

Di866 PROFESSIONAL

TTL-УПРАВЛЯЕМАЯ ВСПЫШКА
Для фотокамер NIKON



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Nissin Japan Ltd., Tokyo
http://www.nissin-japan.com

Nissin Marketing Ltd., Hong Kong
http://www.nissindigital.com

Благодарим вас за покупку продукции Nissin

Перед тем, как приступить к работе со вспышкой, ознакомьтесь с руководствами по эксплуатации вспышки и вашей фотокамеры. Это обеспечит наиболее производительную работу с оборудованием.

Вспышка Nissin Di866 создана для работы с цифровыми фотокамерами Nikon SLR, список которых представлен ниже. Вспышка обеспечивает поддержку TTL-управления, а также оснащена поворотным цветным экраном для удобства в работе.

Вспышка обеспечивает автоматическую работу с системой i-TTL. Обратите внимание: вспышка Di866 типа «N» не совместима с функцией TTL-управления при работе с фотокамерами других производителей.

УНИКАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- Цветной экран может поворачиваться на угол 90° для удобства отображения информации при получении вертикальных снимков.
- Главное экранное меню из 6 символов обеспечивает легкость в управлении и удобство в работе.



УДОБСТВО В РАБОТЕ

При установке вспышки Di866 на фотокамеру, основные функции вспышки могут управляться с фотокамерой. Вспышка работает так же, как и встроенная вспышка камеры, но при этом устанавливается на контактное устройство «горячий башмак».

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Вспышка Di866 также обеспечивает множество дополнительных функций. Поддержка беспроводного TTL-управления, большая скорость синхронизации, в режиме с короткими выдержками, поддержка внешних настроек приоритета диафрагмы и т.д.

Совместимые модели фотокамер

Цифровые фотокамеры Nikon SLR
D40, D40x, D60, D70, D70S, D80, D90, D5000
D200, D300, D700, D2H, D2Hs, D3, D3x

Цифровые компактные фотокамеры Nikon Coolpix
P5000, P5100, P6000

Цифровые фотокамеры Fujifilm SLR
Finepix S5Pro

Информация о совместимости фотокамер, выпущенных после мая 2009 года, представлена на сайтах:
http://www.nissin-japan.com и http://www.nissindigital.com.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЕ

Замечания по безопасной работе содержат важную информацию о безопасном и правильном использовании продукта. Перед началом работы внимательно прочитайте данный раздел.

ВНИМАНИЕ

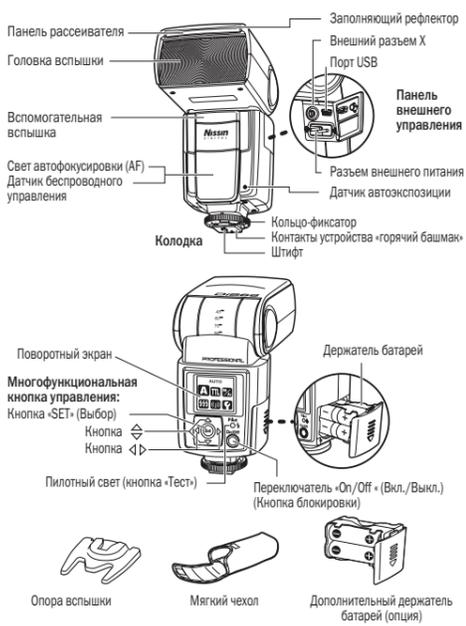
- Данный символ предупреждает об опасности или возможности серьезных неисправностей.
- Вспышка содержит электрические компоненты с высоким напряжением. Не пытайтесь разбирать вспышку или осуществлять ремонт вспышки. При выявлении неисправности, передайте изделие в сервисный центр для осуществления ремонта.
 - Не прикасайтесь к внутренним частям изделия при наличии повреждений в результате падения или других неисправностей.
 - Не осуществляйте съемку, если вспышка направлена в глаза человека с близкого расстояния. Возможно повреждение зрения. При получении снимков со вспышкой, особенно при съемке детей, рекомендуется сохранять дистанцию от объекта съемки не менее 1 метра. Также, для уменьшения яркости вы можете использовать рассеиватель для направления света в потолок.
 - Не используйте вспышку при наличии в воздухе горючих газов, химических веществ или жидкостей. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
 - Не используйте вспышку для съемки водителей автомобилей или других транспортных средств во время их работы.
 - Не подносите вспышку близко к поверхности человеческого тела, это может привести к возникновению ожогов.
 - Соблюдайте полярность батарей питания. Неправильная установка батарей питания может вызвать протечку, нагревание или взрыв батарей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Символ предупреждает о возможности возникновения неисправностей.

- Не храните вспышку при температуре выше 40°C, например, внутри автомобиля.
- Вспышка не обладает водонепроницаемыми свойствами. Не допускайте пребывания устройства под дождем, снегом, и в условиях влажности. Запрещается использовать для чистки устройства растворители, бензин или другие вещества, содержащие алкоголь.
- Не используйте вспышку с фотокамерами, не рекомендованными для использования со вспышкой. Это может привести к нарушению работы электронных компонентов фотокамеры.
- При длительном хранении, извлекайте батареи питания.
- Не допускайте механических ударов вспышки и падения устройства на пол.
- При использовании внешнего источника питания, внимательно изучите инструкции по безопасной работе и следуйте руководству по эксплуатации.

Элементы и их назначение



ЭКРАННОЕ МЕНЮ ОСНОВНЫХ РЕЖИМОВ

Режимы и функции вспышки Di866

A	... Полностью автоматический режим
TTL	... TTL-программный режим
M/Av	... Режим ручных настроек
☄	... Режим съемки с короткими выдержками
(C)	... Режим беспроводного TTL-управления
☞	... Режим пользовательских настроек

Полностью автоматический режим

Управление параметрами работы вспышки осуществляется фотокамерой для достижения наиболее точной экспозиции.

TTL-программный режим

Автоматическое управление вспышкой осуществляется фотокамерой, но возможна экспозиционная коррекция.

Режим ручных настроек

Manual Mode - Ручное управление вспышкой
Av priority Mode - Ручной выбор диафрагмы на вспышке.

Режим съемки с короткими выдержками

Освещение с использованием нескольких источников для получения творческих снимков.

