

**MARK II**  
**Di866**  
**PROFESSIONAL**

ЦИФРОВАЯ ВСПЫШКА С ПОДДЕРЖКОЙ TTL



**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**  
Для Canon

NISSIN.JAPAN

C0111 REV. 1.0

**Спасибо за покупку продукции Nissin!**

До начала работы со вспышкой, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с руководствами пользователя вспышки и используемой фотокамеры для лучшего их совместного использования при фотографировании.

Nissin Di866 Mark II для Canon разработана для цифровых зеркальных фотоаппаратов Canon, указанных в таблице соответствия. Вспышка объединяет в себе передовые технологии систем TTL управления и отличается функцией оригинального цветного поворота изображения ЖК экрана, упрощающего управление вспышкой.

Вспышка работает автоматически с системой Canon E-TTL/E-TTL II. Заметьте, что вспышка Di866 Mark II для Canon не обязательно совместима с TTL функциями фотокамер других производителей.

**ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ**



Для облегчения работы и управления вспышкой изображение на цветном дисплее автоматически поворачивается вслед за поворотом в одну из сторон камеры, к которой прикреплена вспышка.

**ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

Контролирование основных функций вспышки может производиться при помощи системы управления камеры, к которой прикреплена вспышка. Реализована та же идея, что при использовании встроенной вспышки камеры, отличие только в том, что вспышка Nissin устанавливается в «горячий башмак» камеры.

**РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ**

Вспышка Di866 Mark II предоставляет множество дополнительных передовых функций: улучшенное беспроводное дистанционное TTL управление, высокоскоростная синхронизация со спуском затвора, система многократного повторного срабатывания, режим с приоритетом расстояния и многое другое.

**Совместимость с фотокамерами**

Для получения полного актуального перечня совместимых для использования со вспышкой фотокамер обратитесь на Интернет сайты:  
<http://www.nissin-japan.com>  
<http://www.nissindigital.com>  
<http://www.nissin-flashes.ru>

# ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Инструкции по технике безопасности имеют важную информацию для безопасного и правильного использования вспышек Nissin. Пожалуйста, внимательно прочтите следующие инструкции перед использованием продукта.

## ! ОПАСНОСТЬ!

Этот знак указывает на возможность опасности или серьезного ущерба.

- Вспышка содержит детали находящиеся под высоким электрическим напряжением. Не пытайтесь открыть или ремонтировать вспышку. В случае брака обратитесь в мастерскую по ремонту или верните в магазин, где была приобретена вспышка.
- Не прикасайтесь к внутренним частям вспышки, когда устройство открыто в случае падения или было сломано.
- Не направляйте вспышку прямо в глаза в случае использования при съемке на небольшом расстоянии - это может привести к повреждению сетчатки глаза.
- При фотосъемке с применением вспышки, особенно при направлении на ребенка, не рекомендуется приближать вспышку ближе, чем на 1 метр к объекту съемки. Используйте также рассеиватель или направляйте импульс светового потока на потолок или стену для смягчения его интенсивности.
- Не используйте вспышку вблизи горючих газов, химических и подобных жидкостей. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Не прикасайтесь к вспышке мокрыми руками и не используйте ее в воде. Вспышка имеет высокое напряжение внутри, и это может привести к поражению электрическим током.
- Не направляйте вспышку на водителя автомобиля или других транспортных средств.
- Не допускайте контакта окна вспышки с открытыми частями тела - это может привести к ожогу.
- Устанавливайте батареи в правильном положении. Размещение батарей в неправильной полярности может привести к протечке батарей, перегреву или взрыву.

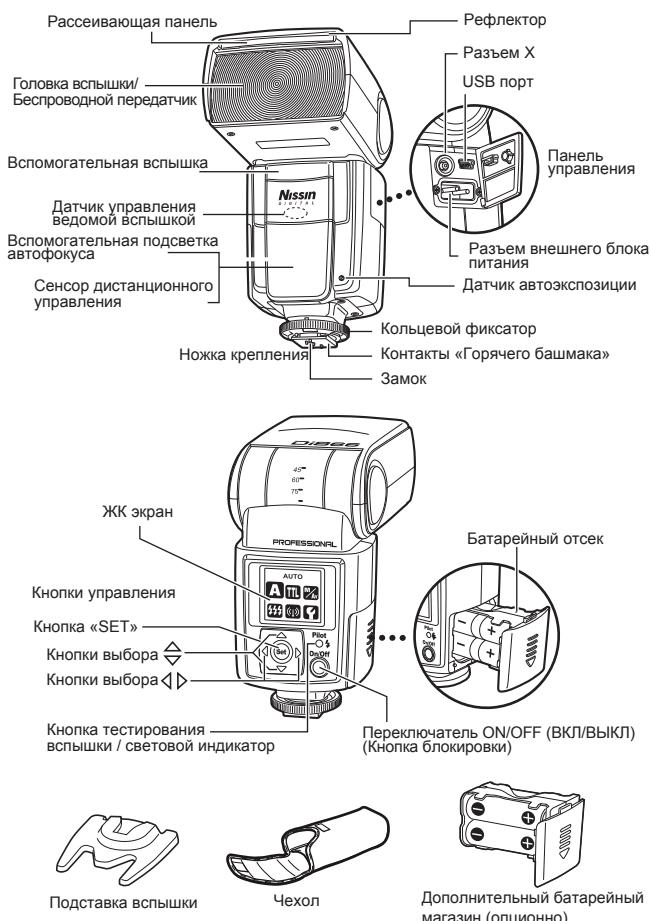
## ! ВНИМАНИЕ!

Этот знак предупреждает о возможном возникновении повреждений или дефектов.

- Не храните вспышку при температуре воздуха выше 40°C.
- Вспышка не имеет защиты от воздействия влаги. Защищайте устройство от дождя, снега и повышенной влажности.
- Не используйте бензин, растворитель или другие алкогольные и быстро воспламеняющиеся вещества для чистки устройства.
- Не используйте вспышку с фотокамерами, которые не внесены в список совместимости на официальном сайте производителя, в противном случае это может привести к повреждению электрической схемы камеры или вспышки.
- Извлеките батареи из вспышки, если она не используется в течение длительного периода времени.
- Не подвергайте вспышку ударам, избегайте ее падений на твердую поверхность.
- При использовании внешнего блока питания, прочтите инструкции по технике безопасности и следуйте соответствующим инструкциям руководства пользователя.

3

# Компоненты вспышки



# ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Функции и режимы Di866 Mark II устанавливаются на вспышке



Полный Автоматический Режим



Полный Автоматический Режим страница 10

Импульсы вспышки полностью контролируются камерой для получения наиболее правильной экспозиции.



Программный TTL Режим страница 12

Мощность импульса вспышки автоматически контролируется камерой с возможностью экспокоррекции.



Режим Ручного Управления страница 17

Ручной режим (Manual Mode) – ручное управление мощностью вспышки, Av приоритет (Av Priority Mode) – выбор приоритета диафрагмы.



Режим Многократной Вспышки страница 23

Вспышка вспыхивает несколько раз в течение одной экспозиции, благодаря чему создаются стробоскопические эффекты мультиэкспозиции.



Беспроводной TTL Режим страница 25

Установка нескольких внешних вспышек и их TTL управление.



Режим Пользовательских Настроек страница 33

Набор пользовательских настроек возможен для установки собственных значений по умолчанию.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

В некоторых режимах управления возможно использование дополнительных функций

Дополнительные Функции	Режимы Управления	
Вспомогательная вспышка	Программный режим TTL	Режим ручного управления
Ручное зумирование	Программный режим TTL	Режим ручного управления
Режим Ведомой вспышки	Режим ручного управления	
Настройка значения диафрагмы *1	Режим ручного управления	
Установка ISO *2	Режим ручного управления	

\*1 Действует в режиме ведомой вспышки при ручном выборе мощности, а также при использовании Di866 с пленочными фотоаппаратами или с моделями камер, неуказанными в списке совместимости.

