

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Используйте Справочное руководство в случае возникновения проблем или вопросов по использованию данной вспышки.

**HVL-F60RM: Совместимые камеры**

Для получения информации о моделях камер, совместимых со вспышкой HVL-F60RM, см. здесь. (Откроется другое окно.)

**HVL-F60RM2: Совместимые камеры**

Для получения информации о моделях камер, совместимых со вспышкой HVL-F60RM2, см. здесь. (Откроется другое окно.)

**HVL-F46RM: Совместимые камеры**

Для получения информации о моделях камер, совместимых со вспышкой HVL-F46RM, см. здесь. (Откроется другое окно.)

**Конфигурация вспышки для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи**

Для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи укажите вспышку, прикрепленную к камере, в качестве управляющего устройства, а отдельную вспышку с беспроводным управлением срабатывания в качестве приемника.

[О данном Справочное руководство](#)

Расположение деталей и элементов управления/экранные индикаторы

[Расположение компонентов и регуляторов \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Расположение компонентов и регуляторов \(HVL-F46RM\)](#)

Основные операции

[Использование колесика управления](#)

[Использование экрана Quick Nav](#)

[Использование экрана MENU](#)

[Непосредственная настройка \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Экранные индикаторы \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Экранные индикаторы \(HVL-F46RM\)](#)

Подготовка

[Распаковка](#)

[Вставка батарей](#)

[Установка/снятие вспышки на/с камеры](#)

[Прикрепление и снятие миниподставки](#)

[Снятие/прикрепление пыле- и влагостойкой крышки \(HVL-F60RM2/HVL-F46RM\)](#)

[Включение питания вспышки \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Включение питания вспышки \(HVL-F46RM\)](#)

[Сопряжение с управляющим беспроводным радиоустройством/приемником <для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи>](#)

Фотосъемка

[Фотосъемка со вспышкой TTL <TTL>](#)

[Ручная фотосъемка со вспышкой <MANUAL>](#)

[Фотосъемка с высокоскоростной синхронизацией <HSS>](#)

[Фотосъемка с многократной вспышкой <MULTI>](#)

[Срабатывание тестовой вспышки](#)

[Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> \(HVL-F60RM\)](#)

Фотосъемка с беспроводной вспышкой по радиосвязи

[Конфигурация вспышки для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи](#)

[Фотосъемка с беспроводной вспышкой <с помощью приемника>](#)

[Фотосъемка с несколькими беспроводными вспышками по радиосвязи с управлением соотношения уровня мощности вспышки](#)

[Фотосъемка с несколькими беспроводными вспышками <фотосъемка с группой вспышек>](#)

[Фотосъемка с удаленным спуском \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Изменение настроек отдельных приемников <RECEIVER SET>](#)

[Примечания по фотосъемке с беспроводной вспышкой по радиосвязи](#)

Фотосъемка с беспроводной вспышкой по оптической связи (HVL-F60RM)

[Конфигурация вспышки для фотосъемки с беспроводной вспышкой по оптической связи \(HVL-F60RM\)](#)

[Фотосъемка с беспроводной вспышкой <с помощью дистанционного устройства> \(HVL-F60RM\)](#)

[Фотосъемка с несколькими беспроводными вспышками по оптической связи с управлением соотношения уровня мощности вспышки \(HVL-F60RM\)](#)

[Примечания по фотосъемке с беспроводной вспышкой по оптической связи \(HVL-F60RM\)](#)

[Использование разъема синхронизации для фотосъемки со вспышкой \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Использование светодиодной подсветки для видеосъемки \(HVL-F60RM\)](#)

[Автоматический выбор охвата вспышки <автозуммирование>](#)

[Ручной выбор охвата вспышки <ручное зуммирование>](#)

Фотосъемка с отраженной вспышкой

[Фотосъемка с отраженной вспышкой](#)

[Регулировка угла отраженной вспышки](#)

[Использование функции быстрого переключения угла отражения вспышки \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Использование адаптера наклона \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Фотосъемка крупным планом со вспышкой <фотосъемка с отраженной обратной вспышкой>](#)

[Рекомендации по подсветке АФ \(HVL-F60RM\)](#)

[Использование цветных фильтров \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Подключение внешнего источника питания \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

Пользовательская настройка

[Регистрация/вызов предпочтительной настройки <MEMORY>](#)

[Изменение назначения кнопок <CUSTOM KEY>](#)

[Просмотр информации о версии данной вспышки/приемника <VERSION>](#)

[Сброс настроек для экрана Quick Navi <RESET>](#)

[Восстановление заводских настроек по умолчанию <INITIALIZE>](#)

Примечания по использованию/очистка вспышки

[Примечания по использованию](#)

Технические характеристики

[Технические характеристики](#)

[Ведущее число \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Ведущее число \(HVL-F46RM\)](#)

[Функции беспроводной радиосвязи](#)

[Товарные знаки](#)

[Лицензия](#)

Поиск и устранение неисправностей

[Предупреждающая индикация](#)

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

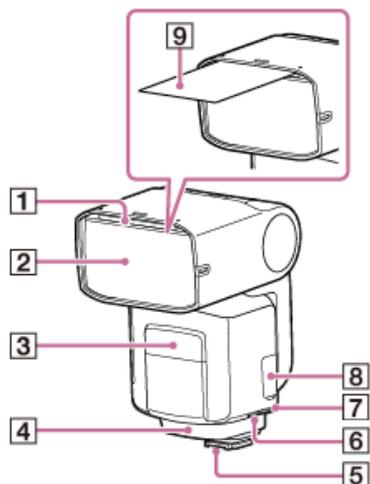
О данном Справочное руководство

Данное Справочное руководство предоставляется для 3 моделей вспышек: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM.
Иллюстрации, использованные для общих описаний, относятся к вспышке HVL-F60RM.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

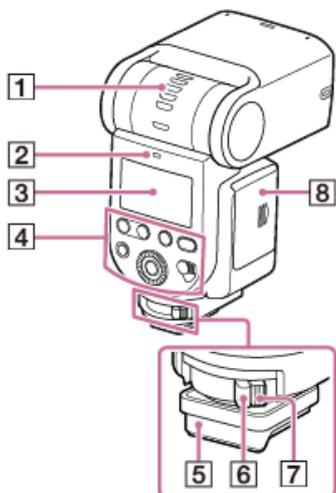
Расположение компонентов и регуляторов (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Вспышка (передняя сторона)



1. Встроенная широкоугольная панель
2. Лампа вспышки
3. Блок светодиодной подсветки/Подсветка АФ (HVL-F60RM)
4. Приемник беспроводного сигнала управления (для оптической беспроводной связи) (HVL-F60RM)
5. Многоинтерфейсная колодка
6. Разъем DC IN
Подсоедините к этому разъему адаптер внешней батареи (не прилагается).
7. Разъем синхронизации
8. Разъем Multi/Micro USB
9. Экран отражения

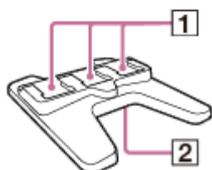
Вспышка (задняя сторона)



1. Индикатор угла отражения (верхний/нижний угол)
2. Индикатор LINK

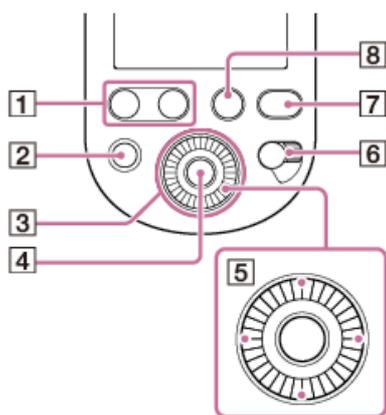
3. ЖК-панель
4. Панель управления
5. Пыле- и влагостойкая крышка (HVL-F60RM2)
6. Рычаг блокировки
7. Кнопка разблокирования
8. Дверца отсека батарей

Миниподставка



1. Разъемы для Многоинтерфейсная колодка
2. Гнездо для штатива

Элементы управления на панели управления



1. Кнопка LEVEL +/-
С помощью каждой из двух кнопок можно быстро отрегулировать компенсацию вспышки и уровень мощности вспышки.
2. Кнопка TEST
3. Колесико управления
4. Центральная кнопка
5. Кнопки направление
6. Переключатель питания
Выбрав "LOCK", можно отключить колесико управления и кнопки на вспышке во избежание непреднамеренных операций.
7. Кнопка MENU
8. Кнопка Fn (функция)

О подсветке ЖК-экрана

При каждом нажатии одной из кнопок или использовании колесика управления на панели управления загораются подсветка ЖК-панели и кнопки (HVL-F60RM) в соответствии с настройкой подсветки. Пока подсветка включена, можно предотвратить ее выключение посредством повторного нажатия любой кнопки или использования колесика управления. Для изменения настройки подсветки выберите [BACKLIGHT] на экране MENU. Можно выбрать одну из перечисленных ниже опций настройки.

AUTO1 (HVL-F60RM):

При каждом нажатии одной из кнопок или использовании колесика управления подсветка ЖК-панели включается на 8 секунд. Подсветка кнопок LEVEL +/-, Fn (функция) и MENU остается включенной. (заводская настройка по умолчанию)

AUTO2 (HVL-F60RM)/AUTO (HVL-F60RM2):

При каждом нажатии одной из кнопок или использовании колесика управления подсветка ЖК-панели включается на 8 секунд.

ON:

- HVL-F60RM: Подсветка ЖК-панели и кнопок LEVEL +/-, Fn (функция) и MENU остается включенной.
- HVL-F60RM2: Подсветка для ЖК-панели остается включенной.