Режим беспроводного TTL-управления

Использование нескольких вспышек (внешних вспышек) и управление художественным освещением с TTL-управлением.

Режим пользовательских настроек

Доступны различные пользовательские настройки значений по умолчанию.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Настройка дополнительных функций доступна в нескольких режимах работы и осуществляется на корпусе вспышки.

Дополнительные функции	Режим работы
Вспомогательная вспышка	Программное TTL-управление / Режим ручных настроек
Ручное зуммирование	Программное TTL-управление / Режим ручных настроек
Режим ведомой вспышки	Режим ручных настроек
Настройки раскрытия диафрагмы (F.Stop)	Режим ручных настроек *1
Настройки чувствительности ISO	Режим ручных настроек *2

*1 В ручном режиме и режиме ведомой вспышки, а также при использовании вспышки Di866 с пленочными фотокамерами или с не указанными моделями фотокамер.
*2 В режиме ведомой вспышки, а также при использовании вспышки Di866 с пленочными фотокамерами или с не указанными моделями фотокамер.

Функции настроек фотокамеры - вспышка автоматически управляет фотокамерой

Быстрая синхронизация

Синхронизация осуществляется быстрее, чем в обычном режиме.

Синхронизация вспышки по задней шторке затвора

Вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием задней шторки затвора. На снимке движущийся объект имеет видимый след.

Автоматический брекетинг

Автоматическая экспозиционная коррекция для серии снимков.

В режиме «красные глаза»

Перед основной вспышкой происходит краткое срабатывание вспышки для устранения эффекта «красных глаз».

В режиме Fv Lock

Экспозиция вспышки может быть зафиксирована для объекта при изменении композиции кадра.

Медленная синхронизация

Используется при больших выдержках в условиях низкой освещенности.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Установка батарей

Возможно использование щелочных, литиевых или никель-металлгидридных батарей.

- Извлеките держатель 4-х батарей типа «AA», как показано на рисунке.
- Батарейный отсек разработан таким образом, что все батареи устанавливаются в одном положении, это упрощает процесс установки батарей в условиях низкой освещенности.
- Символы полярности (+/-) четко обозначены на батарейном отсеке.
- Поместите держатель батарей в батарейный отсек.

Когда время перезарядки вспышки становится более 20 секунд, замените батареи на новые, или перезарядите аккумуляторы.

Примечание

Рекомендуется использовать все 4 батареи питания одного производителя и типа, а также осуществлять их одновременную замену. Неправильная установка батарей питания приводит к отсутствию электрической цепи.

Установка вспышки Di866 на фотокамеру

- Выключите вспышку Di866 и фотокамеру.
- Ослабьте кольцо-фиксатор вспышки Di866, для этого поверните его в направлении стрелки как показано на рисунке.
- Установите колодку вспышки Di866 в контактное устройство «горячий башмак» фотокамеры.
- Затяните кольцо-фиксатор, для этого поверните кольцо в противоположном направлении.
- Штифт устанавливается в контактное устройство и обеспечивает наличие контакта.

Снятие вспышки Di866 с фотокамеры

- Ослабьте кольцо-фиксатор вспышки Di866, установленной на контактное устройство «горячий башмак» фотокамеры. Полностью поверните кольцо-фиксатор для снятия фиксации штифта на контактное устройство «горячий башмак» фотокамеры.

Включение вспышки

- Нажмите кнопку включения (on/off) вспышки. На экране вспышки появится экран «A», при этом выбран режим работы «A».
- Мигание красного индикатора показывает процесс зарядки вспышки.
- Через несколько секунд индикатор станет зеленым.
- Через 30 секунд после завершения процедуры настройки, экран автоматически выключится.
- Для проверки работы вспышки, нажмите на лампу пилотного света.
- Для ручного выключения вспышки, нажмите и удерживайте в течение 2 секунд переключатель питания «on/off».

Вспышка Di866 обеспечивает функцию энергосбережения

- Питание вспышки выключается автоматически (в режиме ожидания), через 30 секунд после последнего использования вспышки или осуществления настроек. Для сохранения заряда батарей питания, вы можете выбрать режим отключения экрана в пользовательских настройках вспышки. В таком случае, экран выключается автоматически приблизительно через 8 секунд после последнего использования вспышки. При нахождении вспышки Di866 в режиме ожидания, экран выключается, и индикатор мигает каждые 2 секунды. Для повторного включения вспышки Di866, нажмите кнопку спуска затвора фотокамеры или любую кнопку вспышки.

Если вспышка Di866 не используется более 30 минут, питание вспышки полностью отключается. Для повторного включения вспышки Di866, включите вспышку. При работе Di866 в качестве внешней вспышки (беспроводное TTL-управление, ведомая вспышка), рекомендуется устанавливать таймер автоматического отключения на 60 минут. Настройка таймера выключения осуществляется в Пользовательских настройках (см. ниже). Выбранный режим и выставленные на вспышке перед выключением параметры запоминаются, и используются при последующем включении вспышки.

НАСТРОЙКА РЕЖИМА РАБОТЫ И ФУНКЦИЙ

Полностью автоматический режим управления

Возможна установка следующих режимов на фотокамере:

- [A]** (Полностью автоматический), **[P]** (Программный), **[S]** (Приоритет выдержки), **[A]** (Приоритет диафрагмы), **[M]** (Ручной); а также, в зависимости от модели фотокамеры, режимы **[☞]** (Ночной), **[☞]** (Макро), **[☞]** (Спорт), **[☞]** (Дети), **[☞]** (Пейзаж), **[☞]** (Портрет).

Во всех указанных режимах, вспышка Di866 полностью поддерживает автоматическое TTL-управление.