\*2 Действует в режиме ведомой вспышки, а также при использовании Di866 с пленочными фотоаппаратами или с моделями камер, неуказанными в списке совместимости.

Функции вспышки, управляемые автоматически фотокамерой

Блокировка экспозиции (FE/ Lock) страница 34

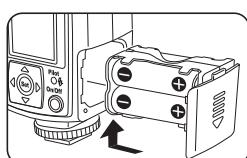
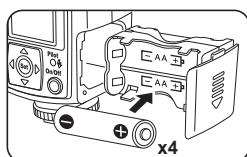
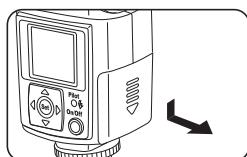
Эта функция позволяет заблокировать значение экспозиции вспышки

и применять эти значения после смены компоновки кадра

## ОСНОВНЫЕ ШАГИ ДЛЯ НАЧАЛА РАБОТЫ

### Установка батарей

Допустимые типы используемых батарей: щелочные, литиевые и никель-металлгидридные аккумуляторные (NiMH) батареи.



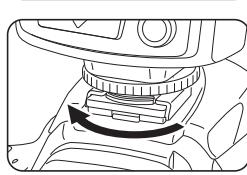
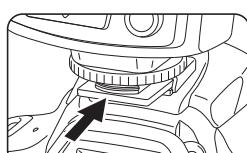
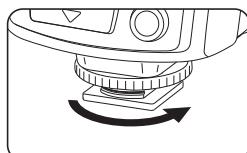
1. Откройте батарейный отсек и вставьте 4 батареи типа «AA», как показано на рисунке.
2. Батарейный отсек организован таким образом, что батареи устанавливаются в одном полярном направлении - позволяет избежать путаницы при установке батарей в условиях низкой освещенности.
3. Знаки «+» и «-» отчетливо отмечены в батарейном отсеке.
4. Установите батарейную корзину назад в отделение.

Когда процесс перезарядки вспышки занимает больше 20 секунд замените батареи на новые.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется использовать все 4 батареи одного типа и производителя, а также производить замену единовременно. Неправильная установка батарей не позволит включить вспышку и приступить к работе.

### Установка Di866 Mark II на камеру



1. Выключите камеру и устанавливаемую вспышку.
2. Ослабьте кольцевой фиксатор на Di866 Mark II, повернув его против часовой стрелки, как показано на рисунке.
3. Задвиньте ножку крепления Di866 Mark II в «горячий башмак» камеры.
4. Поверните кольцевой фиксатор в обратном направлении и крепко затяните его.
5. Фиксирующий замок ножки закрепится в «башмаке» для дополнительной поддержки.

### Снятие вспышки Di866 Mark II с камеры

- Ослабьте кольцевой фиксатор вспышки и вытащите ножку из «горячего башмака». Убедитесь предварительно, что фиксатор окончательно ослаблен и замок вышел из крепления башмака.

### Включение вспышки

- Нажмите кнопку «on/off» (Вкл/Выкл). По умолчанию установлен режим «A».
- Световой индикатор мигает красным, указывая на процесс зарядки вспышки.
- Через несколько секунд световой индикатор загорится зеленым.
- ЖК экран автоматически выключается через 30 секунд после окончания процесса запуска.
- Нажмите кнопку тестирования вспышки для пробного импульса вспышки.
- Для ручного выключения вспышки нажмите на кнопку «on/off» (Вкл/Выкл) и подержите 2 секунды.

### Функция энергосбережения Di866 Mark II

1. Через 30 секунд после окончания работы камеры или установочных работ в меню вспышки ее питание будет автоматически отключено (переход в режим ожидания). Для сохранения заряда батарей можно выбрать установку «Display-off» (выключение экрана) в меню ручных установок. В таком случае ЖК экран погаснет через 8 секунд ожидания. Пока Di866 Mark II находится в режиме ожидания, ЖК экран выключается, и световой индикатор мерцает каждые 2 секунды, указывая на включенный режим ожидания вспышки. Для включения Di866 Mark II нажмите вполовину на кнопку спуска затвора на камере или на любую из кнопок на вспышке.
2. Если Di866 Mark II не используется дольше 30 минут, вспышка автоматически выключается, питание полностью отключается. Для повторного включения Di866 Mark II начните сначала процесс, описанный выше. В случае использования вспышки в удаленном режиме (вне камеры) рекомендуется изменить таймер выключения в персональных настройках (Custom setting) см. стр. 33 Установленные режим и другие настройки сохраняются без необходимости их перенастройки при последующем включении вспышки.

## ВЫБОР РЕЖИМА И НАСТРОЕК ДЛЯ РАБОТЫ



### Полный Автоматический Режим

Режимы, устанавливаемые на камере:

- [**□**] (Автоматический), [**P**] (Программный), [**Tv**] (Приоритет выдержки), [**Av**] (Приоритет диафрагмы), [**M**] (Ручной), [**A-DEP**] (Автозамер глубины резкости),  
Portrait, Landscape, Macro, Sports, Night Portrait.

В любом из выбранных режимов Di866 Mark II полностью и автоматически поддерживает работу системы управления E-TTL/E-TTL II вспышки.

- Установите Di866 Mark II в «горячий башмак» камеры и нажмите кнопку включения питания «on/off».
- ЖК экран автоматически отобразит «A», Полный Автоматический Режим.
- Di866 Mark II установлена в режиме автоматической работы с камерой.
- Нажмите выключатель питания «on/off», чтобы зафиксировать выбранный режим.
- Все необходимые установки завершены, вспышка готова работать в выбранном режиме.
- Когда световой индикатор загорится зеленым светом, нажмите вполовину спусковую кнопку камеры для фокусировки на объекте.
- Значение диафрагмы, выдержки и знак включенной вспышки отображаются в видоискателе и на ЖК экране фотокамеры.
- Нажмите на спусковую кнопку камеры до конца и Di866 Mark II сработает. Результат появится автоматически на ЖК мониторе фотокамеры.
- Уровень мощности импульса вспышки автоматически контролируется камерой в зависимости от необходимых значений экспозиции.
- При смене фокусного расстояния объектива камеры Di866 Mark II автоматически изменяет параметры импульса вспышки под соответствующее фокусное расстояние.



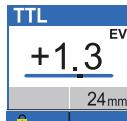
- Установленное фокусное расстояние показывается на ЖК экране вспышки.

Вспышка Di866 Mark II обеспечит освещение при длине фокусного расстояния от 24мм до 105мм (полноформатная камера/пленочная камера).

Установите режим работы фотокамеры, выберите необходимое фокусное расстояние и сделайте снимок, используя вспышку Di866 Mark II. Di866 Mark II хорошее дополнение для создания творческих и живых снимков. При использовании Полного Автоматического режима практически все настройки производятся системой управления фотокамеры, и требуется управлять только фотокамерой.

Режим	Выбор выдержки	Выбор диафрагмы	Установки на камере
[ <b>A</b> ]	Авто	Авто	Авто
[ <b>P</b> ]	Авто	Авто	Авто
[ <b>Tv</b> ]	Ручное	Авто	Любое значения выдержки
[ <b>Av</b> ]	Авто	Ручное	Любое значение диафрагмы (f-stop)
[ <b>M</b> ]	Ручное	Ручное	Любая комбинация значений выдержки/диафрагмы

- При помощи кнопок выберите необходимый уровень экспокоррекции и нажмите кнопку SET .
- Для фиксации этого значения на вспышке нажмите кнопку «on/off» (нажмите ее еще раз для снятия фиксации).
- С новыми установленными значениями экспозиции сделайте снимок объекта, при этом освещенность фона останется без изменения.
- На некоторых камерах значение TTL-экспокоррекции может быть установлено на камере.
- Значение экспокоррекции на вспышке суммируется со значением экспокоррекции, установленным на камере.
- Тем не менее, ЖК экран вспышки будет показывать только значение, установленное на вспышке.