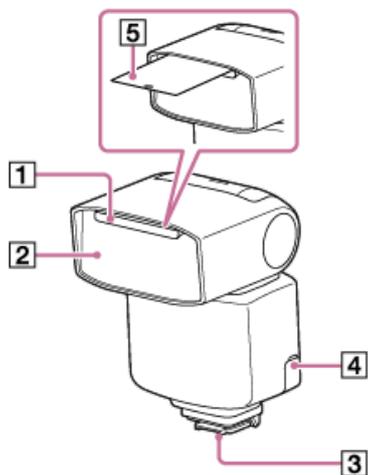
OFF:

Все подсветки остаются отключенными.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

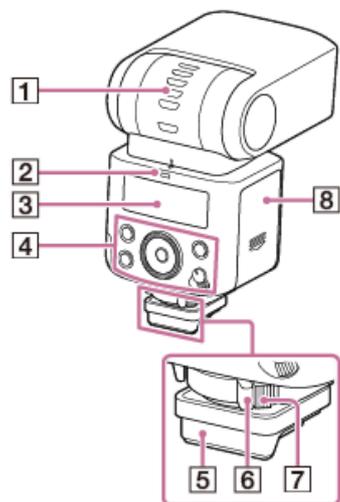
Расположение компонентов и регуляторов (HVL-F46RM)

Вспышка (передняя сторона)



1. Встроенная широкоугольная панель
2. Лампа вспышки
3. Многоинтерфейсная колодка
4. Разъем Multi/Micro USB
5. Экран отражения

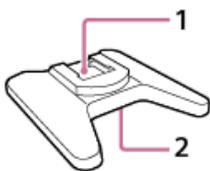
Вспышка (задняя сторона)



1. Индикатор угла отражения (верхний/нижний угол)
2. Индикатор LINK
3. ЖК-панель
4. Панель управления
5. Пыле- и влагостойкая крышка
6. Рычаг блокировки
7. Кнопка разблокирования

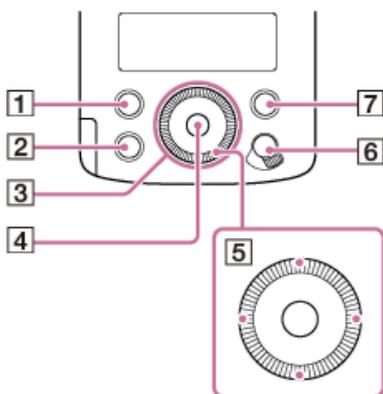
8. Дверца отсека батарей

Миниподставка



1. Разъемы для Многоинтерфейсная колодка
2. Гнездо для штатива

Элементы управления на панели управления



1. Кнопка Fn (функция)
2. Кнопка TEST
3. Колесико управления
4. Центральная кнопка
5. Кнопки направление
6. Переключатель питания
Выбрав "LOCK", можно отключить колесико управления и кнопки на вспышке во избежание непреднамеренных операций.
7. Кнопка MENU

О подсветке ЖК-экрана

При каждом нажатии одной из кнопок или использовании колесика управления на панели управления подсветка ЖК-панели загорается в соответствии с настройкой подсветки. Пока подсветка включена, можно предотвратить ее выключение посредством повторного нажатия любой кнопки или использования колесика управления. Для изменения настройки подсветки выберите [BACKLIGHT] на экране MENU. Можно выбрать одну из перечисленных ниже опций настройки.

AUTO:

При каждом нажатии одной из кнопок или использовании колесика управления подсветка ЖК-панели включается на 8 секунд. (заводская настройка по умолчанию)

ON:

Подсветка для ЖК-панели остается включенной.

OFF:

Подсветка остается отключенной.

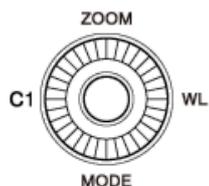
Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Использование колесика управления

Поворачивая колесико управления или нажимая кнопки направления, можно перемещать фокус или изменять значение пункта настройки на экране Quick Naví или экране MENU. Выберите нужный пункт настройки и нажмите центральную кнопку для включения опции настройки.

Примечание

- Иллюстрации, использованные в данной теме, относятся к вспышке HVL-F60RM.



Для кнопок направления и колесика управления при отправке назначены следующие функции.

Операции	Функции	Описания
Вверх	ZOOM	Изменение охвата вспышки (зума).
Вниз	MODE	Изменение режима вспышки.
Влево (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	-	Этой кнопке не назначена функция при отправке. Вы можете назначить этой кнопке функцию на свой выбор.
Влево (HVL-F46RM)	$\frac{f}{\#}$ /LEVEL	Изменение уровня компенсации/мощности вспышки.
Вправо	WL MODE	Изменение беспроводного режима.
Колесико управления	-	Этой кнопке не назначена функция при отправке. Вы можете назначить этой кнопке функцию на свой выбор.

Совет

- Для колесика управления, отдельной кнопки направления и центральной кнопки можно назначить функцию на свой выбор.

См. также

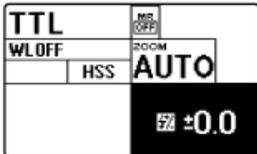
- [Изменение назначения кнопок <CUSTOM KEY>](#)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Использование экрана Quick Navi

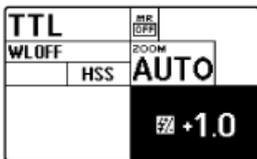
Вы можете нажать кнопку Fn (функция) на вспышке для изменения настроек для фотосъемки, например выбранного режима вспышки, в соответствии с индикацией на экране. Выберите пункт настройки и поверните колесико управления для изменения опции настройки.

- 1 Нажмите кнопку Fn (функция).
- 2 Выберите нужный пункт настройки с помощью кнопок направления.



Нажатие центральной кнопки после вышеописанных операций приведет к отображению нужного экрана для настройки выбранного пункта.

- 3 Поверните колесико управления для изменения опции настройки.



- 4 Нажмите кнопку Fn (функция).

На экране Quick Navi можно изменять указанные ниже опции настройки.

Пункты настройки	Описания	Опции настройки
TTL	Настройка режима вспышки	TTL(*)/MANUAL/MULTI/вспышка выкл/GROUP
WLOFF	Настройка беспроводного режима	HVL-F60RM: WL OFF(*)/CMD/RCV(радиоуправление) WL OFF(*)/CTRL/RMT(оптическое управление) HVL-F60RM2/HVL-F46RM: WL OFF(*)/CMD/RCV(радиоуправление)
HSS	Настройка высокоскоростной синхронизации	HVL-F60RM: ON(*)/OFF HVL-F60RM2/HVL-F46RM: ON/OFF(*)
^{ROOM}AUTO	Настройка охвата вспышки (зума)	HVL-F60RM/HVL-F60RM2: AUTO(*)/20-200 HVL-F46RM: AUTO(*)/24-105
^{MR}OFF	Вызов заранее зарегистрированных настроек	OFF(*)/MR1/MR2
 ±0.0	Настройка компенсации вспышки	-3.0 – +3.0
1/1	Настройка уровня мощности вспышки	HVL-F60RM/HVL-F60RM2: 1/1 - 1/256, OFF, CMD LINK HVL-F46RM: 1/1 - 1/128, CMD LINK
5Hz	Настройка частоты срабатывания вспышки для режима вспышки MULTI	1 – 100

Пункты настройки	Описания	Опции настройки
10 TIMES	Настройка числа срабатываний вспышки для режима вспышки MULTI	2 –100, --
	Настройка вспышки CMD (радиоуправление) Настройка вспышки CTRL (оптическое управление) (HVL-F60RM)	ON(*)/OFF
RATIO CONTROL: OFF	Настройка соотношения освещения	ON/OFF(*)
A B C	Настройка соотношения уровня мощности вспышки	OFF/1(*) - 16
RCV REMOTE: OFF	Настройка дистанционного приемника	ON/OFF(*)
GROUP: A	Настройка беспроводной группы	HVL-F60RM: OFF/A(*)/B/C/D/E(радиоуправление) RMT(*)/RMT2(оптическое управление) HVL-F60RM2/HVL-F46RM: OFF/A(*)/B/C/D/E(радиоуправление)

* Заводская настройка по умолчанию

Примечание

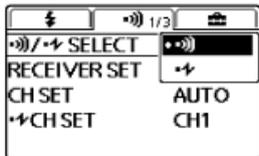
- Пункты и опции, доступные для настройки, отличаются в зависимости от режима вспышки.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

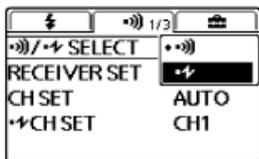
Использование экрана MENU

Вы можете нажать кнопку MENU на вспышке для изменения настроек на экране MENU. Переместите фокус на нужный пункт настройки с помощью кнопок направления, а затем нажмите центральную кнопку для выбора пункта.

- 1 Нажмите кнопку MENU.
- 2 Переместите фокус на нужный пункт настройки с помощью кнопок направления, а затем нажмите центральную кнопку.



- 3 Измените опцию настройки с помощью кнопок направления и нажмите центральную кнопку.



На экране MENU можно изменять указанные ниже опции настройки.

Группы	Пункты настройки	Описания	Опции настройки
⚡	FLASH DISTRIBUT.	Настройка распределения вспышки	STD(*)/CENTER/EVEN
	LIGHT MODE (HVL-F60RM)	Настройка ON/OFF светодиодной подсветки	-
	MEMORY	Регистрация нужных режимов и настроек	MR1/MR2
	AF LED LEVEL (HVL-F60RM)	Настройка уровня подсветки АФ	HIGH/LOW(*)
	⚡ CHARGE SET (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Настройка зарядки вспышки при подсоединении адаптера внешней батареи	EXT.+INT.(*)/EXT.
	TEST	Настройка тестовой вспышки	GROUP/1TIME(*)/3TIMES/4SEC
	TTL LEVEL MEMORY (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Настройка памяти уровня TTL	ON(*)/OFF
	LEVEL STEP	Настройка шага уровня мощности вспышки	0.3EV(*)/0.5EV
	CUSTOM KEY	Настройки пользовательской клавиши	-
📶	📶/📶 SELECT (HVL-F60RM)	Настройка типа беспроводного управления	📶(*)/📶
	RECEIVER SET	Настройки приемника	-
	CH SET	Настройка канала (радиоуправление)	AUTO(*)/CH1 - CH14
	📶 CH SET (HVL-F60RM)	Настройка канала (оптическое управление)	CH1(*) - CH4
	REMOTE RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Настройка режима дистанционного спуска	ON/OFF(*)
	📶 WITH RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Настройка синхронизации дистанционного спуска вспышки	ON/OFF(*)
	PAIRING	Сопряжение	-
	PAIRED DEVICE	Список сопряженных устройств	-

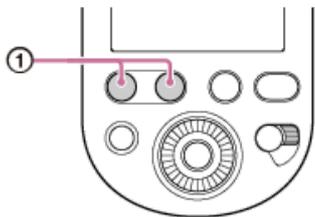
Группы	Пункты настройки	Описания	Опции настройки
	WL READY LAMP (HVL-F60RM)	Настройка индикатора готовности беспроводной вспышки	ON/OFF(*)
	BACKLIGHT	Настройка подсветки ЖК-экрана	HVL-F60RM: AUTO1(*)/AUTO2/ON/OFF HVL-F60RM2/HVL-F46RM: AUTO(*)/ON/OFF
	 BEEP (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Настройка звукового сигнала	ON/OFF(*)
	m/ft	Настройка единицы измерения диапазона вспышки	m(*)/ft
	POWER SAVE	Настройка таймера экономии энергии	30SEC/3MIN(*)/30MIN/OFF
	WL POWER SAVE	Настройка таймера экономии энергии беспроводной вспышки	60MIN(*)/240MIN/OFF
	VERSION	Отображение версии программного обеспечения для данного изделия / RCV	-
	RESET	Сброс настроек для экрана Quick Navi	-
	INITIALIZE	Восстановление настроек по умолчанию	-

* Заводская настройка по умолчанию

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Непосредственная настройка (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Вы можете напрямую изменять компенсацию вспышки и уровень мощности вспышки, просто нажав кнопку LEVEL +/- (①).