- Установите вспышку Di866 на контактное устройство «горячий башмак» фотокамеры и нажмите кнопку переключателя питания «on/off».
- На экране автоматически отобразится экран режима «A» (Полностью автоматический).
- Вспышка Di866 готова к автоматическому управлению фотокамерой.
- Повторно нажмите кнопку переключателя питания «on/off» для фиксации состояния вспышки (для снятия фиксации, нажмите кнопку «on/off» повторно).
- Все необходимые действия для работы в данном режиме завершены.
- После того как индикатор станет зеленым, наполовину нажмите кнопку спуска затвора для автоматической фокусировки фотокамеры.
- Диафрагма, диафрагма и символ вспышки (☞) отображаются на экране и в видеократке фотокамеры.
- Для срабатывания вспышки Di866 нажмите кнопку спуска затвора. Полученное изображение сразу же отображается на экране фотокамеры.
- Мощность вспышки автоматически управляется фотокамерой, и для получения снимка используется наиболее подходящая экспозиция.
- При изменении фокусного расстояния объектива фотокамеры, вспышка Di866 автоматически устанавливает требуемую мощность для обеспечения необходимого угла освещения.
- Выборочное фокусное расстояние объектива отображается на экране вспышки.

Обеспечиваемое вспышкой Di866 освещение соответствует фокусному расстоянию объектива от 24 до 105 мм (для полноформатной фотокамеры).

Выберите режим работы фотокамеры, фокусное расстояние объектива и получите снимок с использованием установленной на фотокамере вспышки Di866. Вспышка Di866 создана для получения живых и творческих снимков. При получении снимков в полностью автоматическом режиме, фотокамера осуществляет практически все управление вспышкой, и требуется только осуществлять управление работой фотокамеры.

Режим	Выдержка	Диафрагма	Управление фотокамерой
[A]	Автоматическое	Автоматическое	Автоматическое
[P]	Автоматическое	Автоматическое	Автоматическое
[S]	Ручное	Автоматическое	Возможен выбор любого значения выдержки
[A]	Автоматическое	Ручное	Возможен выбор любого значения раскрытия диафрагмы (F.Stop)
[M]	Ручное	Ручное	Возможен выбор любого значения выдержки/раскрытия диафрагмы (F.Stop)

TTL Экспозиционная коррекция при TTL-управлении

При работе с самыми современными системами TTL-управления, уровень мощности вспышки всегда управляется фотокамерой для обеспечения наиболее точной экспозиции. Вы можете сделать свет вспышки более мягким или жестким, или увеличить мощность вспышки без изменения освещенности фона или условий съемки. Вспышка Di866 обеспечивает возможность быстрой настройки для определенных условий съемки со вспышкой.

Возможна установка следующих режимов на фотокамере:

- [A]** (Полностью автоматический), **[P]** (Программный); **[S]** (Приоритет выдержки), **[A]** (Приоритет диафрагмы), **[M]** (Ручной); а также, в зависимости от модели фотокамеры, режимы **[☞]** (Ночной), **[☞]** (Макро), **[☞]** (Спорт), **[☞]** (Дети), **[☞]** (Пейзаж), **[☞]** (Портрет).

Во всех указанных режимах, вспышка Di866 полностью поддерживает автоматическое TTL-управление.

- Установите вспышку Di866 на контактное устройство «горячий башмак» фотокамеры и нажмите кнопку переключателя питания «on/off».
- На экране отобразится экран режима «A» (Автоматический). Нажмите кнопку «Set», после этого на экране появится главное меню, состоящее из шести символов.
- С помощью кнопки **[☞]** выберите символ «TTL» и нажмите кнопку «Set» (Выбор). В противном случае, через 8 секунд появится экран режима «A».
- При работе с некоторыми моделями фотокамер, TTL-экспозиционная коррекция может устанавливаться на фотокамере.
- TTL-экспозиционная коррекция обеспечивает 19 ступеней с шагом 0.3EV в диапазоне от -3.0 до +3.0EV.
- Выберите с помощью кнопки **[☞]** значение экспозиционной коррекции и нажмите кнопку «Set» (Выбор) для подтверждения.
- Для сохранения выбранного значения, нажмите кнопку «on/off» (Вкл./Выкл.). (Для снятия блокировки значения, повторно нажмите кнопку «on/off».)
- Получите снимок объекта с требуемым освещением, при этом сохраняется уровень экспозиции фона.
- При работе с некоторыми моделями фотокамер, TTL-экспозиционная коррекция может быть установлена на фотокамере.
- При выборе экспозиционной коррекции на вспышке, значение добавляется к значению, выставленному на фотокамере.
- При этом на экране вспышки отображается только значение экспозиционной коррекции, выставленное на вспышке.

Выберите режим работы фотокамеры, экспозиционную коррекцию, и получите снимок. При этом, практически все управление осуществляется фотокамерой в автоматическом режиме.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ

Дополнительные пользовательские настройки позволяют получать художественные снимки со вспышкой.

Для этого возможно использование следующих функций вспышки.

Функция «Вспомогательная вспышка»

Вспышка Di866 оснащена вспомогательной вспышкой, расположенной под основной вспышкой. Вспомогательная вспышка обеспечивает заполняющее освещение при работе основной вспышки в режиме отражения. Отраженный свет может использоваться для отсечения нижней части лица, а заполняющая вспышка делает тень более светлой.

- Выберите пункт меню «TTL», после этого в течение 2 секунд нажмите и удерживайте кнопку «Set».
- На экране появится меню «TTL Advance» (Дополнительные настройки TTL).
- С помощью кнопки **[☞]** выберите пункт меню «Subflash» (Дополнительная вспышка), с помощью кнопки **[☞]** выберите мощность и нажмите и удерживайте в течение 8 секунд кнопку «Set» для возврата к экрану «TTL».
- В зависимости от условий съемки, возможен выбор следующих параметров мощности вспышки.

Мощность вспомогательной вспышки	Цифровой показатель продолжительности вспышки (при ISO 100)
1/1 (Полная мощность)	12
1/2	8.5
1/4	6
1/8	4

- Функция «Вспомогательная вспышка» доступна только для съемки в отраженном свете, и при изменении угла наклона головки вспышки полагается индикация «SUB». При установке головки вспышки в нормальное положение, индикация не отображается.

Ручное зуммирование

Возможна ручная настройка отражателя вспышки Di866. При использовании вспышки с другими моделями цифровых или пленочных фотокамер, положение отражателя вспышки Di866 не связано с движением объектива. В таком случае, используйте настройки ручного зуммирования.

Ручное зуммирование используется для того, чтобы изменить освещение одного из участков снимка.