Выберите режим на камере, установите значение экспокоррекции вспышки и сделайте снимок.  
Практически все настройки будут произведены управлением камеры с установленной экспокоррекцией вспышки, остается только управлять камерой.



## Программный TTL Режим

Передовые разработки систем управления TTL позволяют контролировать мощность импульса вспышек непосредственно фотокамерой для достижения наилучших результатов экспозиции. Можно сделать свет вспышки мягче или слабее, дать больше освещения на объект съемки, не меняя общую освещенность фона. Di866 Mark II позволяет для каждого режима съемки оперативно изменять настройки вспышки.

Режимы установки на фотокамере:

- [**Auto**] (Автоматический), [**P**] (Программный), [**Tv**] (Приоритет выдержки)  
[**Av**] (Приоритет диафрагмы), [**M**] (Ручной), [**A-DEP**] (Автозамер глубины резкости)  
 Портрет, Пейзаж, Макро, Спорт,  
 Ночной Портрет.

В любом из выбранных режимов Di866 Mark II полностью и автоматически поддерживает работу системы управления E-TTL/E-TTL II вспышки.

- Установите Di866 Mark II в «горячий башмак» камеры и нажмите кнопку включения питания «on/off».
- ЖК экран автоматически отобразит включенный режим «A», Полный Автоматический Режим. Нажмите кнопку SET(Установить) и на ЖК экране появятся 6 иконок.
- Выберите режим TTL, используя кнопки выбора и далее кнопку SET . В противном случае через 8 секунд вспышка вернется в исходный режим «A».
- Уровень экспокоррекции TTL вспышки установлен по умолчанию в значении 0.0EV.
- Уровень экспокоррекции TTL вспышки может меняться на 19 ступеней с шагом 0.3EV, в диапазоне от -3.0 ... 0 ... до +3.0EV.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ УСТАНОВКИ

С помощью Дополнительных Пользовательских Установок можно расширить границы творчества, создавая более креативные фотографии. Для достижения этого помогут следующие две функции.

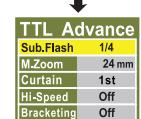
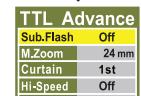
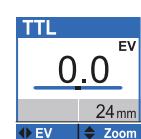
### Sub Flash Function / Вспомогательная вспышка

Под основной вспышкой Di866 Mark II установлена маленькая дополнительная вспышка.

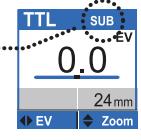
Если голова вспышки направлена под углом к объекту съемки (работает в режиме отражения светового потока от стен, потолка или т.п.), то на снимке могут возникать нежелательные тени. Заполняющий свет дополнительной вспышки минимизирует появление таких теней.

- На ЖК экране вспышки выберете TTL режим работы. Нажмите кнопку SET, удерживая ее 2 секунды.
- На экране появится меню TTL Advance (дополнительных пользовательских настроек режима TTL).
- Кнопками выберите пункт Subflash (вспомогательная вспышка), и затем кнопками установите желаемую мощность вспомогательной вспышки. Для возврата обратно в меню основных настроек TTL режима нажмите кнопку SET или просто подождите примерно 8 секунд.
- В зависимости от условий съемки возможен выбор одного из следующих режимов мощности вспомогательной вспышки.

Мощность Вспомогательной вспышки	Ведущее число при ISO 100
1/1 (Full power)	12
1/2	8.5
1/4	6
1/8	4
1/16	3
1/32	2
1/64	1.5
1/128	1

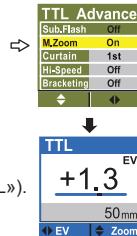


- Дополнительная вспышка будет работать при изменении угла наклона / поворота головки вспышки. В этом случае в правом углу ЖК экрана появится значок SUB. При возврате головки вспышки в обычное положение значок исчезает.



Положение отражателя вспышки Di866 Mark II может быть установлено вручную. Для получения области освещения снимка отличной от угла обзора объектива (например, если при широкоугольном положении объектива необходимо осветить только часть снимка) необходимо использовать ручное зумирование вспышки. Так же это необходимо при использовании пленочных или цифровых фотокамер, значение фокусного расстояния которых не связано с положением отражателя вспышки. В таких случаях поможет режим Ручного Зумирования.

- Находясь в меню «TTL» нажмите и удержите 2 секунды кнопку SET Set .
- Появится дополнительное меню TTL.
- При помощи кнопок  $\triangle$  выберите подраздел «M.Zoom» (ручное зумирование). При помощи кнопок  $\blacktriangleleft$   $\triangleright$  установите любое необходимое значение зумирования в диапазоне от 24мм до 105мм и нажмите кнопку SET Set (или просто подождите 8 секунд для возврата в предыдущее меню «TTL»).



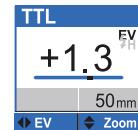
#### Синхронизация по задней шторке затвора

Вспышка вспыхивает за мгновения перед закрытием задней шторки затвора. Движущийся объект будет зафиксирован с соответствующим шлейфом позади. Обратитесь к руководству пользователя камеры для более полной информации о работе этой функции.

- В меню режима TTL нажмите и удержите кнопку SET Set на 2 секунды.
- Появится меню дополнительных настроек TTL.
- Выберите Curtain (Шторка), используя кнопки  $\triangle$ .
- Кнопками  $\triangle$   $\blacktriangleleft$   $\triangleright$  выберите значение '2nd' для включения функции синхронизации по задней шторке затвора.
- Для возврата в меню TTL нажмите кнопку SET Set или подождите 8 секунд.
- В правом верхнем углу появится значок '>>', указывающий на включенный режим синхронизации по задней шторке затвора.

Вспышка синхронизируется с камерой при более коротких значениях выдержки вплоть до 1/8000 секунды.

- В меню режима TTL нажмите и удержите кнопку SET Set на 2 секунды.
- Появится меню дополнительных настроек TTL.
- Выберите Hi-Speed (Высокая скорость), используя кнопки  $\triangle$ .
- Кнопками  $\blacktriangleleft$   $\triangleright$  выберите значение 'On'(ВКЛ) для включения функции Высокоскоростной синхронизации.
- Для возврата в меню TTL нажмите кнопку SET Set или подождите 8 секунд.
- В правом верхнем углу появится значок '\$H', указывающий на включенную функцию Высокоскоростной синхронизации.



#### Брекетинг импульса вспышки (FEB)

Di866 Mark II поддерживает возможность изменения брекетинга каждые 0.3EV в диапазоне  $\pm 3$ EV. Брекетинг вспышки заключается в последовательности снимков с различным значением мощности вспышки. Обратитесь к руководству пользователя камеры для более полной информации о работе этой функции.

- В меню режима TTL нажмите и удержите кнопку SET Set на 2 секунды.
- Появится меню дополнительных настроек TTL.
- Выберите функцию Bracketing (Брекетинг), используя кнопки  $\triangle$ .
- Кнопками  $\blacktriangleleft$   $\triangleright$  выберите значение 'On'(ВКЛ) для включения функции Брекетинга.
- Установите необходимое значение EV в диапазоне 0.3EV. брекетинга каждые 0.3EV в диапазоне  $\pm 3$ EV.
- Для возврата в меню TTL нажмите кнопку SET Set или подождите 8 секунд.
- В правом верхнем углу появится значок «BKT1», указывающий на включенную функцию Брекетинга.