Совет

- Если назначить “ \pm / POS SELECT” нужной кнопке, можно легко выбирать беспроводную группу с помощью этой кнопки, используя кнопку LEVEL +/- для изменения компенсации вспышки или уровня мощности вспышки для используемой группы, например для фотосъемки с несколькими беспроводными вспышками.

См. также

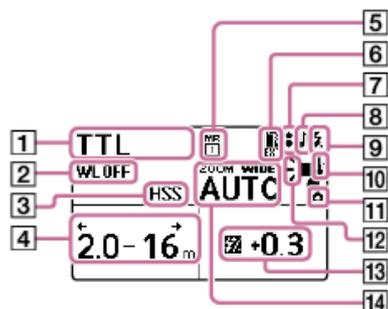
- [Изменение назначения кнопок <CUSTOM KEY>](#)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Экранные индикаторы (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Следующие изображения экрана приведены в качестве примеров и могут отличаться от реального изображения на ЖК-панели.

Режим вспышки TTL



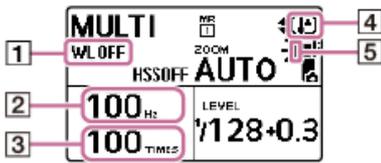
1. Режим вспышки
2. Беспроводной режим (HVL-F60RM2)
3. Настройка высокоскоростной синхронизации
4. Диапазон вспышки
5. Вызов из памяти
6. Состояние адаптера внешней батареи
7. Отраженная вспышка
8. Настройка звукового сигнала
9. Готовы к срабатыванию
10. Состояние внутренней температуры
11. Прикрепление к камере
12. Настройка распределения вспышки
13. Компенсация вспышки
14. Охват вспышки (зум)

Режим вспышки MANUAL



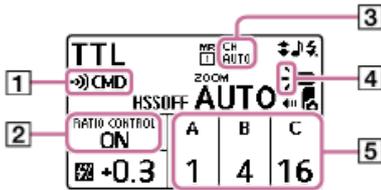
1. Беспроводной режим (HVL-F60RM2)
2. Индикатор разряда батарей
3. Адаптер наклона
4. Уровень мощности вспышки

Режим вспышки MULTI



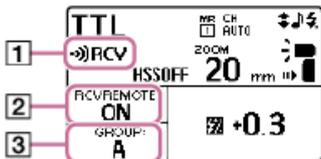
1. Беспроводной режим (HVL-F60RM2)
2. Частота срабатывания вспышки в режиме вспышки MULTI
3. Число срабатываний вспышки в режиме вспышки MULTI
4. Индикатор перегрева
5. Цветофильтр

Режим беспроводного управляющего устройства (управление с помощью радиосвязи)



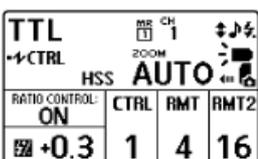
1. Беспроводной режим
2. Настройка управления соотношением освещения
3. Беспроводной канал
4. Настройка распределения вспышки
Настройка управляющего/контролирующего устройства вспышки (HVL-F60RM)
Настройка управляющего устройства вспышки (HVL-F60RM2)
5. Соотношение освещения

Режим беспроводного приемника (управление с помощью радиосвязи)

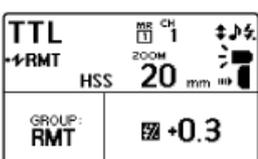


1. Беспроводной режим
2. Настройка дистанционного приемника
3. Настройка беспроводной группы

Режим беспроводного контролирующего устройства (управление с помощью оптической беспроводной связи) (HVL-F60RM)



Режим беспроводного дистанционного устройства (управление с помощью оптической беспроводной связи) (HVL-F60RM)

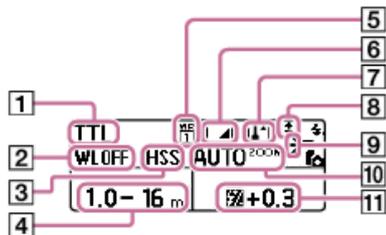


Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Экранные индикаторы (HVL-F46RM)

Следующие изображения экрана приведены в качестве примеров и могут отличаться от реального изображения на ЖК-панели.

Режим вспышки TTL



1. Режим вспышки
2. Беспроводной режим
3. Настройка высокоскоростной синхронизации
4. Диапазон вспышки
5. Вызов из памяти
6. Индикатор разряда батарей
7. Индикатор перегрева
8. Отраженная вспышка
9. Настройка распределения вспышки
10. Охват вспышки (зум)
11. Компенсация вспышки

Режим вспышки MANUAL



1. Беспроводной режим
2. Готовы к срабатыванию
3. Прикрепление к камере
4. Уровень мощности вспышки

Режим вспышки MULTI



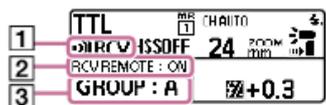
1. Беспроводной режим
2. Частота срабатывания вспышки в режиме вспышки MULTI
3. Число срабатываний вспышки в режиме вспышки MULTI

Режим беспроводного управляющего устройства (управление с помощью радиосвязи)



1. Беспроводной режим
2. Настройка управления соотношением освещения
3. Беспроводной канал
4. Настройка распределения вспышки/Настройка вспышки управляющего устройства
5. Соотношение освещения

Режим беспроводного приемника (управление с помощью радиосвязи)



1. Беспроводной режим
2. Настройка дистанционного приемника
3. Настройка беспроводной группы

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Распаковка

Если что-либо отсутствует, обратитесь к дилеру.

Число в скобках означает количество.

- Вспышка (1)
- Защитная крышка для разъема (прикреплена) (1)
- Пыле- и влагостойкая крышка (прикреплена) (1) (HVL-F60RM2/HVL-F46RM)
- Миниподставка (1)
- Футляр (1)
- Адаптер наклона (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Цветной фильтр (янтарный) (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Цветной фильтр (зеленый) (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Мешочек (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Набор печатной документации

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Вставка батарей

Данная вспышка поддерживает любой из следующих наборов:

- Четыре щелочные батарейки размера AA
- Четыре никель-металлогидридных аккумулятора (Ni-MH) размера AA

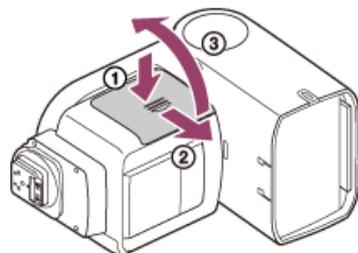
Перед использованием никель-металлогидридных аккумуляторов обязательно полностью зарядите их с помощью указанного зарядного устройства.

Не используйте литий-ионные аккумуляторы в данной вспышке, поскольку они могут препятствовать вспышке работать на полную мощность.

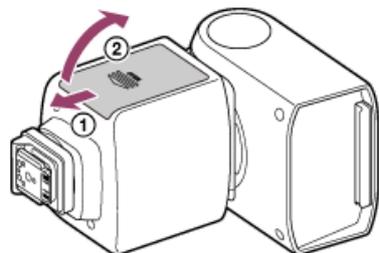
Батареи к вспышке не прилагаются.

- 1** HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Нажмите и удерживайте кнопку разблокирования (①), а затем сдвиньте дверцу отсека батарей, чтобы открыть ее в направлении стрелок (② и ③).
HVL-F46RM: Сдвиньте дверцу отсека батарей (① и ②).

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2

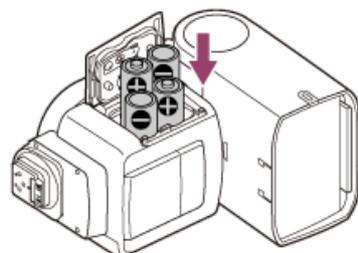


- HVL-F46RM

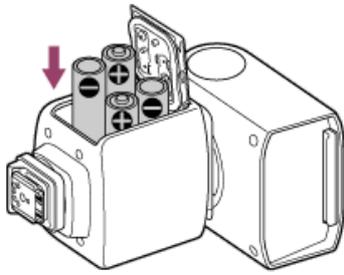


- 2** Вставьте батареи в батарейный отсек, как показано на рисунке (⊕, ⊖). (⊕, ⊖ указывает направление батарей.)

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2



- HVL-F46RM



3 Закройте дверцу отсека батарей.

Выполните операции в пункте 1 в обратном порядке.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Установка/снятие вспышки на/с камеры

Примечание

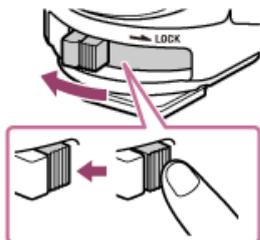
- Иллюстрации, использованные в данной теме, относятся к вспышке HVL-F60RM.

Установка вспышки на камеру

1 Выключите питание вспышки.

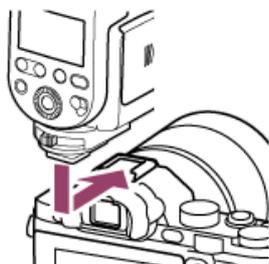
Если камера оснащена встроенной вспышкой, убедитесь, что вспышка камеры не выдвинута.