- Выберите экран «TTL», после этого нажмите и в течение 2 секунд удерживайте кнопку «Set» (Выбор).
- На экране появится меню «TTL Advance» (Дополнительные настройки TTL).
- С помощью кнопки **[☞]** выберите пункт меню «M.Zoom» (Ручное зуммирование), с помощью кнопки **[☞]** выберите требуемое значение, затем нажмите и в течение 8 секунд удерживайте кнопку «Set» (Выбор) для возврата к экрану «TTL» (TTL).
- С помощью кнопки **[☞]** выберите положение зума в диапазоне от 24 до 105 мм.

Ручное управление мощностью вспышки

РЕЖИМ ФОТОКАМЕРЫ: «M» (Ручной) или «A» (Автоматический).

Данная опция позволяет вручную регулировать мощность вспышки. Фотограф может вручную установить требуемую экспозицию для достижения наибольшего соответствия мощности вспышки значению диафрагменного числа. Доступны 22 значения мощности, от полной мощности до 1/128 мощности с шагом 1/3 ступени.

- Установите режим работы фотокамеры «M» (Ручной) или «A» (Автоматический).
- Выберите режим работы вспышки Di866. Из шести символов главного меню вспышки, выберите с помощью кнопки **[☞]** символ «M/Av», и нажмите кнопку «Set» (Выбор).
- Выберите с помощью кнопки **[☞]** символ «M» (Ручной) и нажмите кнопку «Set» (Выбор).
- Выберите требуемую мощность вспышки и нажмите кнопку «SET» (Выбор).
- Для достижения наиболее точной экспозиции, дистанция от фотокамеры до объекта определяется с учетом выбранных на фотокамере значений чувствительности (ISO) а также раскрытия диафрагмы объектива (F stop).
- Дистанция отображается на экране «Manual» (Ручной).
- Значение чувствительности (ISO) автоматически передается от фотокамеры.
- Выборочное на фотокамере значение раскрытия диафрагмы (F stop) также передается объективу.
- Для отображения на экране расстояния до объекта, необходимо чтобы было выбрано значение раскрытия диафрагмы (F stop).

- Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку «Set» (Выбор) для перехода к экрану «Advance» (Дополнительные настройки).
- Выберите с помощью кнопки **[☞]** пункт меню «F.Stop» (раскрытие диафрагмы) и с помощью кнопки **[☞]** введите то же значение, которое выбрано для фотокамеры.
- Нажмите кнопку выключения «on/off» для блокировки выбранного значения (для снятия блокировки, нажмите кнопку «on/off» повторно).
- Дистанция будет изменяться автоматически в зависимости от текущего фокусного расстояния объектива, выбранной чувствительности ISO фотокамеры и мощности вспышки.
- При использовании других моделей или пленочных фотокамер, информация о выбранном значении чувствительности ISO не передается от фотокамеры к вспышке.
- В таком случае, для отображения дистанции, необходимо ввести значение чувствительности ISO на вспышке.
- Выберите с помощью кнопки **[☞]** пункт меню «Advance» (Дополнительно) и с помощью кнопки **[☞]** то же значение чувствительности «ISO», которое выбрано для фотокамеры.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ

Данный режим предназначен для выбора дополнительных пользовательских настроек. Кроме значения раскрытия диафрагмы (F. stop) и чувствительности ISO, доступны следующие дополнительные настройки.

Функция «Вспомогательная вспышка»

Ручное зуммирование

Настройки ведомой вспышки

Вспышка Di866 оснащена универсальной системой беспроводного управления, и может использоваться в качестве внешней (ведомой) вспышки. Это позволяет использовать несколько источников освещения для творческой съемки со вспышкой. В зависимости от системы управляющей вспышки используются два режима. Доступны режимы для работы с цифровой системой «Slave Digital» (SD) и аналоговой «Slave Film» (SF).

SD : В этом режиме, вспышка Di866 синхронизируется для работы с системой предварительной вспышки. Управляющая вспышка должна работать в режиме iTTL-управления.

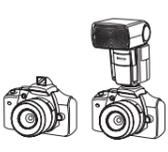
SF : В этом режиме, вспышка Di866 синхронизируется для работы с одной вспышкой. Управляющая вспышка должна работать в ручном режиме. В данном режиме вспышка синхронизируется со студийной стробоскопической вспышкой. Режим может использоваться с открытыми вспышками, а также имеющимися на рынке традиционными вспышками для пленочных фотокамер.

- Для установки вспышки Di866 в режим ведомой вспышки, выберите с помощью кнопки \leftarrow в меню «Advanced» пункт «Slave», и с помощью кнопки \rightarrow выберите режим «SD» или «SF» в зависимости от используемой управляющей вспышки.

Настройка ведомой и управляющей вспышек:

Настройка управляющей вспышки: Управляющей вспышкой может быть только одно устройство.

Установите управляющую вспышку на фотокамеру и включите вспышку. Возможно использование встроенной вспышки фотокамеры. Убедитесь, что выбран требуемый режим работы - цифровой или аналоговый.



Настройка ведомой вспышки Di866:

Возможно использование нескольких ведомых вспышек. Включите вспышку Di866 и выберите требуемый режим «SD» или «SF».

Когда выбран режим работы ведомой вспышки, каждые 2 секунды мигает красный светодиод. Убедитесь, что выбран режим «SD» или «SF», подходящий для работы с управляющей вспышкой.



- Поместите ведомую вспышку в требуемое место и направьте головку вспышки в нужном направлении. Датчик ведомой вспышки должен быть направлен на фотокамеру или на управляющую вспышку.

- Используйте опору вспышки (входит в комплект поставки). Поместите вспышку Di866 на штативную поверхность штатива с шативным винтом.

Примечание

Не рекомендуется использование металлической площадки, так как это может вызвать повреждение электрических контактов контактного устройства вспышки.

При установке функции ведомой вспышки, автоматически устанавливается ручное зуммирование для положения 24 мм. Возможен выбор другого положения в настройках. В данном режиме, рекомендуется устанавливать таймер автоматического отключения на 60 минут или отключать таймер.

Режим работы Av

РЕЖИМ ФОТОКАМЕРЫ: «M» (Ручной) или «A» (Автоматический).