Замечание:

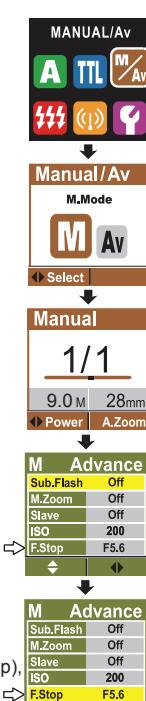
При переключении камеры в один из режимов (Автоматический, Портрет, Пейзаж, Макро, Спорт, Ночной портрет) Di866 автоматически устанавливает свою работу в режим TTL-AUTO (TTL-Авто). В этом режиме уровень экспозиции не может быть изменен. Все другие дополнительные настройки могут быть изменены.



#### Режим ручного управления мощностью импульса

Установите один из следующих режимов на фотокамере: [M] или [Av]. Мощность импульса вспышки при необходимости может быть установлена вручную. Фотограф может установить любую необходимую мощность света вспышки в сочетании с выставленным значением диафрагмы на камере. Возможны 22 варианта установок мощности вспышки: от самой полной 1/1 до 1/128 с шагом 1/3 ступени.

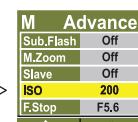
- Установите фотокамеру в режиме [M] или [Av].
- При помощи кнопок  $\blacktriangleleft$   $\triangleright$  выберите из 6 иконок на ЖК экране вспышки режим «M/Av», затем нажмите кнопку SET Set .
- Далее кнопками  $\blacktriangleleft$   $\triangleright$  выберите «M» и нажмите кнопку SET Set .
- С помощью кнопок  $\blacktriangleleft$   $\triangleright$  установите требуемую мощность и снова нажмите кнопку SET Set .
- Для получения наиболее точной экспозиции дистанция от объекта до фотокамеры определяется установленными в фотокамере параметрами чувствительности ISO и значениями диафрагмы (f-stop).
- Эта дистанция показывается на ЖК экране вспышки в меню ручной установки «Manual».
- Значение ISO передается от фотокамеры задано на фотокамере и передается на вспышку.
- Выбранное значение диафрагмы на камере необходимо также установить на вспышке.
- Для определения и отражения дистанции до объекта на ЖК экране вспышки требуется установка параметра диафрагмы (f-stop).
- Нажмите и удержите 2 секунды кнопку SET Set , экран сменится подменю Дополнительных Функций режима «M»
- При помощи кнопок  $\triangle$  перейдите к разделу f-stop и далее кнопками  $\blacktriangleleft$   $\triangleright$  выберите значение диафрагмы (f-stop), установленное на фотокамере.
- Нажмите на вспышке выключатель «on/off» для фиксации выбранного значения (Нажмите снова для снятия фиксации).
- Значение дистанции автоматически изменяется при установлении фокусного расстояния и уровня чувствительности ISO или выборе другой мощности вспышки.



- Для фотокамер, не вошедших в список совместимых, или пленочных значение ISO не передается от камеры вспышке.

- В этом случае значение чувствительности ISO должно быть установлено на вспышке, чтобы дистанция до объекта была правильно определена
- Переместите курсор при помощи  $\triangle$  до раздела ISO в меню Дополнительных Функций режима «M» (M Advance). Кнопками  $\blacktriangleleft$   $\triangleright$  установите выбранное значение ISO, установленное на фотокамере.

Нажмите кнопку SET Set или подождите 8 секунд для возврата в предыдущее меню.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ УСТАНОВКИ

Дополнительные установки доступны в этом режиме.

**Sub Flash Function / Вспомогательная Вспышка** страница 14

**Manual Zoom Setting / Ручное зуммирование** страница 15

**Universal Slave Function / Управление Ведомой Вспышкой** страница 19

Во вспышке Di866 Mark II реализована система универсального беспроводного управления, с помощью которой она может быть использована как Ведомая (Slave).

Можно наслаждаться получением творческих снимков с использованием нескольких источников освещения, расположенных в разных местах вокруг объекта. Доступны 2 режима управления Ведомыми вспышками для разных типов системы главной(ведущей) вспышки: «Цифровая Ведомая» (SD-Slave Digital) и «Аналоговая Ведомая» (SF – Slave Film).

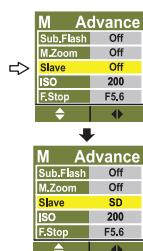
**SD:** В этом режиме Di866 Mark II синхронизируется с системой предварительной вспышки. Ведущая вспышка должна быть переведена в режим TTL .

**SF:** В этом режиме Di866 Mark II синхронизируется с одной вспышкой, для этого Ведущая вспышка должна быть переведена в режим ручной установки. В этом режиме синхронизируется система студийного стробоскопического света. Этот режим также используется с открытыми вспышками и другими традиционными вспышками.

### Как определить установленный режим на вспышке SD или SF?

Установите значение SD на Ведомой вспышке и нажмите спусковой затвор камеры с главной вспышкой. Ведомая вспышка сработает, если Ведущая вспышка установлена в SD и не сработает, если Ведущая вспышка - в SF. Если Ведомая вспышка установлена в SF, она сработает при нажатии спускового затвора камеры со вспышкой и в режиме SF, и в режиме SD.

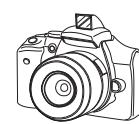
- Для установки Di866 Mark II в режим Ведомой вспышки переместите курсор на раздел «Slave» (Ведомая) в меню дополнительных установок (M Advance), и кнопками выберите режим SD или SF в соответствии с выбранной системой главной вспышки.
- Нажмите кнопку SET , или подождите 8 секунд для возврата в предыдущее меню.



19

### ● Установка Ведущей (Master) и Ведомой (Slave) вспышек:

Установка Ведущей (Master) вспышки: Только одна вспышка может быть определена как Ведущая. Поместите Ведущую вспышку на камеру и включите ее. Используйте режим ручного управления (Manual Function) или подключитесь к встроенной вспышке.



### ● Установка Ведомой (Slave) вспышки:

Одновременно можно подключить несколько вспышек в систему. Включите Di866 Mark II и выберите режим SD или SF. Когда вспышка переведена в режим Ведомой, световой индикатор мигает красным светом каждые 2 секунды, показывая, что ведомая вспышка готова к работе. Убедитесь, какой из режимов установлен на вспышках SF или SD.



- Установите Ведомые вспышки в любом месте и по направлению относительно объекта съемки. Сенсорный датчик на Ведомой вспышке должен быть направлен в сторону камеры или Ведущей вспышки. Для удобства воспользуйтесь подставкой в комплекте. Установите Di866 Mark II на подставку, которая может быть помещена либо на ровной поверхности, либо прикреплена на штатив.



### ● ПРИМЕЧАНИЕ

Не рекомендуется устанавливать вспышку электрическими контактами на металлические поверхности, т.к. это может привести к выходу из строя электроники вспышки. Для удобства воспользуйтесь подставкой в комплекте.

При переводе Di866 Mark II в режим Ведомой вспышки, установки зуммирования автоматически переводятся в ручной режим с начальным значением 24мм. Вручную можно установить иное значение. В этом режиме таймер отключения рекомендуется установить на 60° минут или вообще отключить. Сенсорный угол ведомой вспышки примерно равен 100°.

20



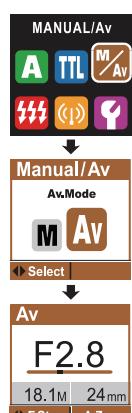
## Режим Ручного Управления

Установите один из следующих режимов на камере: [M] или [Av].

В этом режиме замер освещенности производиться не камерой, а установленным на вспышке фото сенсором.

Выберите желаемое значение диафрагмы на вспышке и установите такое же значение на камере. Мощность светового потока автоматически регулируется вспышкой для получения точной экспозиции в определенной области снимка .