2 Нажмите и удерживайте кнопку разблокирования и поверните рычаг блокировки в сторону от "LOCK".

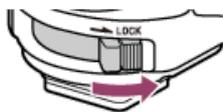


3 Снимите крышку для защиты разъема со вспышки; и крышку многоинтерфейсного разъема с камеры.

4 Вставьте многоинтерфейсную колодку вспышки в многоинтерфейсный разъем на камере и вставьте колодку до конца.



5 Поверните рычаг блокировки в сторону "LOCK", чтобы зафиксировать вспышку на камере.



Снятие вспышки с камеры

Сначала выключите питание вспышки. Нажмите и удерживайте кнопку разблокирования, поверните рычаг блокировки в сторону от "LOCK", а затем извлеките вспышку из многоинтерфейсного разъема.

Примечание

- Если вы не собираетесь использовать вспышку, обязательно прикрепите крышку для защиты разъема обратно к многоинтерфейсной колодке.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Прикрепление и снятие миниподставки

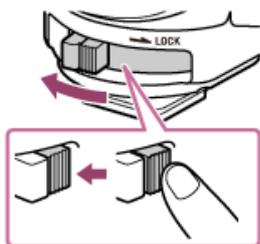
После снятия вспышки с камеры для ее отдельного размещения и использования во время фотосъемки с беспроводной вспышкой прикрепите прилагаемую миниподставку к вспышке.

Примечание

- Иллюстрации, использованные в данной теме, относятся к вспышке HVL-F60RM.

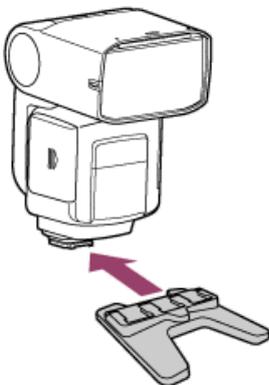
Прикрепление миниподставки

- 1 Нажмите и удерживайте кнопку разблокирования и поверните рычаг блокировки в сторону от "LOCK".

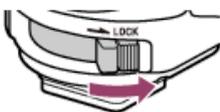


- 2 Снимите крышку для защиты разъема со вспышки.

- 3 Вдвиньте миниподставку в многоинтерфейсную колодку вспышки и до конца вставьте подставку.



- 4 Поверните рычаг блокировки в сторону "LOCK", чтобы зафиксировать вспышку на камере.

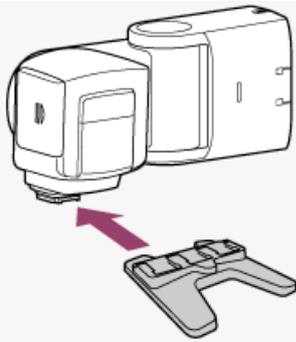


Снятие миниподставки

Нажмите и удерживайте кнопку разблокирования, поверните рычаг блокировки в сторону от "LOCK", а затем сдвиньте миниподставку в направлении, обратном направлению стрелки, показанной в пункте 3 для прикрепления миниподставки.

Совет

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2:
На миниподставке имеется 3 разъема. Выбрав разъем, подходящий для ориентации или угла наклона лампы вспышки, можно выполнять фотосъемку с отраженной вспышкой, в то время как вспышка прикреплена к миниподставке.
Для прикрепления миниподставки к данной вспышке с наклоненной вправо лампой вспышки, вдвиньте левый разъем на миниподставке в многоинтерфейсную колодку вспышки, как показано ниже. Если лампа вспышки наклонена влево, используйте правый разъем.



- Вы можете прикрутить миниподставку к штативу с помощью винтового отверстия на миниподставке. Используйте штатив с резьбой короче 5,5 мм в длину. На штативе с более длинной резьбой вы не сможете прочно закрепить миниподставку с помощью резьбы, что может привести к возможному повреждению миниподставки.

Примечание

- Если вы не собираетесь использовать вспышку, обязательно прикрепите крышку для защиты разъема обратно к многоинтерфейсной колодке.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM: Во время поворота рычага блокировки в сторону "LOCK" может ощущаться сопротивление в определенной точке. В этом случае также продолжайте поворачивать рычаг до тех пор, пока вспышка не будет зафиксирована на миниподставке.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Снятие/прикрепление пыле- и влагостойкой крышки (HVL-F60RM2/HVL-F46RM)

В зависимости от внешней конструкции камеры пыле- и влагостойкая крышка, прикрепленная к данной вспышке, может соприкасаться с корпусом камеры, однако вы все равно можете прикрепить вспышку к камере и использовать ее для фотосъемки.

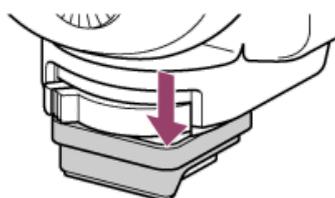
Для обеспечения эффекта пыле- и влагостойкости обязательно надлежащим образом прикрепите крышку к вспышке, выполнив следующие действия.

Примечание

- Иллюстрации, использованные в данной теме, относятся к вспышке HVL-F60RM2.

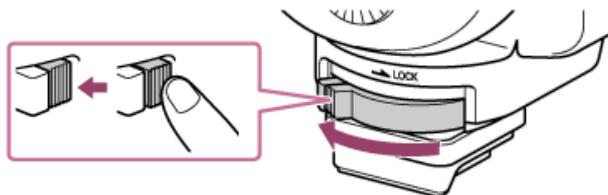
Для снятия пыле- и влагостойкой крышки

Нажмите угол пыле- и влагостойкой крышки, чтобы снять ее с многоинтерфейсной колодки.

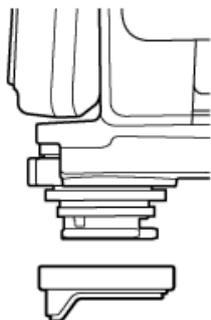


Для прикрепления пыле- и влагостойкой крышки

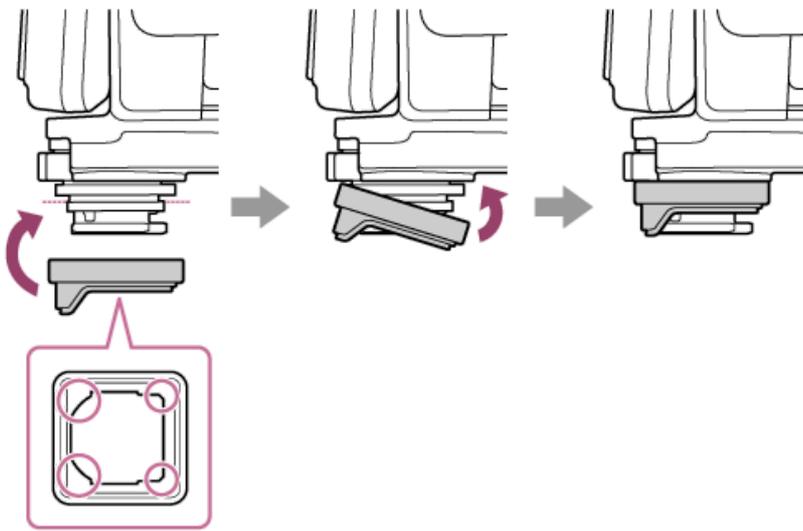
- 1 Нажмите и удерживайте кнопку разблокирования и поверните рычаг блокировки в сторону от "LOCK".



- 2 Ориентируйте пыле- и влагостойкую крышку в соответствии с многоинтерфейсной колодкой вспышки.

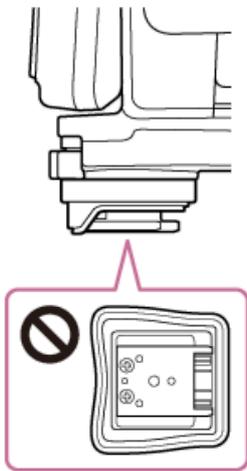


- 3 Прикрепите пыле- и влагостойкую крышку, заправив четыре ее внутренних угла в щель над многоинтерфейсной колодкой.



4 Убедитесь, что пыле- и влагостойкая крышка не искривлена и что между крышкой и вспышкой нет щели.

Потяните за каждый из четырех углов крышки, чтобы убедиться, что она плотно стала на место.
Если прикрепленная крышка искривлена, снимите ее и прикрепите обратно.

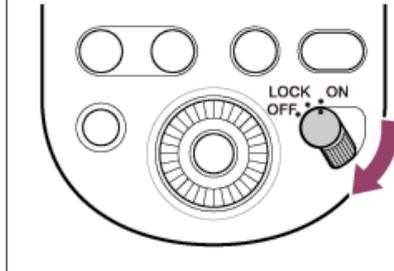


Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Включение питания вспышки (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

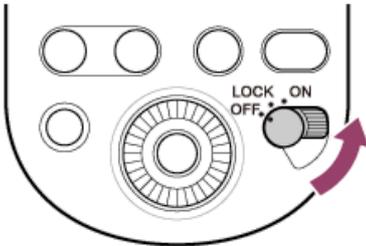
1 Поверните переключатель питания в ON.

При включении питания вспышки на ЖК-панели будут отображены экранные индикаторы.



Выключение питания вспышки

Поверните переключатель питания в OFF.



Зарядка вспышки

При включении питания данной вспышки эта вспышка начинает заряжаться.

Когда вспышка полностью заряжена, кнопка TEST на задней стороне вспышки горит оранжевым цветом. Кроме того, выбрав [ON] для [BEEP] на экране MENU, можно настроить вспышку на подачу звукового сигнала после полной зарядки.

Режим экономии энергии

Если не использовать вспышку в течение 3 минут или дольше, когда она используется отдельно или подсоединена к камере в режиме экономии энергии, ЖК-панель автоматически выключится для сохранения заряда батареи.

- Во время фотосъемки с беспроводной вспышкой при использовании данной вспышки в качестве отдельной вспышки эта вспышка переходит в режим экономии энергии через 60 минут.
- Выключение переключателя питания на подсоединенной камере (кроме DSLR-A100) автоматически переводит вспышку в режим экономии энергии.
- Вы можете нажать кнопку MENU и выбрать [POWER SAVE], чтобы задать таймер экономии энергии, или выбрать [WL POWER SAVE], чтобы задать таймер экономии энергии для фотосъемки с беспроводной вспышкой.