Вместо использования TTL-замера, вспышка автоматически управляет встроенным датчиком освещенности. Выберите в параметрах настройки вспышки требуемое значение раскрытия диафрагмы (F. stop) и такое же значение на фотокамере. Яркость вспышки автоматически управляет для достижения наиболее точной экспозиции для выбранной дистанции.

- Установите режим работы фотокамеры «M» (Ручной) или «A» (Автоматический).
- Выберите режим работы вспышки Di866. Из шести символов главного меню вспышки, выберите с помощью кнопки \leftarrow символ «M/Av», и нажмите кнопку «SET» (Выбор).
- Выберите с помощью кнопки \leftarrow символ «Av», и нажмите кнопку «SET» (Выбор).
- Значение раскрытия диафрагмы (F. stop) отображается на экране в соответствии с настройками чувствительности ISO фотокамеры.
- Выберите в параметрах настройки фотокамеры требуемое значение раскрытия диафрагмы (F. stop), и такое же значение на вспышке.
- Нажмите кнопку выключения «on/off» для блокировки выбранного значения (для снятия блокировки, нажмите кнопку «on/off» повторно).
- Выберите такое же значение раскрытия диафрагмы (F. stop) в настройках фотокамеры.
- При этом на экране вспышки отображается выбранное значение раскрытия диафрагмы (F. stop), расстояние до объекта съемки и выбранное фокусное расстояние фотокамеры.
- Яркость вспышки автоматически управляет в пределах выбранного расстояния до объекта. Наименьшее расстояние от фотокамеры до объекта, на котором обеспечивается требуемая экспозиция, составляет 1 метр.
- Дистанция будет изменяться в зависимости от текущего фокусного расстояния объектива и выбранного значения раскрытия диафрагмы (F. stop) вспышки Di866. Режим «Av» вспышки Di866 не связан с настройками диафрагмы фотокамеры. Настройки диафрагмы вспышки не управляют фотокамерой.
- При изменении значения чувствительности ISO фотокамеры, автоматически меняется значение раскрытия диафрагмы (F. stop) в настройках вспышки.
- В таком случае, измените значение раскрытия диафрагмы (F. stop) на фотокамере.
- При использовании пленочных фотокамер, информация о значении чувствительности ISO и «F.Stop» (раскрытие диафрагмы) не передается от фотокамеры к вспышке. В таком случае, введите соответствующие значения в пунктах «Advance» (Дополнительные функции) меню вспышки Di866.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ

Данный режим предназначен для выбора дополнительных пользовательских настроек. Кроме значений раскрытия диафрагмы (F. stop) и чувствительности ISO, доступны следующие дополнительные настройки.

Функция «Вспомогательная вспышка»

Ручное зуммирование

Настройки ведомой вспышки

Режим использования нескольких вспышек (съемки с короткими выдержками/строб):

РЕЖИМ ФОТОКАМЕРЫ: «M» (Ручной)

Повторное освещение объекта вспышкой позволяет предотвратить движение объекта в кадре. В этом режиме мощность, частота и количество вспышек устанавливаются на фотовспышке в режиме дополнительных настроек.

Диапазон мощности: Ручная настройка в диапазоне 5 шагов, от 1/8 до 1/128 полной мощности вспышки. Частота: 1 - 90 Гц.

Количество вспышек: 1 - 90.

- Установите режим работы фотокамеры «M» (Ручной).
- Выберите выдержку фотокамеры в соответствии с таблицей ниже.
- Выберите режим работы вспышки Di866. Из шести символов главного меню вспышки, выберите с помощью кнопки \leftarrow символ «M/Av», и нажмите кнопку «SET» (Выбор).
- Появится экран установки параметров с параметрами по умолчанию.
- В данном режиме, зуммирование отражателя производится автоматически. Возможен выбор автоматического (Auto) или ручного (Manual) зуммирования.
- Выберите с помощью кнопки \rightarrow требуемые параметры, и с помощью кнопки \leftarrow значения параметров.
- Нажмите кнопку выключения «on/off» для блокировки выбранных значений.
- При нажатии клавиши «SET» (Выбор), отображается главное меню с 6 символами, а через 8 секунд - возврат к экрану «Multi» (Множество вспышек). Значения выбранных параметров остаются в памяти.
- Для частого использования и получения большого количества срабатываний вспышек, рекомендуется использовать дополнительный источник питания (со вспышкой Di866 совместимы Nissin Power Pack Pro-300, Nikon SD-9 или SD-8A).
- Для работы в данном режиме рекомендуется использование штатива.



Примечание

Выдержка устанавливается на фотокамере и определяется по следующей формуле:

Количество вспышек / частота = Выдержка
Пример:
Для получения 20 вспышек с частотой 10 Гц $\rightarrow 20 / 10 = 2$
На фотокамере устанавливается выдержка 2 секунды или больше. Также возможна выдержка «от руки» (bulb).

Таблица для определения количества вспышек

Гц	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10	11	12-14	15-19	20-50	21-90
1/8	14	14	12	10	8	6	5	4	4	4	4	4	4
1/16	30	30	30	20	20	20	10	8	8	8	8	8	8
1/32	60	60	50	40	30	25	20	12	12	12	12	12	12
1/64	90	90	80	70	50	35	25	20	20	20	20	20	20
1/128	90	90	80	70	50	35	25	20	20	20	20	20	20

Меры предосторожности

Не повторяйте последовательности вспышек для более чем 10 кадров «с проводкой». До получения следующего снимка выдерживайте интервал 10 - 15 минут. Возможно чрезмерное нагревание и повреждение вспышки.

Обратите внимание, что питание основных функций управления вспышкой осуществляется от основных батарей (из батарейного блока), и при их разрядке система управления вспышкой не работает. Если время перезарядки вспышки при использовании только основных батарей питания занимает более 20 секунд, замените батареи питания.

Режим беспроводного TTL-управления

Вспышка Di866 обеспечивает возможность двух типов беспроводного управления. В данном разделе приводятся сведения по беспроводному TTL-управлению вспышкой.

(Другая система управляемой вспышкой используется в режимах «M» (ручной) и «Av» (приоритет диафрагмы) - см. «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ» в разделе «Ручное управление вспышкой»).

Вспышка устанавливается на фотокамере, подключается к фотокамере с помощью кабеля TTL-управления, встроенная вспышка или синхронизатор называется «управляющей вспышкой». Управляющая вспышка устанавливается только на одно устройство.