- Установите один из следующих режимов на камере: [M] или [Av].
- При помощи кнопок выберите из 6 иконок на ЖК экране вспышки режим «M/Av», затем нажмите кнопку SET .
- Далее кнопками выберите «M» и нажмите кнопку SET .
- Значение диафрагмы отражается на ЖК экране в соответствии с заданной на камере чувствительностью ISO.
- При помощи кнопок установите значение диафрагмы и нажмите кнопку SET .
- Зафиксируйте выбранные настройки нажатием кнопки «on/off» (для снятия фиксации нажмите на нее снова).
- Установите такое же значение диафрагмы на камере.
- ЖК экран вспышки показывает выбранное значение диафрагмы, максимальное расстояние до объекта, эффективное для вспышки и фокусное расстояние, установленное на камере.
- Мощность импульса вспышки автоматически контролируется по дистанции до объекта. Самое короткое расстояние должно быть не менее 1,0 метра от камеры до объекта.
- Расстояние зависит от изменения фокусного расстояния и значения диафрагмы, установленного на вспышке. Режим «Av» не связан с настройками диафрагмы камеры. Настройки диафрагмы не контролируются камерой.
- При изменении значения чувствительности ISO на камере, значение диафрагмы (f-stop) на вспышке автоматически подстраивается под новые параметры ISO на камере.



- В этом случае поменяйте параметр диафрагмы на камере.

● Для обычных аналоговых фотокамер, ни чувствительность, ни значение диафрагмы не передаются с камеры. В этом случае установите ISO значение в дополнительных настройках вспышки. Нажмите и удержите 2 секунды кнопку SET , ЖК экран перейдет в меню дополнительных установок для режима «Av».

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ УСТАНОВКИ

Дополнительные установки доступны в этом режиме.

**Sub Flash Function / Вспомогательная Вспышка** страница 14

**Manual Zoom Setting / Ручное зуммирование** страница 15

**Universal Slave Function / Управление Ведомой Вспышкой** страница 19



## Режим Многократной Вспышки (стробоскоп)

Установите режим [M] на камере.

Повторное срабатывание импульсов вспышки замораживает последовательность движения в одном снимке. В этом режиме устанавливаются заранее перед съемкой уровень мощности, частота и количество импульсов.

Коэффициент мощности:

Можно установить один из пяти коэффициентов мощности вспышки от 1/8 до 1/128 общей мощности.

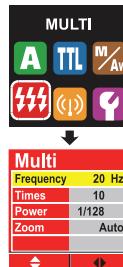
Частота:

От 1Гц до 90 Гц.

Количество импульсов:

От 1 до 90.

- Установите режим [M] на камере.
- Установите выдержку камеры в соответствии с данными в таблице, приведенной ниже.
- Включите режим многократной вспышки выбором из основного меню и нажмите кнопку SET .
- Появится меню установки параметров с уже установленными значениями по умолчанию.
- В этом режиме значение зумирования рефлектора предоставляется для редактирования. Можно установить AUTO (Auto) или выбрать значение вручную.
- Кнопками выберите необходимый пункт меню, а кнопками установите необходимые значения.
- Нажмите кнопку «on/off» для фиксации значений.
- Нажмите кнопку SET или подождите 8 секунд для возврата в предыдущее меню.



- Рекомендуется использование штатива для работы в этом режиме.

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

Значение выдержки, устанавливаемое на камере, рассчитывается по формуле:

Количество импульсов ÷ Частота = Выдержка

Пример: для получения 20 импульсов частотой 10Гц → 20 ÷ 10 = 2

Значение выдержки требуемое для установки на фотокамере равняется 2 сек. или более.

Таблица установок режима многократных вспышек

Кофд. Мощности Гц	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10	11	12-14	15-19	20-50	51-90
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

### ! Внимание!

Используя внешний блок питания вы можете делать непрерывные снимки движущихся объектов. При этом не делайте более 10 снимков в этом режиме!

Выдержите временной интервал 10-15 минут между сериями фотосъемки. Лампа вспышки может перегреться и причинить серьезный урон вспышке.

Пожалуйста, обратите внимание, что стандартные операции вспышки контролируются вставленными батареями в батарейный отсек вспышки, и когда эти батареи разряжаются, система управления вспышки перестает работать. Замените батареи, когда время перезарядки вспышки занимает более 20 секунд (см. раздел Внешний Блок Питания, стр. 36)



## Режим Беспроводного Управления

Установите один из следующих режимов работы фотокамеры:

- [] (Автоматический), [] (Программный), [] (Приоритет выдержки), [] (Приоритет диафрагмы), [] (Ручной)

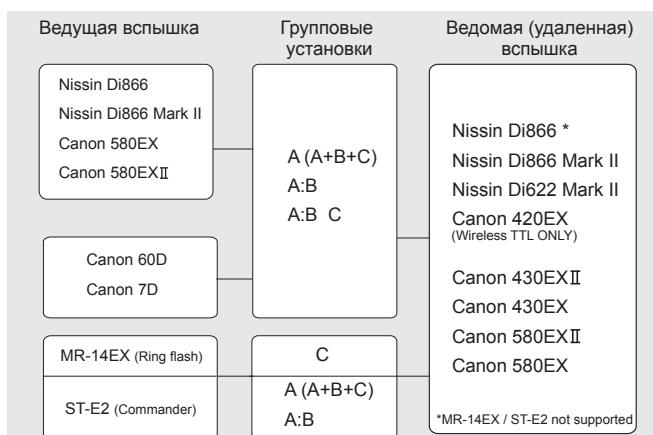
Di866 Mark II поддерживает 2 вида беспроводного управления.

Этот раздел содержит сведения о режиме Беспроводного Управления (Wireless Remote) вспышками. Вспышка, помещенная на камере и соединенная TTL-проводом, называется Ведущей вспышкой (Master Flash). Ведущей (Master) вспышкой может быть выбрана только одна.

Вспышка размещенная вне камеры называется Ведомой вспышкой (Slave flash). Несколько вспышек могут быть объединены в 3 различные группы (A, B и C). Для передачи сигнала предусмотрены 4 независимых канала между Ведущей (Master) и Ведомой (Slave) вспышками.

### Возможные комбинации использования вспышек и камер

Схема совместного использования TTL вспышек



### Ведомая (удаленная) вспышка

Количество Ведомых (удаленных) вспышек, используемых одновременно, не ограничено.

Тем не менее, рекомендуется объединять не более трех вспышек в группу, т.к. работа большего количества вспышек одновременно может оказать негативное влияние на качество съемки в зависимости от условий освещенности.

Закрепите ведомую вспышку на подставке, идущей в комплекте. Это позволит устанавливать вспышку на ровную поверхность или на штатив.

Чтобы настроить таймер на вспышках других производителей необходимо обратиться к соответствующим руководствам пользователя.

В режиме Ведомой вспышки Di866 Mark II автоматически переключается в режим ручного зумирования, значение рефлектора устанавливается равным 24мм для покрытия светом наибольшего угла распространения импульса. Можно также изменить вручную автоматически установленные значения.

Установите Ведомую вспышку, учитывая следующее:

1. Световой импульс Ведомой вспышки не должен попадать в объектив камеры.
2. Сенсорный датчик на Ведомой вспышки ничем не закрыт и находится в зоне доступности.
3. Ведомую вспышку не располагают позади Ведущей вспышки.
4. Дневной свет может оказать негативное влияние на результат одновременной работы системы вспышек. Свет попадает на принимающие сенсоры, и время отклика может быть изменено. Создание искусственной тени для защиты сенсорных датчиков на вспышках поможет исправить ситуацию.

### Расположение сенсорного датчика

Сенсорный датчик Ведомой вспышки находится за передней панелью Di866 с нанесенным наименованием Nissin DIGITAL. Сенсорный угол приема сигнала составляет около 100°.