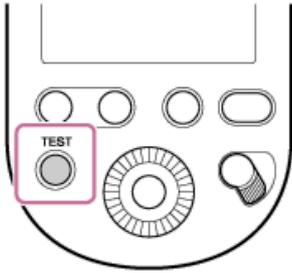
Проверка оставшегося заряда батарей

- В случае разряда батарей на ЖК-панели будет отображен индикатор разряда батарей в качестве предупреждения.



- Если мигает :
У батарей заканчивается заряд. Рекомендуется заменить батареи. Тем не менее, вспышка способна срабатывать в этом состоянии.
- Если на ЖК-панели нет ничего, кроме :
Вспышка не будет срабатывать. Замените батареи.

- HVL-F60RM2: Когда у батарей заканчивается заряд, не только предупреждение о заряде батареи появляется на ЖК-панели, но и начинает мигать оранжевым цветом кнопка TEST на задней стороне данной вспышки. Использованная ниже иллюстрация относится к вспышке HVL-F60RM2.



- При медленном мигании
У батарей заканчивается заряд. Рекомендуется заменить батареи.
Тем не менее, в этом состоянии вспышка способна срабатывать.
- При быстром мигании
Вспышка не будет срабатывать. Замените батареи.

Примечания относительно последовательных вспышек

- Если данная вспышка срабатывает подряд в течение короткого промежутка времени, включится ее встроенная цепь защиты для ограничения срабатывания вспышки. На ЖК-панели будет отображаться , а интервал вспышки может быть принудительно увеличен.
Кроме того, если температура внутри вспышки будет повышаться дальше, на ЖК-панели загорится  (индикатор перегрева), показывая, что срабатывание вспышки временно отключено. В таком случае выключите переключатель питания на вспышке и не используйте вспышку примерно 20 минут, чтобы дать ей остыть.
- Непрерывное использование вспышки приводит к нагреву батарей внутри вспышки. Будьте очень осторожны при извлечении батарей.

См. также

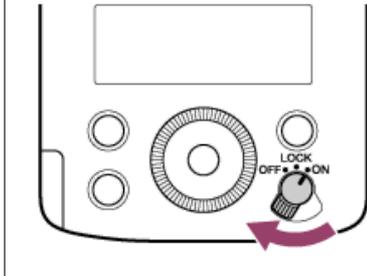
- [Предупреждающая индикация](#)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Включение питания вспышки (HVL-F46RM)

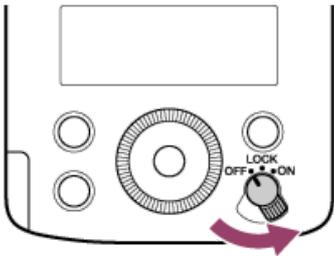
1 Поверните переключатель питания в ON.

При включении питания вспышки на ЖК-панели будут отображены экранные индикаторы.



Выключение питания вспышки

Поверните переключатель питания в OFF.



Зарядка вспышки

При включении питания данной вспышки эта вспышка начинает заряжаться.

Когда вспышка полностью заряжена, кнопка TEST на задней стороне вспышки горит оранжевым цветом.

Режим экономии энергии

Если не использовать вспышку в течение 3 минут или дольше, когда она используется отдельно или подсоединена к камере в режиме экономии энергии, ЖК-панель автоматически выключится для сохранения заряда батареи.

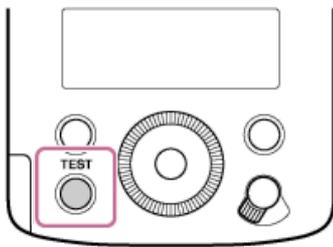
- Во время фотосъемки с беспроводной вспышкой при использовании данной вспышки в качестве отдельной вспышки эта вспышка переходит в режим экономии энергии через 60 минут.
- Выключение переключателя питания на подсоединенной камере (кроме DSLR-A100) автоматически переводит вспышку в режим экономии энергии.
- Вы можете нажать кнопку MENU и выбрать [POWER SAVE], чтобы задать таймер экономии энергии, или выбрать [WL POWER SAVE], чтобы задать таймер экономии энергии для фотосъемки с беспроводной вспышкой.

Проверка оставшегося заряда батарей

- В случае разряда батарей на ЖК-панели будет отображен индикатор разряда батарей в качестве предупреждения.



- Если мигает : У батарей заканчивается заряд. Рекомендуется заменить батареи. Тем не менее, вспышка способна срабатывать в этом состоянии.
- Если на ЖК-панели нет ничего, кроме : Вспышка не будет срабатывать. Замените батареи.
- Когда у батарей заканчивается заряд, не только предупреждение о заряде батареи появляется на ЖК-панели, но и начинает мигать оранжевым цветом кнопка TEST на задней стороне данной вспышки.



- При медленном мигании
У батарей заканчивается заряд. Рекомендуется заменить батареи.
Тем не менее, в этом состоянии вспышка способна срабатывать.
- При быстром мигании
Вспышка не будет срабатывать. Замените батареи.

Примечания относительно последовательных вспышек

- При непрерывном использовании вспышки в течение короткого промежутка времени включится ее встроенная цепь защиты для ограничения срабатывания вспышки, а интервал вспышки может быть принудительно увеличен.
Кроме того, если температура внутри вспышки будет повышаться дальше, на ЖК-панели загорится  (индикатор перегрева), показывая, что срабатывание вспышки временно отключено. В таком случае выключите переключатель питания на вспышке и не используйте вспышку примерно 10 минут, чтобы дать ей остыть.
- Непрерывное использование вспышки приводит к нагреву батарей внутри вспышки. Будьте очень осторожны при извлечении батарей.

См. также

- [Предупреждающая индикация](#)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

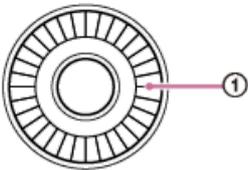
Сопряжение с управляющим беспроводным радиоустройством/приемником <для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи>

Для выполнения фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи с помощью данной вспышки вам понадобится другая вспышка, поддерживающая беспроводную радиосвязь в дополнение к данной вспышке, а также выполнить их сопряжение.
Для сопряжения данной вспышки с управляющим беспроводным радиоустройством/приемником (не прилагается) обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к устройству.

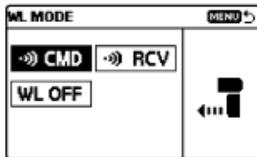
Совет

- Для сопряжения оба устройства должны находиться на расстоянии до 1 м друг от друга.

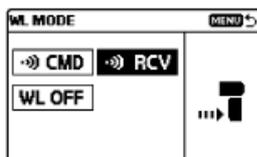
- 1 Включите питание данной вспышки и другого устройства.
- 2 Нажмите кнопку WL (Ⓢ) для отображения экрана для настройки беспроводного режима, а затем укажите одну из вспышек в качестве управляющего устройства, а другую в качестве приемника.



- Чтобы указать вспышку в качестве управляющего устройства, выберите [CMD].



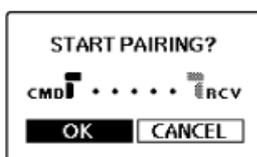
- Чтобы указать вспышку в качестве приемника, выберите [RCV].



- 3 На данной вспышке и другой вспышке нажмите кнопку MENU и выберите [PAIRING].



- На управляющем устройстве будет отображен следующий экран.

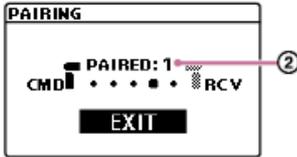


- На приемнике будет отображен следующий экран.



4 Выберите [OK] для выполнения сопряжения.

- На управляющем устройстве будет отображен следующий экран.



Сопряжение выполнено. На управляющем устройстве можно продолжить сопряжение с другими приемниками. При выполнении каждого сопряжения с приемником число сопряженных устройств (2) увеличивается.

- На приемнике будет отображен следующий экран.

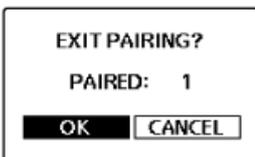


Сопряжение выполнено.
Когда сопряжение выполнено, индикатор LINK загорится зеленым цветом.

Для выполнения сопряжения с 2 или большим числом устройств

Установите каждое устройство, для которого нужно выполнить сопряжение с данной вспышкой, в качестве приемника, и повторите пункты 3 и 4.

После завершения сопряжения со всеми приемниками на управляющем устройстве выберите [EXIT], а затем [OK] на следующем экране.



Совет

- HVL-F60RM:
Данная вспышка может использовать 2 типа беспроводной связи для фотосъемки с беспроводной вспышкой: радиосвязь и оптическую беспроводную связь. Вы можете выбрать тип беспроводной связи, выбрав [] / [] SELECT на экране MENU.
- Вы можете выполнить сопряжение данной вспышки с 15 приемниками.
- Вы можете просматривать или удалять сопряженные приемники, выбрав [PAIRED DEVICE] на экране MENU.

Примечание

- Указанные выше инструкции приведены на основании предположения, что в данной вспышке по умолчанию используется радиосвязь.
- Если вы изменили настройку управляющего устройства и указали его в качестве приемника, либо наоборот, обязательно выполните повторное сопряжение между устройствами.

См. также

- [Конфигурация вспышки для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи](#)
- [Фотосъемка с беспроводной вспышкой <с помощью приемника>](#)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

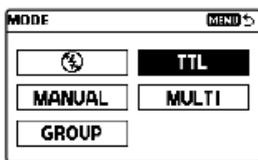
Фотосъемка со вспышкой TTL <TTL>

Режим вспышки TTL измеряет отражаемый от объекта свет через объектив. Измерение TTL также имеет функцию измерения P-TTL, которая добавляет предварительную вспышку к измерению TTL, и функцию измерения ADI, которая добавляет данные расстояния к измерению P-TTL.

Примечание

- Измерение ADI возможно в сочетании с объективом со встроенным кодировщиком расстояния. Перед использованием функции измерения ADI убедитесь в том, что в объективе имеется встроенный кодировщик расстояния, сверившись с техническими характеристиками объектива в инструкции по эксплуатации, прилагаемой к объективу.