Вспышка, которая не установлена на фотокамере, называется внешней (ведомой) вспышкой.

Возможно использование нескольких вспышек в 3-х различных группах (группы «A», «B» и «C»).

Передача сигнала от управляющей вспышки к ведомым вспышкам осуществляется по 4 каналам.

Возможно совместное использование различных моделей фотокамер и вспышек.

Таблица совместного использования устройств для беспроводного TTL-управления

Управляющая вспышка	Групповые настройки	Внешняя вспышка
Nissin Di866 Nikon SB800 Nikon SB900 Nikon SB800	A, B, C	Nissin Di866
Встроенная вспышка фотокамеры D700 D90 D300 D80 D200	A, B	Nikon SB800 Nikon SB900 Nikon SB600
Встроенная вспышка фотокамеры D70s D70	A	Nikon SB-R200

Внешняя вспышка

Возможно одновременное использование любого количества внешних вспышек. При этом рекомендуется использовать не более 3-х вспышек в каждой группе, так как возможно влияние батареи одной вспышки на другие в зависимости от условий освещения.

Для установки внешней вспышки используйте опору вспышки. На опоре вспышки имеется площадка со штативным винтом для крепления вспышки. Площадка может быть установлена как на плоскую поверхность, так и на штатив или легкий стелд.

При выборе режима дистанционного управления, некоторые модели вспышек автоматически блокируют режим автоматического отключения. Вспышка Di866 не обеспечивает автоматического отключения этого режима. Рекомендуется отключать этот режим вручную или устанавливать таймер автоматического отключения на 60 минут (в меню «Пользовательские настройки», см. ниже). Для получения информации о работе других вспышек, обратитесь к руководствам по эксплуатации вспышек.

В режиме дистанционного управления, вспышка Di866 автоматически настроена для ручного зуммирования и устанавливается положение отражателя на дистанцию 24 мм для обеспечения наибольшего угла освещения. Для ручной установки угла освещения, воспользуйтесь клавишами \leftarrow .

Поместите внешнюю (ведомую) вспышку с учетом следующего:

- Свет внешней вспышки не должен попадать непосредственно в объектив фотокамеры.
- Работает датчик беспроводного управления внешней вспышки.
- Внешняя вспышка обычно не устанавливается за управляющей вспышкой.
- При синхронизации в дневное время, на работу датчика внешней вспышки может влиять солнечный свет. В этом случае, беспроводное TTL-управление может не работать. Проблему можно решить, если создать искусственную тень, в которой будет находиться датчик.

Настройка внешней (ведомой) вспышки

Каналы, группы и положение зума отражателя выбираются на внешней (ведомой) вспышке.

Режим «TTL and Manual» (TTL и ручной) доступен для использования с внешней вспышкой, но может быть назначен только управляющей вспышкой.

- Из шести символов главного меню вспышки, выберите с помощью кнопки \leftarrow символ «R», и нажмите кнопку «SET» (Выбор). Кнопками \leftarrow выберите «R» и нажмите кнопку «SET» (Выбор). При нахождении вспышки Di866 в режиме «Remote Flash» (Внешняя вспышка), подсветка автофокуса мигает каждые 2 секунды.
- С помощью кнопки \leftarrow выберите канал и нажмите кнопку «Set» (Выбор) для подтверждения. Доступны 4 канала (1 - 4).
- С помощью кнопки \leftarrow выберите группу и нажмите кнопку «Set» для подтверждения. Доступны 3 группы («A» - «C»).
- С помощью кнопки \leftarrow выберите положение зума (Zoom) и нажмите кнопку «Set» (Выбор) для подтверждения. При использовании вспышки Di866 в качестве внешней вспышки, автоматически устанавливается зуммирование для дистанции 24 мм. Возможен выбор другой дистанции в настройках.
- Нажмите кнопку выключателя «on/off» для блокировки введенных данных (для разблокировки, нажмите кнопку выключателя «on/off» повторно).
- При нажатии клавиши «Set» (Выбор), отображается главное меню с 6 символами, а через 8 секунд - возврат к экрану «Multi» (Множество вспышек). Значения выбранных параметров остаются в памяти.
- В данном режиме, таймер автоматического выключения не работает. При использовании нескольких вспышек, повторите указанную последовательность действий со всеми вспышками.
- Возможен выбор группы «A», «B» или «C», для выбранных вспышек в одной группе назначается общий канал.
- Режим работы вспышки и значение параметра не могут быть выбраны для ведомой вспышки, и устанавливаются только для управляющей вспышки.

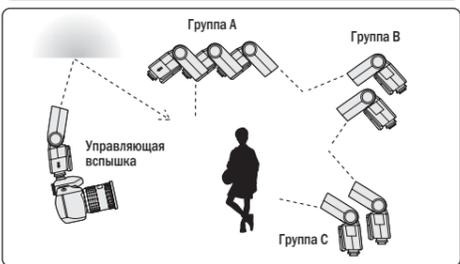
Настройка управляющей вспышки

Данный режим может быть выбран для управляющей вспышки в режиме «TTL» (TTL) или «M» (Ручной). Управляющая вспышка назначает канал передачи сигнала, положение зума отражателя, режим управляющей вспышки, а также режим ведомых вспышек в группах «A», «B» и «C».

- Из шести символов главного меню вспышки, выберите с помощью кнопки \leftarrow символ «R», и нажмите кнопку «SET» (Выбор).
- Выберите с помощью кнопки \leftarrow символ «M» (Ручной) и нажмите кнопку «SET» (Выбор).
- Сначала выберите настройки для управляющей вспышки.
- Выбранный канал отображается в рамке на экране.
- С помощью кнопки \leftarrow выберите требуемый канал. Доступны 4 канала (1 - 4). Выберите тот же канал, который выбран для ведомой вспышки.
- Выберите с помощью кнопки \rightarrow следующий пункт «Zoom» (Зум), и выберите с помощью кнопки \leftarrow положение зума «Auto» (Автоматический) или значение в диапазоне 24 - 105 мм.
- Выберите с помощью кнопки \rightarrow следующий пункт «M» (Ручной), после этого выберите режим работы и параметры для управляющей вспышки.
- С помощью кнопки \leftarrow переместите курсор в поле выбора режима, и выберите один из режимов «TTL» (TTL), «M» (Ручной) или «» (Вспышка выключена).
- С помощью кнопки \leftarrow переместите курсор в поле значения параметра, и выберите значение параметра кнопками \leftarrow .
- Назначьте на управляющей вспышке параметры работы внешней вспышки.
- С помощью кнопки \rightarrow выберите группу «A».
- С помощью кнопки \leftarrow переместите курсор в поле выбора режима, и выберите один из режимов «TTL» (TTL), «M» (Ручной).

