспышки отклоняется на 60° по направлению к оптической оси с фиксированными положениями со щелчком через каждые 15° или на 45° в противоположном направлении с фиксированными положениями со щелчком через каждые 15°.
Длительность вспышки	Примерно 600 микросекунд
Ножка крепления	Специальный башмак для присоединительного кольца SX-1 и подставки для вспышки AS-20
Пилотный свет	Белый светодиод
Индикация	Индикатор готовности
Источник питания	Одна литиевая батарея CR123A (3В)
Масса	Прибл. 120 г
Размеры (Ш x В x Г)	Прибл. 80 x 75 x 55 мм

Приведенные значения технических характеристик верны при использовании заряженной батареи и нормальной температуре (20°).

Технические характеристики и конструкция устройства могут быть изменены без уведомления.

9 Предметный указатель

- Сведения об элементах вспышки и индикации на ЖК-экране см. в “Элементы вспышки, их функции и принадлежности” (стр. 18) и “Индикация и символы на ЖК-экране блока управления SU-800” (стр. 20).

Символы

[кнопка ◀] (левая)	19
[кнопка ▶] (правая)	19
AF-ILL	91
AS-20	24, 107
CLS	7
CLS-совместимые фотокамеры	20
Nikon Close-up Speedlight Commander Набор R1C1	15
Nikon Close-up Speedlight Remote Набор R1	15
NO AF-ILL	91
R1	15
R1C1	15
SB-R200	23, 59
SC-30	123
SG-3IR	24, 50
SJ-R200	24, 100
SU-800	18, 53
SW-11	24, 103
SW-12	25, 105
SW-C1	25, 106
SX-1	24
SZ-1	24
TTL-кабель	123
UR-5	123

А

Автоматическая высокоскоростная FP-синхронизация	96
Автоматическая сбалансированная заполняющая вспышка	21
Адаптер для макросъемки со сверхблизкого расстояния для SB-R200	24, 103

Б

Батареи	125
Беспроводная дистанционно управляемая вспышка	23, 59
Беспроводное соединение	20

Блок беспроводного дистанционного управления вспышками	18, 53
Блокиратор	31
Блокировка мощности вспышки	98

В

Ведомая вспышка	23, 26, 82
Ведущее число	118
Вспомогательная подсветка автофокуса	91

Г

Гибкий кронштейн	25
Головка вспышки	23
Группа	21

Д

Двухкнопочный сброс	19
Двухпозиционный режим макросъемки	68
Держатель для цветных фильтров	24
Диапазон рабочих расстояний вспышки	116
Диск выбора группы [GROUP]	36
Диск выбора канала [CHANNEL]	35

З

Замена батареи	125
Значения по умолчанию	8

И

Индикатор готовности	18, 23
Инфракрасный фильтр для встроенной вспышки	24
Использование вспышки при макросъемке (с применением кабеля)	110
Использование нескольких вспышек ...	26

К

Канал	21
Кнопка [MODE]	19
Кнопка [ON/OFF]	19
Кнопка [SEL](FUNC.)	19

Кнопка “Пилотный свет”	90
Кнопка выбора [A→B]	19
Кнопка спуска затвора.....	32
Кнопка управления	19
Количество вспышек	95
Командный режим (режим вспышки)	79
Коэффициент мощности импульса вспышки	20
Коэффициент чувствительности ISO	118

М

Макросъемки со сверхблизкого расстояния Адаптер	24, 103
Меры предосторожности	2
Многokrатная вспышка	93
Моделирующий свет	89
Мощность импульса вспышки	95

Н

Набор цветных фильтров	24, 123
Непрерывная съемка со вспышкой.....	122
Несовместимые объективы	14

О

Объективы серии Micro-Nikkor	13
Отключение экспонометра	57
Отображается мигающим	22

П

Переключатель Commander/Close-up (Командный/Макрорежим)	58
Переходное кольцо	24
Пилотный свет	90
Подсветка ЖК-экрана	22
Подставка для вспышки	24, 107
Поправка мощности вспышки	92
Поправка мощности вспышки значение	20
Предупреждающая индикация	126
Принадлежности	99, 123
Присоединительное кольцо	24
Пробная вспышка	88

Р

Разъем для TTL-кабеля	110
-----------------------------	-----

Рассеиватель	25, 105
режим D-TTL	116
режим i-TTL	116
Режим TTL	116
Режим вспышки	116
Режим макросъемки.....	65
Режим с автоматической диафрагмой	119
Рекомендуемые объективы.....	13
Рекомендуемые фотокамеры	13
Ручной режим	118

С

Символ	20
Система креативного освещения Nikon Creative Lighting System (CLS).....	7
Специальное переходное кольцо	123
Съемка с беспроводным управлением несколькими вспышками.....	26

Т

Трехпозиционный режим макросъемки 68

У

Управляющая вспышка	26
Управляющее устройство	82
Усовершенствованное беспроводное управление освещением	26

Ф

Фиксатор ножки крепления.....	29
Фотокамеры, совместимые с CLS	13

Ц

Цветные желатиновые фильтры	100
-----------------------------------	-----

Ч

Частота	95
Чувствительность ISO	117

Э

Экран	20
Элементы вспышки	18

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