1 Нажмите кнопку MODE и поверните колесико управления для выбора [TTL].



2 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать фотоснимок.

- Когда кнопка TEST загорится оранжевым цветом (готовность к срабатыванию), нажмите кнопку затвора камеры.
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Вы можете нажать кнопку LEVEL +/- для изменения величины компенсации вспышки (отрегулировать уровень мощности вспышки).
HVL-F46RM: Вы можете нажать кнопку +/- для изменения компенсации вспышки (отрегулировать уровень мощности вспышки) на экране для настройки компенсации вспышки.
- При фотосъемке TTL диапазон вспышки для получения правильной экспозиции с компенсацией TTL отображается на ЖК-панели. Диапазон вспышки можно регулировать в метрах (м) или в футах (фт.). Для изменения единицы диапазона вспышки используйте [m/ft] на экране MENU.
[m]: Отображение диапазона вспышки в метрах.
[ft]: Отображение диапазона вспышки в футах.
- Вы можете указать уровень мощности вспышки с шагом в 0,3 EV или 0,5 EV. Для изменения шага настройки уровня мощности вспышки используйте [LEVEL STEP] на экране MENU.
[0.3 EV]: Изменение настройки уровня мощности вспышки с шагом 0,3 EV.
[0.5 EV]: Изменение настройки уровня мощности вспышки с шагом 0,5 EV.

Автоматическая регулировка WB с помощью информации о температуре цвета

Баланс белого автоматически регулируется на камере (за исключением DSLR-A100) на основе информации о температуре цвета во время срабатывания вспышки.

Примечание

- Функция регулировки Auto WB работает, если:
 - вспышка прикреплена к камере и установлена в режим вспышки TTL.
 - В качестве баланса белого на камере указано [Auto] или [Flash].

Примечания по фотосъемке со вспышкой TTL

- Делайте фотоснимки в указанном диапазоне вспышки.
Данная вспышка указывает расстояния в диапазоне от 0,7 м до 28 м. Если расстояние выходит за пределы этого диапазона, будет гореть ← или → рядом с индикатором диапазона вспышки.
- Для использования режима подсвечивающей или автоматической вспышки камеры необходимо выбрать данный режим на камере.
- Перед фотосъемкой со вспышкой с использованием автоспуска камеры убедитесь, что горит кнопка TEST.

- Если компенсация вспышки выполнена как на вспышке, так и на камере, то оба значения компенсации будут суммироваться при срабатывании вспышки. Однако на ЖК-панели вспышки будет отображаться только установленное на вспышке значение компенсации.

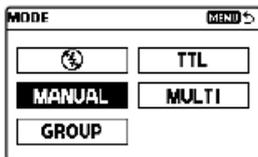
4-735-264-93(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

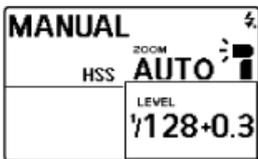
Ручная фотосъемка со вспышкой <MANUAL>

Режим вспышки MANUAL поддерживает постоянный уровень мощности независимо от яркости объекта или настроек камеры.

- 1 Выберите режим М (ручной) на камере.
- 2 Нажмите кнопку MODE и поверните колесико управления для выбора [MANUAL].



- 3 HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Нажмите кнопку LEVEL +/- для выбора желаемого уровня мощности вспышки.
HVL-F46RM: Нажмите кнопку +/- и укажите нужный уровень мощности вспышки на экране для настройки уровня мощности.



- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Вы можете указать уровень мощности вспышки в диапазоне от 1/1 (самый яркий) до 1/256 (самый темный).
HVL-F46RM: Вы можете указать уровень мощности вспышки в диапазоне от 1/1 (самый яркий) до 1/128 (самый темный).
- Увеличение мощности вспышки на один уровень (например, 1/1 → 1/2) эквивалентно увеличению диафрагмы на один уровень (например, F4 → 5.6).

- 4 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать фотоснимок.

Когда кнопка TEST загорится оранжевым цветом (готовность к срабатыванию), нажмите кнопку затвора камеры.

Функция запоминания уровня TTL (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

При фотосъемке со вспышкой TTL измеренный уровень мощности вспышки будет автоматически установлен в качестве уровня мощности вспышки в режиме вспышки MANUAL. Это позволяет регулировать мощность вспышки в режиме вспышки MANUAL на основе уровня мощности вспышки, измеренного во время фотосъемки со вспышкой TTL, а также пропустить серию операций, необходимых для определения уровня мощности вспышки.

Для изменения настройки функции запоминания уровня TTL используйте [TTL LEVEL MEMORY] на экране MENU.

Примечания по использованию функции запоминания уровня TTL (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

- Во время фотосъемки с несколькими беспроводными вспышками (фотосъемка с группой вспышек) ведущее число изменяется в соответствии с настройками вспышки (например, настройка зуммирования) каждой вспышки. Для сохранения подходящего уровня мощности вспышки укажите разную беспроводную группу для каждой вспышки.
- Если для фотосъемки с несколькими беспроводными вспышками (фотосъемка с группой вспышек) используется вспышка, не поддерживающая функцию запоминания уровня TTL, подходящий уровень мощности вспышки может не сохраниться.
- В режиме вспышки MANUAL сохраняется только уровень мощности вспышки, измеренный во время фотосъемки со вспышкой TTL. При изменении настроек, которые влияют на уровень мощности вспышки, например настройка уровня мощности вспышки или настройки зуммирования, измененные настройки не будут сохранены после фотосъемки. Сделав такие изменения, выполните фотосъемку со вспышкой TTL еще раз.
- Если уровень мощности вспышки, измеренный во время фотосъемки со вспышкой TTL, ниже уровней, доступных в режиме вспышки MANUAL, полученные изображения могут быть передержанными.

Совет

- Вы можете нажать кнопку затвора наполовину, чтобы отобразить на ЖК-панели расстояние для надлежащей экспозиции.

- Можно нажать кнопку MENU и выбрать [LEVEL STEP] для изменения шага настройки уровня мощности вспышки ([0.3EV] или [0.5EV]).
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Если назначить "TTL/M SWITCH" нужной кнопке, можно переключать режим вспышки между режимом вспышки TTL и режимом вспышки MANUAL с помощью одной кнопки.

См. также

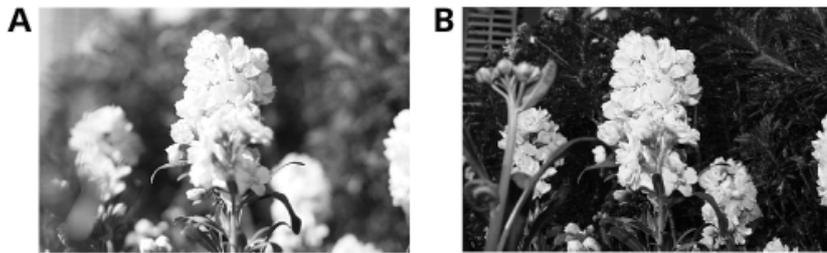
- [Фотосъемка со вспышкой TTL <TTL>](#)
- [Изменение назначения кнопок <CUSTOM KEY>](#)

4-735-264-93(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

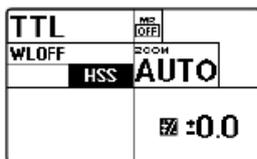
Фотосъемка с высокоскоростной синхронизацией <HSS>

Фотосъемка с высокоскоростной синхронизацией устраняет ограничения скорости синхронизации вспышки и позволяет пользоваться вспышкой во всем диапазоне выдержек камеры. Расширение выбираемого диапазона диафрагм позволяет делать снимки со вспышкой при большом открытии диафрагмы, делая фон изображения размытым и акцентируя внимание на центральном объекте съемки. При фотосъемке сцены со слишком ярким фоном, когда высока вероятность проявления чрезмерной выдержки на изображении, с широко открытой диафрагмой в режиме съемки A или M камеры можно отрегулировать экспозицию до приемлемого уровня при помощи высокоскоростного затвора.



A: Фотосъемка с высокоскоростной синхронизацией
B: Фотосъемка с обычной вспышкой

1 Нажмите кнопку Fn (функция), выберите [HSS] на экране Quick Navi, а затем выберите [ON] или [OFF].



Скорость синхронизации вспышки

Фотографирование со вспышкой обычно ассоциируется с максимальной выдержкой, называемой скоростью синхронизации вспышки. Данное ограничение не применяется к камерам, рассчитанным на фотографирование с высокоскоростной синхронизацией (HSS), так как такие камеры позволяют снимать со вспышкой при максимальной скорости затвора камеры.

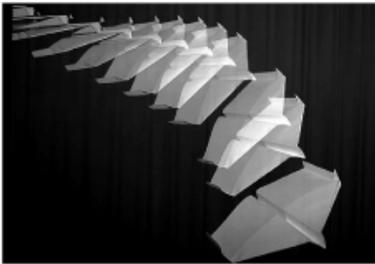
Примечание

- Если установить выдержку камеры менее 1/4000 и сделать фотоснимок, на нем могут появиться яркие и темные полосы. Рекомендуется установить для фотосъемки уровень мощности вспышки по крайней мере MANUAL 1/2.
 - Минимально доступное значение для указания уровня мощности вспышки варьируется в зависимости от установки высокоскоростной синхронизации.
 - При выборе [ON]: 1/128
 - При выборе [OFF]: 1/256*
- * Для HVL-F46RM минимальное значение ограничено 1/128, если для беспроводного режима выбрано [WL OFF].

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Фотосъемка с многократной вспышкой <MULTI>

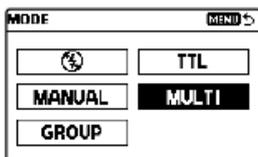
Данная вспышка может сработать несколько раз, пока затвор камеры остается открытым (фотосъемка с многократной вспышкой). Фотосъемка с многократной вспышкой позволяет запечатлеть серию движений объекта на одном фотоснимке.