- С помощью кнопки \leftarrow переместите курсор в поле значения параметра, и выберите с помощью кнопки \rightarrow требуемое значение параметра.
- Режим работы внешней вспышки в группе «A» установлен в соответствии с установками управляющей вспышки. При использовании нескольких ведомых вспышек в группе «A», настройки назначаются для всех вспышек группы.
- При работе с несколькими группами вспышек, выберите с помощью клавиш \leftarrow другие группы, и повторите для них процедуру настройки.
- Вспышка Di866 может назначать параметры работы до 3 групп, «A», «B» и «C».
- Режим работы вспышки и значение параметра, назначенного для управляющей вспышки, автоматически передаются ведомым вспышкам при срабатывании управляющей вспышки.
- Установите управляющую вспышку на фотокамеру и нажмите кнопку спуска затвора, при этом все вспышки в системе сработают одновременно.

ПРИМЕР НАСТРОЙКИ БЕСПРОВОДНОГО TTL-УПРАВЛЕНИЯ



Пользовательские настройки

Вспышка Di866 позволяет устанавливать различные пользовательские настройки.

- Из шести символов главного меню вспышки, выберите с помощью кнопки \leftarrow режим «Custom setting» (Пользовательские настройки), и нажмите кнопку «SET» (Выбор).
- Выберите в поле выбора клавиш \rightarrow пункт настроек, и с помощью клавиш \leftarrow выберите параметр для настройки.
- Имеется 7 пользовательских настроек.

My TTL Пользовательский уровень TTL-экспозиции

Уровень TTL-экспозиция точно рассчитан для стандартного баланса в соответствии со стандартами Nissin. Если требуется дополнительная настройка, а также, если вы хотите установить собственные параметры, возможна регулировка значения в диапазоне $\pm 3\text{ev}$, с шагом 1/3 ступени.

Modeling Освещение объекта для определения светоточки

Короткое срабатывание вспышки при нажатии кнопки «Пробный снимок», позволяет осветить объект для определения светоточки объекта.

Display При необходимости возможно отключение экрана

Для сохранения заряда батарей, а также для того, чтобы избежать освещения экраном, возможно автоматическое отключение экрана во время простоя вспышки. При выборе данной опции, экран отключается автоматически, через 8 секунд после последней операции. Экран не выключается при нажатии кнопки спуска затвора фотокамеры. Экран выключается только при нажатии клавиш вспышки Di866.

Rotate Для того, чтобы ориентация изображения на экране не менялась, отмените функцию «Rotate» (поворот).

ft/meter Настройка предназначена для пользователей, предпочитающих индикацию расстояния в футах. Выберите опцию «ft» (футы) вместо «meter» (метры).

Auto Off Возможен выбор следующих временных промежутков до автоматического отключения питания (Auto Off) вспышки: <10min., (10 мин), <15min., (15 мин), <45min., (45 мин), <60min., (60 мин) или «off» (функция отключена).

Reset «Сброс» настроек всех функций и параметров вспышки к заводским установкам.

- Пользовательские настройки и условия работают со всеми моделями (*) и сохраняются после выключения вспышки.
- Для возврата к заводским установкам, выберите с помощью клавиш \rightarrow пункт «Reset» (Сброс), после этого выберите пункт меню «Yes» (Да) и нажмите клавишу «SET» (Выбор). Все сохраненные настройки вспышки Di866 будут перезаписаны значениями и условиями по умолчанию.

Функции настроек фотокамеры

Для использования данных функций настройка вспышки не требуется.

HS Быстрая синхронизация

Функция доступна в режимах «A» (Автоматический) и «TTL» (TTL). Вспышка Di866 производит вспышку и синхронизируется с минимальной выдержкой, выставленной на фотокамере. При получении снимков при использовании синхронизации со смгчанным фоном в дневное время, выставляется меньшая выдержка, чем обычно. При установке малых выдержек фотокамеры, на экране вспышки Di866 отображается символ «FP», при этом вспышка автоматически переключается в режим «FP flash».

Синхронизация вспышки по задней шторке затвора

Синхронизация доступна во всех режимах кроме режима «Multiple flash» (Несколько вспышек). При синхронизации вспышки по задней шторке затвора, вспышка срабатывает перед закрытием затвора. При использовании этой функции с большими выдержками, появляется размытый след от движущегося объекта. Для получения подробной информации, обратитесь к инструкции по эксплуатации вашей фотокамеры.

Автоматический брекетинг вспышки

Вспышка поддерживает эту функцию в режимах «A» и «TTL». При выборе данной функции на фотокамере, возможна работа с короткими выдержками для достижения различных эффектов экспозиции каждого кадра. Экспозиция и количество снимков устанавливаются на фотокамере. Для получения подробной информации, обратитесь к руководству по эксплуатации вашей фотокамеры.

Режим «Красные глаза»

Для предотвращения эффекта «Красных глаз», вспышка Di866 обеспечивает 3 предварительных импульса перед получением снимка. Функция подавления эффекта «красных глаз» может быть комбинирована с медленной синхронизацией. Функция может использоваться во всех режимах работы вспышки Di866. Для получения подробной информации, обратитесь к руководству по эксплуатации вашей фотокамеры.

Функция Fv Lock

Вспышка Di866 поддерживает эту функцию в режимах «A» (Авто) и «TTL» (TTL). Наведите центральную часть видоискателя на объект и нажмите на камере кнопку [AE-L] (на некоторых камерах кнопку [AF-L]). В некоторых фотокамерах значение экспозиции сохраняется в памяти вспышки. Скомпонуйте кадр нужным вам образом и нажмите кнопку спуска затвора.