## Настройка Ведущей вспышки

Для настройки Ведущей вспышки используйте режимы «TTL» и «M» (ручной).

Ведущая вспышка определяет канал передачи сигнала, значение зума рефлектора, мощность импульса самой Ведущей вспышки, а также параметры режима работы Ведомых вспышек в группах A, B и C соответственно.

- В главном меню вспышки выберите режим Беспроводного Управления.
- В меню режима Беспроводного управления установите режим Master(Ведущая вспышка).
- В меню Master(Ведущая вспышка) переместите курсор при помощи кнопок и измените соответствующие установки, используя кнопки .
- Выберите один из 4 каналов передачи сигнала: Ch1, Ch2, Ch3 и Ch4.



### ● Групповые установки

#### Группа

M = Master Flash  
(Ведущая вспышка)

A TTL	0.0
B TTL(A:B)	1:1
C ---	0.0
M ---	0.0

A = Группа А

B = Группа В

C = Группа С

Режим вспышки  
TTL = Режим TTL  
M = Ручной Режим  
--- = Вспышка отключена

#### Установка мощности

Режим TTL:  
Уровень экспокоррекции TTL может меняться по 19 шагам, значение каждого шага 0.3EV, в диапазоне от -3.0 ... 0 ... до +3.0EV.  
Режим «M»(Ручной):  
Коэффициент мощности выбирается от 1/1 до 1/128 общей мощности вспышки.

27

### ● Ведомая вспышка одной группы (Установка группы A)

1. В меню выберите **Group A** (группа A).
2. Далее выберите **Flash Mode** (Режим Вспышки) и установите значение: TTL или M.

## Настройки TTL

1. Выберите пункт меню **Value Adjustment** (Корректировка Уровня) и установите уровень экспокоррекции EV.
2. Далее перейдите в раздел **M** (Master – Ведущая).
3. Выберите «TTL» или «---» (вспышка выкл.) в режиме **Flash Mode** (режим вспышки).
4. Если выбран режим TTL, выберите пункт **Value Adjustment** (Корректировка Уровня) и установите в нем уровень экспокоррекции EV.
5. Далее перейдите в раздел **M**.
6. Выберите «TTL» или «---» (вспышка выкл.) в режиме **Flash Mode** (режим вспышки).
7. Если выбран режим TTL, выберите пункт **Flash Adjustment** и установите соответствующий коэффициент.

## Настройки M

1. Выберите пункт **Flash Adjustment** и установите соответствующий коэффициент мощности.
2. Далее перейдите в раздел **M**.
3. Выберите «M» в режиме **Flash Mode** (режим вспышки).
4. Если выбран режим «M», выберите пункт **Flash Adjustment** и установите соответствующий коэффициент.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если выбран режим «---» (Вспышка выкл.), то вспышка может сработать при нажатии на кнопку спуска затвора. При этом импульс этой вспышке является не основным, а предварительным, и не будет отражен в снимке.

### ● Группы ведомых вспышек (Установка групп B и C):

Для добавления группы В необходимо сначала установить группу А.

## Добавление группы В

### При включенном режиме TTL в группе А:

1. В меню Group B (Группа В) выберите режим TTL.

2. Выберите функцию **Flash Adjustment** и установите соответствующий коэффициент мощности между группами А и В.  
Коэффициент мощности может быть выбран из 13 разных комбинаций, таких как:  
 $A:B = 8:1 - 5.6:1 - 4:1 - 2.8:1 - 2:1 - 1.4:1 - 1:1 - 1:1.4 - 1:2 - 1:2.8 - 1:4 - 1:5.6$  и 1:8
3. Выберите меню M (Master – Ведущая).
4. Выберите «TTL» или «---» (вспышка выкл.) в режиме **Flash Mode** (режим вспышки).
5. Если выбран режим TTL, выберите пункт **Flash Adjustment** и установите соответствующий коэффициент EV.

### При включенном режиме M в группе А:

1. В меню группы С выберите режим M, в разделе **Flash Adjustment**.
2. Установите коэффициент мощности.
3. Далее перейдите в раздел **M (Master)**.
4. Выберите «TTL» или «---» (вспышка выкл.) в режиме **Flash Adjustment** (режим вспышки).
5. Выберите «M» или «---» в режиме **Flash Adjustment** и установите нужный коэффициент мощности.

### Добавление группы С:

Для добавления группы С необходимо сначала установить группы А и В.

### При включенном режиме TTL в группах А и В:

1. В меню Group C (Группа В) выберите режим TTL.
2. Выберите курсором функцию **Flash Adjustment** и установите в меню **Value Adjustment** (Корректировка Уровня) уровень экспокоррекции EV.
3. Далее перейдите в раздел **M (Master)**.
4. Выберите «TTL» или «---» (вспышка выкл.) в режиме **Flash Mode** (режим вспышки).
5. Если выбран режим TTL, выберите пункт **Flash Adjustment** и установите соответствующий коэффициент EV.

### При включенном режиме M в группах А и В:

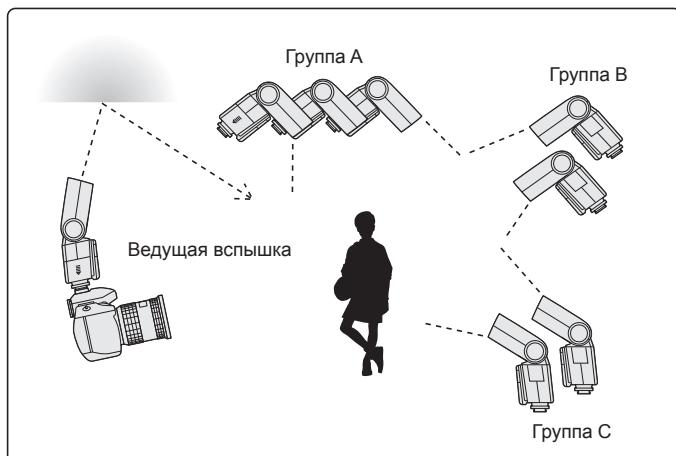
1. В меню группы С выберите режим M в разделе **Flash Adjustment**.
2. Установите коэффициент мощности.
3. Далее перейдите в раздел **M (Master)**.

4. Выберите «TTL» или «---» (вспышка выкл.) в режиме **Flash Mode** (режим вспышки).

5. Выберите «M» или «---» в режиме **Flash Adjustment** и установите нужный коэффициент мощности.

Третью группу рекомендуется использовать, в том случае если необходимо уменьшить или совсем убрать тени позади объекта съемки, которые создаются группами А и В.

## Настройка Удаленной (Remote) вспышки



### КРЕАТИВНАЯ СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ:

Настройте Ведущую (Master) вспышку

Настройте Ведомые (Slave) вспышки.

Убедитесь что значения Канала и Групп установлены правильно.

Установите Ведущую (Master) вспышку на камеру, а Ведомые (Slave) вспышки расположите вокруг объекта съемки. Рекомендуется расстояние 7-10 метров от Ведущей до Ведомой вспышек в зависимости от установленных параметров.

29

28

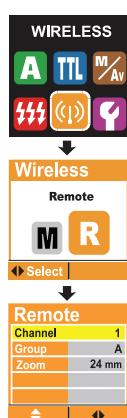
30

## Настройка Ведомой вспышки

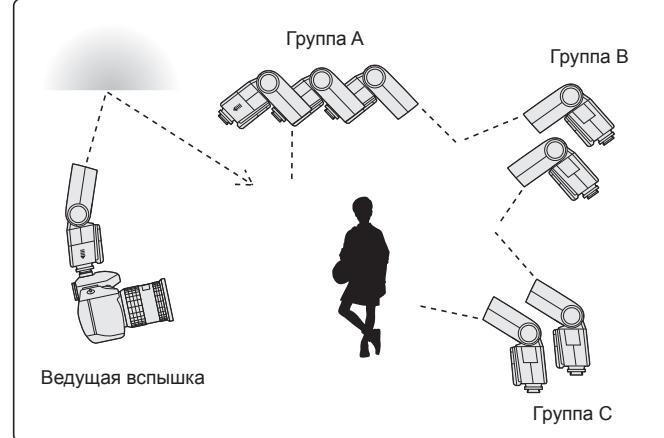
Канал, Группа и значение Зума рефлектора устанавливаются на Ведомой вспышке.