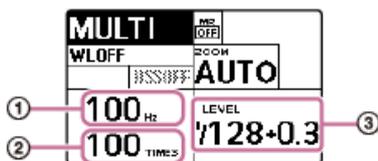
Совет

- Для фотосъемки с многократной вспышкой необходимо установить камеру в режим съемки M. В противном случае вы можете не получить надлежащую экспозицию.
- Чтобы избежать размывания изображений из-за дрожания рук при фотосъемке с многократной вспышкой, рекомендуется использовать штатив.

- 1 Нажмите кнопку MODE, чтобы отобразить экран для настройки режима вспышки, а затем выберите [MULTI].



- 2 Нажмите кнопку Fn (функция), выберите один из перечисленных ниже пунктов настройки на экране Quick Navi с помощью кнопок направления, а затем выберите значение с помощью колесика управления.



- ①: [Hz]
Описание: Частота срабатывания вспышки в режиме вспышки MULTI
Опции настройки: 1 Hz – 100 Hz
- ②: [TIMES]
Описание: Число срабатываний вспышки в режиме вспышки MULTI
Опции настройки: 2 – 100, --
- ③: [LEVEL]
Описание: Настройка уровня мощности вспышки
Опции настройки:
HVL-F60RM/HVL-F60RM2: 1/8 – 1/256
HVL-F46RM: 1/8 – 1/128

Пока выбрано [--] для [TIMES], вспышка продолжает срабатывать столько раз, сколько возможно, с заданной частотой в режиме многократной вспышки до тех пор, пока открыт затвор камеры.

- 3 Выберите выдержку и диафрагму на камере.

Выдержка должна быть равна по крайней мере выбранному числу срабатываний вспышки в режиме вспышки MULTI (TIMES), разделенному на указанную частоту при многократной вспышке (Hz). Например, если выбрано "10" в качестве числа срабатываний вспышки в режиме вспышки MULTI, а для частоты при многократной вспышке выбрано "5 Hz", выберите по крайней мере 2 секунды для выдержки камеры.

4 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать фотоснимок.

Когда кнопка TEST загорится оранжевым цветом (готовность к срабатыванию), нажмите кнопку затвора камеры.

Максимальное число для числа срабатываний вспышки в режиме вспышки MULTI

Из-за ограниченной емкости батареи максимальное число, которое можно указать для числа срабатываний вспышки в режиме MULTI, показано в следующих таблицах в качестве примера.

При использовании щелочных батареек (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Уровни мощности вспышки	Частоты вспышки (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	7	8	10	15	100*
1/16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	15	20	25	100*	100*	100*
1/32	16	16	16	17	17	17	18	19	20	35	40	45	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/64	30	30	30	30	30	30	35	40	50	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/128	50	60	60	60	65	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/256	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

“100*” означает 100 или больше.

При использовании щелочных батареек (HVL-F46RM)

Уровни мощности вспышки	Частоты вспышки (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	8	9	10	100*	100*
1/16	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	15	20	20	30	45	65	100*	100*	100*
1/32	15	15	15	15	17	17	18	18	20	40	50	65	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/64	30	30	32	32	35	37	40	45	75	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/128	60	60	65	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

“100*” означает 100 или больше.

При использовании никель-гидридных аккумуляторов (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Уровни мощности вспышки	Частоты вспышки (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	4	4	4	4	4	4	5	5	5	7	7	7	7	10	10	15	100*	100*	100*
1/16	8	8	8	9	9	9	10	10	10	20	20	35	40	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/32	17	17	17	17	18	18	20	20	25	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/64	30	30	32	32	32	40	45	60	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/128	60	60	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/256	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

“100*” означает 100 или больше.

При использовании никель-гидридных аккумуляторов (HVL-F46RM)

Уровни мощности вспышки	Частоты вспышки (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	5	5	5	5	5	5	5	6	6	7	7	8	8	10	10	25	100*	100*	100*
1/16	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	20	30	60	75	100*	100*	100*	100*	100*
1/32	17	17	18	18	18	19	20	20	40	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/64	32	33	35	36	40	45	55	95	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/128	63	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

“100*” означает 100 или больше.

Примечание

- Максимальное число, которое можно указать в качестве числа срабатываний вспышки в режиме вспышки MULTI, изменяется в зависимости от типа и состояния батарей.

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Срабатывание тестовой вспышки

Вы можете выполнить срабатывание тестовой вспышки перед началом фотосъемки. Если вы собираетесь использовать измеритель вспышки для ручной фотосъемки со вспышкой, обязательно выполните срабатывание тестовой вспышки.

- 1 Когда кнопка TEST загорится оранжевым цветом (готовность к срабатыванию), нажмите кнопку TEST.

Примечания по использованию тестовой вспышки

- Мощность вспышки для тестовой вспышки зависит от уровня мощности, указанного для каждого режима вспышки. Во время фотосъемки со вспышкой TTL вспышка срабатывает с GN, эквивалентным 2.
- С помощью функции тестовой вспышки вы можете выполнить предварительный просмотр теней, отбрасываемых объектом (вспышка моделирования). На данной вспышке вы можете выбрать [3TIMES] (3 вспышки) или [4SEC] (последовательные вспышки с постоянными интервалами в течение 4 секунд) для вспышки моделирования. Для изменения настройки тестовой вспышки на вспышке нажмите кнопку MENU, выберите [TEST], а затем измените опцию настройки.
- Если указано [1TIME] или [GROUP] для настройки тестовой вспышки, вы можете нажать и удерживать кнопку TEST для срабатывания указанного числа тестовых вспышек с указанной частотой и мощностью вспышки в режиме вспышки MULTI.
- Для фотосъемки с беспроводной радиосвязью вы можете нажать кнопку тестовой вспышки на управляющем устройстве для принудительного срабатывания приемника(ов) в соответствии с настройкой тестовой вспышки на управляющем устройстве.
- Если данная вспышка указана в качестве управляющего устройства для фотосъемки с беспроводной радиосвязью, кнопка TEST будет гореть оранжевым цветом, когда все вспышки, включая приемники, будут готовы к срабатыванию.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> (HVL-F60RM)

Данная вспышка может использовать 2 типа беспроводной связи для фотосъемки с беспроводной вспышкой: радиосвязь и оптическую беспроводную связь.

Совет

- В данном Справочном руководстве “управляющее устройство” обозначает данную вспышку, которая прикреплена к камере, или управляющее беспроводное радиоустройство, которое используется для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи; “приемник” обозначает данную вспышку, которая управляется по беспроводной связи, или беспроводной приемник по радиосвязи.

С другой стороны, “контролирующее устройство” обозначает данную вспышку, которая прикреплена к камере, или встроенную вспышку другой камеры, которая используется для фотосъемки с беспроводной вспышкой по оптической связи; “дистанционное устройство” обозначает данную вспышку, которая управляется по беспроводной связи, или вспышку, совместимую с беспроводным управлением по оптической связи.

Фотосъемка с беспроводной вспышкой по радиосвязи

Фотосъемка с беспроводной вспышкой доступна при использовании радиосвязи. Это позволяет фотографировать со вспышкой в условиях с множеством препятствий.

Для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи в дополнение к данной вспышке вам необходима другая вспышка или беспроводное управляющее устройство/приемник (не прилагается) с поддержкой беспроводной радиосвязи.

Примечание

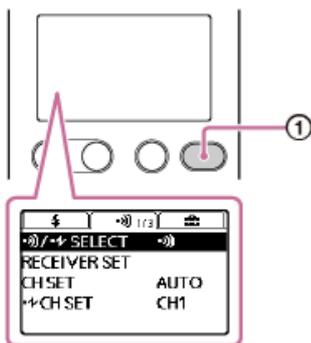
- Для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи вам понадобится камера, поддерживающая беспроводную радиосвязь. См. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к камере. Что касается моделей камер, совместимых с этой вспышкой, посетите веб-сайт по адресу: <https://www.sony.net/flash/f60rm/>

Фотосъемка с беспроводной вспышкой по оптической связи

Фотосъемка с беспроводной вспышкой доступна при использовании оптической связи. Это позволяет фотографировать со вспышкой в условиях, когда радиосвязь недоступна.

Для фотосъемки с беспроводной вспышкой по оптической связи в дополнение к данной вспышке вам необходима другая вспышка, поддерживающая беспроводную оптическую связь.

- Нажмите кнопку MENU (Ⓜ) и выберите []/ [] SELECT].



- Выберите нужный способ беспроводной связи.

- []: Беспроводная радиосвязь со вспышкой
- []: Беспроводная оптическая связь со вспышкой

См. также

- Конфигурация вспышки для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи
- Конфигурация вспышки для фотосъемки с беспроводной вспышкой по оптической связи (HVL-F60RM)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

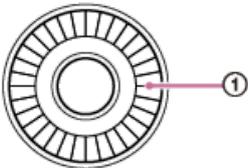
Конфигурация вспышки для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи

Данная вспышка поддерживает беспроводную радиосвязь для фотосъемки со вспышкой. Укажите [CMD] для управляющего устройства, прикрепленного к камере; и [RCV] для приемника (отдельной вспышки) с беспроводным управлением срабатывания. На камере выберите режим беспроводной (WL) вспышки.

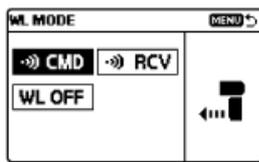
Совет

- Для выполнения фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи вам необходимо предварительно выполнить сопряжение между управляющим устройством и приемником(ами).

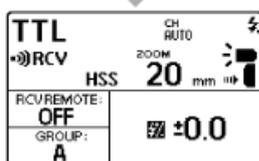
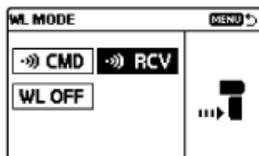
1 Нажмите кнопку WL (Ⓢ) на данной вспышке и выберите [CMD] для управляющего устройства; и [RCV] для приемника.



- Чтобы указать вспышку в качестве управляющего устройства, выберите [CMD].



- Чтобы указать вспышку в качестве приемника, выберите [RCV].



Совет

- Доступное расстояние для беспроводной радиосвязи между управляющим устройством и приемником составляет приблизительно 30 м. (Получено в наших условиях измерения.)
- На управляющем устройстве нажмите кнопку MENU, выберите [CH SET], а затем укажите канал, который будет использоваться для беспроводной радиосвязи. В случае выбора [AUTO] для [CH SET] во время включения вспышки будет использоваться канал, соответствующий условиям радиосвязи.
- Когда вспышка готова к срабатыванию, на ЖК-панели отображается . Если данная вспышка указана в качестве управляющего устройства, кнопка TEST будет гореть оранжевым цветом, когда все вспышки, включая приемники, будут готовы к срабатыванию.