Медленная синхронизация

Вспышка Di866 поддерживает эту функцию во всех режимах. Вспышка синхронизируется на длинной выдержке затвора, позволяя правильно проэкспонировать и основной объект съемки, и фон в ситуациях с недостаточным освещением или при ночной съемке. Медленная синхронизация позволяет получить эффект размытия объекта и эффект «замораживания» мгновения. Комбинация длительной выдержки и света вспышки создает эффект движущегося объекта на неподвижном фоне.

ДРУГИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Источник света автофокусировки

В условиях низкой освещенности, на объект съемки направляется красный луч света для достижения фокусировки фотокамеры в темноте.

Встроенные заполняющий отражатель и панель рассеивателя

Для портретной съемки с небольшой дистанцией фокусировки, требуется, чтобы освещение объекта не было слишком жестким или мягким. Используйте заполняющий отражатель или рассеиватель свет вспышки.

- Если объект расположен близко (менее 2 метров), поверните головку вспышки на 90° вверх и выньте отражатель заполняющего света как показано на рисунке.
- Получите снимок объекта как при обычных условиях. Мигание заполняющего света позволяет получить более естественное изображение объекта.
- Это несильное мигание также полезно для получения снимков детей, и позволяет не пугать ребенка.
- Выдвиньте рассеиватель и расположите над вспышкой как показано на рисунке. Рассеивающая панель позволяет получить более мягкое изображение и лучшую цветопередачу.
- Так как рассеивающая панель увеличивает угол освещения, обеспечивается возможность съемки для объективов с фокусным расстоянием 18 мм.

Источник света автофокусировки

При получении снимков маленьких детей, не направляйте вспышку непосредственно на ребенка. Для того чтобы не испугать ребенка, используйте свет, отраженный от потолка.

При направлении вспышки на объект, расположенный перед стеной, появляются сильные тени, и снимок получается некачественным. Для смягчения теней, используйте свет, отраженный от потолка или стены. Поверните головку вспышки в сторону или вверх. В таком случае, потолок или стена должны быть белого цвета и иметь плоскую поверхность. Если цвет стены или потолка не белый, свет освещения приобретает цвет поверхности отражения.

Разъем внешнего источника питания

При использовании внешнего источника питания, количество срабатываний вспышки увеличивается, и при этом уменьшается время перезарядки вспышки.

Доступны следующие модели источников внешнего питания.

Батарея (никель-металлгидридная)	Режим работы	Время перезарядки
Nissin Power Pack PRO-300	500 вспышек	0,7 сек.
Nikon SD-8A	200 вспышек	1,5 сек.
Nikon SD-9	300 вспышек	1,1 сек.

Вспышка Di866 автоматически выключается при последовательном срабатывании вспышки более 20 - 30 раз. Это позволяет предотвратить появление неисправностей в электросети вспышки. Вспышка будет автоматически перезагружена через 15 минут после такого отключения.

Обратите внимание, что питание основных функций управления вспышкой осуществляется от основных батарей (из батарейного блока), и при их разрядке система управления вспышкой не работает. Если время перезарядки вспышки при использовании только основных батарей питания занимает более 20 секунд, замените батареи питания.

Порт USB

Для обновления встроенного программного обеспечения вспышки, вспышка Di866 имеет встроенный порт USB. Вспышка Di866 создана для работы с существующими моделями фотокамер, и для работы с еще не выпущенными моделями может потребоваться обновление встроенного программного обеспечения вспышки. В таком случае, обновление будет доступно для загрузки с сайта Nissin. Такой же разъем имеется на фотокамере.

Внешний разъем X

Вспышка Di866 может использоваться с фотокамерами, не оснащенными контактным устройством «горячий башмак». Некоторые модели фотокамер обеспечивают синхронизацию через внешний разъем X. Для таких моделей фотокамер, вспышка Di866 обеспечивает возможность синхронизации. Возможно использование стандартного синхрокабеля.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Совместимые фотокамеры	Nikon SLR с поддержкой функции iTTL и контактным устройством «горячий башмак»
Компактные фотокамеры (совместимые модели представлены на стр. стр. 2)	Компактные фотокамеры (совместимые модели представлены на стр. стр. 2)
Цифровой указатель продолжительности вспышки	60 м при фокусном расстоянии 105 мм (ISO 100) 40 м при фокусном расстоянии 35 мм (ISO 100)
Мощность	83 Вт (полная мощность)
Угол охвата	24-105 мм (18 мм при использовании встроенного рассеивателя)
Источники питания	4 батареи «LR6» (типа «AA», никель-металлгидридные или литиевые)
Ресурс комплекта батарей	150-1500 вспышек в зависимости от выбранного режима (для щелочных батарей)
Функции энергосбережения	Переход в режим ожидания через 30 сек., настройка таймера автоматического выключения питания
Время перезарядки	5,5 сек. (при использовании новых щелочных батарей)
Flash Exposure	iTTL для цифровых фотокамер Nikon SLR
	Автомат. экспозамер с использованием встроенного датчика
	Ручная экспозиция (см. таблицу «Цифровой указатель продолжительности вспышки»)
Подсветка AF	От 0,7 до 10 м
Цветовая температура	5600 K (при полной мощности вспышки)
Длительность импульса	1/300 сек. (полная мощность) 1/300 - 1/30 000 сек. (контролируемый импульс)
	Высокоскоростная (быстрая) синхронизация FP flash
Беспроводное управление	TTL-управление ведомых вспышек Беспроводный режим управляющей вспышки Беспроводный режим ведомой вспышки Ведомая вспышка (внешний экспозамер) Ведомая вспышка в цифровой системе «Slave Digital» (SD) Ведомая вспышка в аналоговой системе «Slave Film» (SF)
Внешние источники питания	Разъем для подключения внешних источников питания (в комплект поставки не включены)
	Nissin Power Power Pack Pro-300 Nikon Power Assist Pack SD-9/SD-8A
Порт USB	Обновление встроенного программного обеспечения вспышки Кабель USB в комплект поставки не включен
Разъемы синхронизации	Контактное устр. «горячий башмак» фотокамеры - iTTL (Nikon) Традиционная система синхронизации
Размеры	X-синхронизация 74 x 134 x 110 мм
Вес	380 г.