Ручной (manual) и TTL режимы доступны для Ведомой вспышки, но могут управляться только с помощью Ведущей (Master) вспышки.

- В главном меню вспышки выберите режим Беспроводного Управления используя  $\triangle\triangleright$  (jj) и нажмите кнопку SET Set. Далее выберите используя  $\blacktriangleleft\blacktriangleright$  «R» и снова нажмите SET Set. Подсветка автофокуса мигает каждые две секунды, указывая на включение режима Ведомой (Удаленной) вспышки.
- В меню Канал (Channel) используя  $\triangle\triangleright$  установите используя  $\blacktriangleleft\blacktriangleright$  один из 4 каналов.
- В меню Группа (Group) используя  $\triangle\triangleright$  выберите используя  $\blacktriangleleft\blacktriangleright$  одну из трех возможных групп.
- В меню Зумирование (Zoom) используя  $\triangle\triangleright$  установите используя  $\blacktriangleleft\blacktriangleright$  необходимое значение.
- При переключении Di866 в режим Ведомой вспышки, значение зумирования автоматически определяется равным 24 мм. Предустановленное значение можно поменять вручную.
- Нажмите кнопку «on/off» для фиксации установленных параметров (повторное нажатие приведет к отмене фиксации).
- Или нажмите кнопку SET Set для возврата в главное меню. Заданные значения сохранены.
- Устанавливая несколько вспышек, повторите проделанные операции для каждой вспышки отдельно.
- Группы вспышек могут формироваться в любом порядке, но значение канала должно совпадать на всех вспышках. Режим работы и значения не могут выбираться для Удаленных вспышек, но могут устанавливаться для управляющей Ведущей вспышки.



## Настройки Ведомой (Slave) вспышки



### КРЕАТИВНАЯ СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ:

Настройте Ведущую (Master) вспышку

Настройте Ведомые (Slave) вспышки.

Убедитесь что значения Канала и Групп установлены правильно. Установите Ведущую (Master) вспышку на камеру, а Ведомые (Slave) вспышки расположите вокруг объекта съемки. Рекомендуется расстояние 7-10 метров от Ведущей до Ведомой вспышек в зависимости от установленных параметров.



## Режим Пользовательских Настроек

**Широкий набор Пользовательских Настроек позволяет дополнительно более точно настроить Di866.**

- В главном меню вспышки выберите используя  $\triangle\triangleright$  режим Custom Setting (Пользовательские Настройки) и нажмите кнопку SET Set.
- В появившемся меню настроек выберите используя  $\triangle\triangleright$  нужные настройки и задайте необходимые значения.

Доступно 7 различных настроек.

### My TTL Установка пользовательского уровня TTL экспозиции.

Установленный уровень экспозиции TTL по умолчанию вспышки тщательно откалиброван для стандартного баланса в соответствии со стандартами Nissin. Тем не менее, если при этом возникает необходимость изменить установленный уровень, это можно сделать при помощи данной настройки на  $\pm 3.0\text{Ev}$  с шагом 1/3 ступени.

### Modeling Определение светоотдачи объекта.

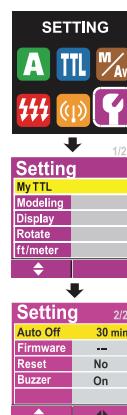
Короткий импульс вспышки, создаваемый при нажатии кнопки тестирования вспышки, освещает объект и позволяет определить его светоотдачу.

### Display ЖК экран вспышки может быть отключен.

Для экономии энергии батареи и других причин ЖК экран вспышки может быть отключен. При выборе данной настройки, ЖК экран погаснет через 8 секунд после последней операции в меню вспышки и не включится снова даже при нажатии кнопки спуска затвора камеры. ЖК экран снова загорится только в случае нажатия кнопок на вспышке.

### Rotate Можно отключить функцию переворота изображения на ЖК экране вспышки.

### ft/meter Настройка переключения единицы измерения дистанции (футы или метры).



### Auto Off

Таймер выключения вспышки может быть задан на время 10 мин., 15 мин., 30 мин., 45 мин., 60 мин. или быть не задан вообще – в этом случае вспышка не будет отключаться.

### Reset

Кнопка сброса (reset) отменит установленные пользователем параметры и установит по умолчанию изначальные заводские.

### Buzzer

Эта функция доступна в режиме беспроводного удаленного управления (Wireless Remote). При использовании Di866 Mark II в качестве Ведомой вспышки, звук «бипп» подтверждает, что Ведущая вспышка сработала успешно.



- Перечисленные пользовательские настройки доступны для всех моделей и сохраняются даже после выключения вспышки.
- Для сброса установленных настроек при помощи курсора  $\triangle\triangleright$  выберите Reset (Сброс), подтвердите сброс нажатием Yes (ДА) и нажмите SET Set. Все ранее сохраненные измененные параметры будут отменены и возвращены первоначально установленные на заводе.

### Функции вспышки, задаваемые камерой

Для работы с указанными ниже функциями нет необходимости настраивать вспышку.



### Блокировка экспозиции (Fv. Lock)

Данная функция может работать в режимах «A» и TTL. Сфокусируйтесь на главном объекте и нажмите кнопку  $\blacktriangleleft\blacktriangleright$  на камере (или кнопку  $\langle FEL \rangle$  на некоторых моделях фотокамер). Эта функция позволяет заблокировать изменения значения экспозиции вспышки и применять эти значения после смены компоновки кадра. Важно отметить, что параметры заблокированной экспозиции остаются неизменными даже при изменении фокусного расстояния на объективе (зумировании). Как только закончили компоновать кадр – нажмите кнопку спуска затвора.



## ДРУГИЕ ФУНКЦИИ

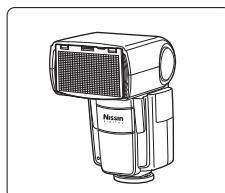
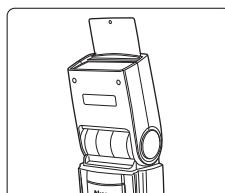
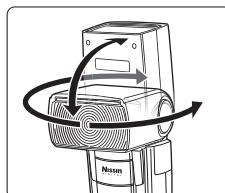
### Вспомогательная подсветка автофокуса

При низком освещении вспомогательная подсветка автофокуса автоматически выпустит пучок красного света и подсветит объект, чтобы камера смогла сфокусироваться на объекте в темноте.

### Встроенные рефлектор и рассеивающая панель

На коротких расстояниях или портретной фотографии свет не должен быть слишком ярким или жестким. Используйте встроенные рефлектор и рассеивающую панель.

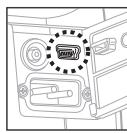
- Если объект съемки расположен близко (до 2 метров), поднимите вспышку на 90° и вытащите рефлектор, как показано на рисунке.
- Сделайте снимок в обычном режиме. Свет отраженного импульса осветит объект мягко и естественно.
- Этот способ также полезен при фотографировании ребенка, чтобы не испугать его неожиданной яркой вспышкой.
- Вытащите рассеивающую панель и поместите ее поверх окна вспышки, как показано на рисунке.
- Рассеивающая панель расширяет область света импульса, таким образом, покрывается область действия вспышки достаточного для 18 мм фокусного расстояния.



### USB разъем

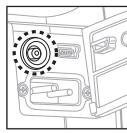
Для обновления новыми версиями прошивок вспышка оснащена разъемом USB.

Di866 разработана для работы с учетом существующих фотокамер в момент производства, и может понадобиться установить обновление программного обеспечения в будущем для обеспечения совместимости с новыми фотокамерами. В этом случае новые программы обновления будут доступны на сайте производителя. USB кабель, идущий в комплекте фотокамеры, может быть использован также и для указанных выше целей.



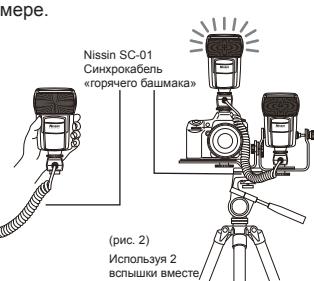
### Разъем «X»

Di866 Mark II может быть использована с камерами без «горячего башмака». Некоторые камеры вместо башмака имеют X-разъем. Для этих камер в Di866 Mark II предусмотрен ответный X-разъем. Используйте стандартный синхрокабель для соединения.



### Синхрокабель «горячего башмака» (опция)

Di866 Mark II может работать с кабелем Nissin SC-01 (Синхрокабель горячего башмака). Этот кабель позволяет установить две вспышки на одной камере.



(рис.1)  
Удерживая одной рукой вспышку, отведите ее в сторону, на требуемое для съемки расстояние.

(рис. 2)  
Используя 2 вспышки вместе,

\* Невозможно использовать две вспышки одновременно.

## Использование отраженного освещения

Фотографируя детей, не направляйте поток импульса вспышки непосредственно на них – это может испугать их. Отразите свет вспышки от стены или потолка, и это поможет избежать неприятностей. Когда импульс направлен на объект напротив стены, возникают непредвиденные тени, которые портят снимок. Отразите свет вспышки от стены или потолка, это не даст возникнуть ненужным теням. Поверните головку вспышки вверх или в сторону. Стена или потолок должны быть ровными и плоскими. Белый свет в данном случае предпочтителен, т.к. цветная окраска стен или потолка может дать ненужный цветовой эффект снимка.

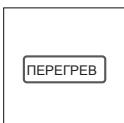


### Разъем для внешнего блока питания

Используя внешний блок питания, увеличивается количество импульсов, время перезарядки сокращается. В таблице ниже указаны рекомендуемые внешние блоки питания и получаемые характеристики при их использовании.

Для защиты схемы электрической цепи вспышки	Никель-металлгидридная аккумуляторная (NiMH) батарея	Рабочее состояние	Время перезарядки
Nissin Power Pack PRO-300	500 вспышек	0.7 сек.	
Canon CP-E4	260 вспышек	1.5 сек.	

автоматически отключается, когда используется более 20 -30 раз подряд. Вспышка автоматически включается снова через 15 минут после такого отключения. Обратите внимание, что основные функции и операции вспышки контролируются питанием вставленных батарей в магазин вспышки, и когда эти батареи разряжаются, вспышка перестает работать. Замените батареи в таком случае для продолжения работы.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Совместимые камеры	Canon SLR с функцией E-TTL / E-TTL II и «горячим башмаком»
Ведущее число	Компактные цифровые камеры (список совместимых камер можно посмотреть на официальном сайте Nissin) 60m при фокусном расстоянии 105mm (ISO 100) 40m при фокусном расстоянии 35mm (ISO 100)
Мощность	83 Вт при полной мощности
Угол рассеивания	24-105мм (18мм при установленном встроенном рассеивателе)
Источник питания	4 x LR6 батареи (типа AA Ni-MH или литиевые)
Жизненный цикл батарей	150-1500 срабатываний вспышки вспышек в зависимости от используемого режима (для щелочных батарей)
Энергосбережение	Переход через 30 сек в режим ожидания, встроенный таймер выключения
Время перезарядки	5.5 секунд при свежих щелочных батареях
Экспозиция вспышки	E-TTL / E-TTL II для цифровых Canon SLR камер Автоматический замер внешний фото сенсором Ручная экспозиция (коэффициент мощности управляемый)
Подсветка автофокуса	Эффективный диапазон 0.7 – 10 м.
Цветовая температура	5600K* при полной мощности
Длительность импульса	1/300 сек. (полная мощность) 1/300-1/30 000 сек (при установленной мощности)
Беспроводное управление	FP вспышка для быстрой синхронизации Беспроводное TTL управление удаленных (ведомых) вспышек Режим управления беспроводной ведущей вспышки
Внешний блок питания	Режим управления беспроводной удаленной(ведомой) вспышкой Ведомая вспышка с внешней автозависимостью Ведомая вспышка от цифровой системы «pre-flash» Ведомая вспышка от обычной системы одной ведущей вспышки
Разъем для подключения опционального блока питания	Разъем для подключения опционального блока питания
Canon Power Assist Pak CP-E4	Nissin Power Pack PS-300
USB порт	Для прошивки ПО, взятого с сайта производителя USB кабель в комплект не входит
Разъемы для синхронизации	Горячий башмак фотокамеры Canon E-TTL Обычная система синхронизации
Размеры	X-разъем для синхрокабеля
Вес	74 x 134 x 110 (мм)

## Таблица значений ведущего числа и продолжительности вспышек

Продолжительность вспышки в ручном режиме (ISO 100), м

### Уровень мощности вспышки

Зум	Полная мощность	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
24мм	31	22	16	11	8	5.5	4	2.5
28мм	36	25	18	12.5	9	6.5	4.5	3
35мм	40	28	20	14	10	7	5	3.5
50мм	46	32	23	16	11.5	8	5.5	4
70мм	52	36	26	18	13	9	6.5	4.5
85мм	54	38	27	19	13.5	9.5	7	5
105мм	60	42	30	21	15	10.5	7.5	5.5
Длительность импульса (сек.)	1/600	1/900	1/1500	1/3200	1/5000	1/9000	1/15000	1/22000

## ГАРАНТИЯ

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности, возникшие вследствие одной или нескольких перечисленных ниже причин.

Гарантийные обязательства в различных странах могут отличаться, внимательно ознакомьтесь с гарантийными обязательствами поставщика вспышки в Вашем регионе.

1. Устройство использовалось не в соответствии с данным Руководством по эксплуатации.
2. Ремонт или модификация проводились не авторизированным сервисом.
3. Устройство использовалось с несовместимым оборудованием (камерами, объективами, адаптерами и другими аксессуарами), произведённым сторонними производителями.
4. Неисправность устройства вызвана обстоятельствами непреодолимой силы, как то пожар, землетрясение, наводнение, или общим загрязнением и другими естественными причинами..
5. В случае хранения устройства в условиях запыленности, при высокой температуре, влажности или других неблагоприятных условиях.
6. В случае, если устройство было поцарапано, потёрто или повреждено в результате неправильного использования или обращения.
7. Гарантийный талон не имеет даты продажи и отметки продавца.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Вспышка не заряжается

- Батареи вставлены неправильно  
>>> Вставьте батареи в правильном положении (соблюдение полярности)
- Батареи разрядились  
>>> Замените батареи, если время перезарядки более 20 сек.

Вспышка не срабатывает

- Вспышка не вставлена в горячий башмак до конца  
>>> Вставьте до конца ножку вспышки в горячий башмак камеры

● Вспышка автоматически выключается  
>>> Нажмите включатель «on/off»

Вспышка дает слишком сильный либо слишком слабый импульс света

- Рядом находится отражающий объект или сильный источник света  
>>> Используйте функцию Fv lock
- Мощность вспышки неправильно установлена в ручном режиме  
>>> Переключитесь в TTL режим или установите другое значение мощности