См. также

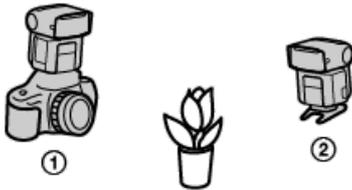
- Сопряжение с управляющим беспроводным радиоустройством/приемником <для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи>
- Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> (HVL-F60RM)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Фотосъемка с беспроводной вспышкой <с помощью приемника>

Вы можете указать в качестве управляющего устройства одно из перечисленных ниже устройств, а затем использовать управляющее устройство для управления срабатыванием данной вспышки, размещенной вдали от камеры.

- Другая вспышка, прикрепленная к камере и поддерживающая беспроводную связь
- Управляющее беспроводное радиоустройство, прикрепленное к камере



- ①: Управляющее устройство (CMD)
②: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM (RCV)

В качестве управляющего устройства можно использовать данную вспышку или управляющее беспроводное радиоустройство.

- 1 Выберите беспроводной режим вспышки (WL) на камере.**
Для выбора режима вспышки на камере обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к камере.
- 2 Нажмите кнопку WL на данной вспышке и выберите [RCV].**
- 3 Нажмите кнопку Fn (функция) и укажите беспроводную группу данной вспышки для выбора беспроводной группы на экране Quick Navi.**
- 4 Прикрепите миниподставку к данной вспышке.**
- 5 Прикрепите к камере другую вспышку такой же модели или управляющее беспроводное радиоустройство, указанное в качестве управляющего устройства (выбрано [CMD]).**
Убедитесь в том, что на ЖК-панели управляющего устройства отображается [CMD].
- 6 Разместите камеру и данную вспышку.**
- 7 Убедитесь в том, что вспышка на камере (управляющем устройстве) и данная вспышка (приемник) соединены по беспроводной связи и готовы к срабатыванию.**
 - Соединены по беспроводной связи:
Индикатор LINK горит зеленым цветом.
 - Готовы к срабатыванию:
 - Кнопка TEST на задней стороне данной вспышки горит оранжевым цветом.
 - HVL-F60RM: Пока выбрано [ON] для [WL READY LAMP] на экране MENU, будет мигать подсветка АФ с передней стороны приемника.
- 8 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать фотоснимок.**
Для тестового срабатывания вспышки нажмите кнопку TEST на управляющем устройстве.

Совет

- На приемниках применяется режим вспышки управляющего устройства.

- Во время ручной фотосъемки со вспышкой можно включить настройку на управляющем устройстве путем выбора [CMD LINK] для установки уровня мощности вспышки на экране Quick Navi.

См. также

- [Сопряжение с управляющим беспроводным радиоустройством/приемником <для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи>](#)
- [Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> \(HVL-F60RM\)](#)
- [Прикрепление и снятие миниподставки](#)

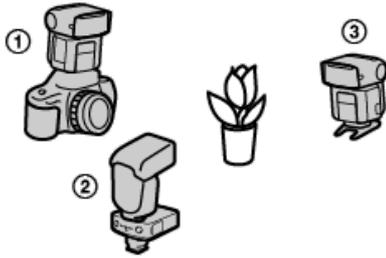
4-735-264-93(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Фотосъемка с несколькими беспроводными вспышками по радиосвязи с управлением соотношения уровня мощности вспышки

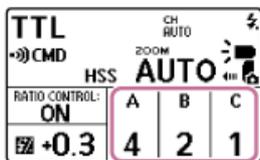
Можно выполнять фотосъемку с беспроводными вспышками, управляя при этом соотношением освещения между максимум 3 беспроводными группами (A, B и C) вспышек, включая управляющее устройство. Перед выполнением фотосъемки с несколькими беспроводными вспышками обязательно укажите вспышку в качестве управляющего устройства или приемника.

- Управляющее устройство: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM или управляющее беспроводное радиоустройство
- Приемник (отдельная вспышка): HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM или беспроводной приемник по радиосвязи



- ①: Управляющее устройство (CMD)
②: Беспроводной приемник
③: Приемник (RCV)

- 1 Нажмите кнопку Fn (функция) на управляющем устройстве, выберите [RATIO CONTROL] на экране Quick Navi, а затем выберите [ON].
- 2 Нажмите кнопку Fn (функция) на управляющем устройстве, выберите беспроводную группу (A/B/C), для которой необходимо изменить соотношение уровня мощности, на экране Quick Navi, а затем укажите соотношение.



Как указано выше, если на ЖК-панели для вспышки TTL отображается соотношение уровня мощности вспышки [4:2:1], вспышка в каждой группе срабатывает с мощностью, равной части общей мощности вспышки: 4/7, 2/7 и 1/7, соответственно.

Совет

- Управляющее устройство срабатывает в составе беспроводной группы A. Если управляющее устройство не должно срабатывать, выберите  (настройка вспышки CMD) на экране Quick Navi и выберите [OFF].

См. также

- [Сопряжение с управляющим беспроводным радиоустройством/приемником <для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи>](#)
- [Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> \(HVL-F60RM\)](#)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Фотосъемка с несколькими беспроводными вспышками <фотосъемка с группой вспышек>

Можно выполнять фотосъемку с беспроводными вспышками с применением максимум 5 беспроводных групп вспышек, включая управляющее устройство. Перед выполнением фотосъемки с несколькими беспроводными вспышками обязательно укажите вспышку в качестве управляющего устройства или приемника.

- Управляющее устройство: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM или управляющее беспроводное радиоустройство
- Приемник (отдельная вспышка): HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM или беспроводной приемник

- 1 Для выбора режима вспышки нажмите кнопку **MODE** и выберите **[GROUP]** на экране.
- 2 Укажите режим вспышки, компенсацию вспышки и уровень мощности вспышки для беспроводных групп A, B, C, D и E на экране Quick Navi для настройки режима вспышки **GROUP**.



1. Компенсация коллективной вспышки (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
2. Настройка режима вспышки
3. Настройка компенсации/уровня мощности вспышки

Совет

- Можно указать [TTL], [MANUAL] или [OFF] для режима вспышки у беспроводных групп A, B и C. Для беспроводных групп D и E, с другой стороны, можно указать или [MANUAL], или [OFF]. Вспышки в беспроводной группе с режимом вспышки, указанным как [OFF], не срабатывают.
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Если выбрано значение [ON] для [TTL LEVEL MEMORY] (функция запоминания уровня TTL), уровень мощности вспышки, измеренный во время фотосъемки со вспышкой TTL, будет автоматически использован в качестве уровня мощности вспышки для каждой беспроводной группы (A/B/C) во время ручной фотосъемки со вспышкой.
- Управляющее устройство срабатывает в составе беспроводной группы A. Если управляющее устройство не должно срабатывать, выберите  (настройка вспышки CMD) на экране Quick Navi и выберите [OFF].
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Вы можете указать уровень компенсации коллективной вспышки для настройки компенсации вспышки/уровня мощности вспышки для всех групп.

См. также

- [Сопряжение с управляющим беспроводным радиоустройством/приемником <для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи>](#)
- [Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> \(HVL-F60RM\)](#)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

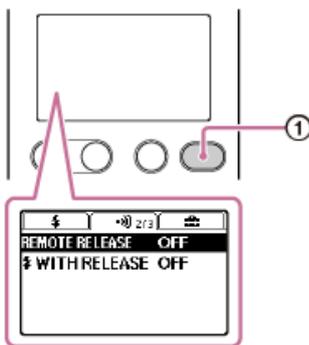
Фотосъемка с удаленным спуском (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Если данная вспышка (управляющее устройство) прикреплена к камере и в ее настройке режима дистанционного спуска указано [ON], при спуске затвора на камере будут посланы управляющие сигналы другой вспышке такой же модели (приемник), которая подключена к другой камере с помощью многотерминального соединительного кабеля, VMC-MM1 (не прилагается). При этом будет одновременно спущен затвор на другой камере.



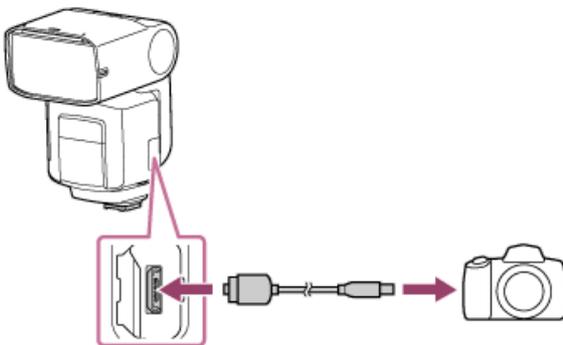
- ①: HVL-F60RM/HVL-F60RM2 (CMD)
②: Другая вспышка HVL-F60RM/HVL-F60RM2 (RCV)

- 1 Нажмите кнопку WL на данной вспышке и выберите [CMD].
- 2 Нажмите кнопку MENU (Ⓞ) на управляющем устройстве, выберите [REMOTE RELEASE], а затем выберите [ON].



Настройка режима дистанционного спуска на приемнике будет автоматически включена.

- 3 С помощью многотерминального соединительного кабеля подключите другую камеру к разъему Multi/Micro USB на другой вспышке такой же модели, которая указана в качестве приемника (выбрано [RCV]).



- 4 Спустите затвор на камере с прикрепленным управляющим устройством.

Одновременно будет спущен затвор другой камеры, подключенной к приемнику.

Функция синхронизации дистанционного спуска вспышки

С помощью функции синхронизации дистанционного спуска вспышки можно управлять управляющим устройством и приемником для срабатывания вспышек синхронно со спуском затвора камеры.

Для использования данной функции выберите беспроводной режим вспышки (WL) на камере и выберите [ON] для [WITH RELEASE] на экране MENU данной вспышки. Если выбрано [ON], можно изменять режим вспышки у данной вспышки.

Для выбора режима вспышки на камере обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к камере.

Примечания по фотосъемке с удаленным спуском

- Управляющее устройство и приемник должны поддерживать фотосъемку с удаленным спуском.
- Для выполнения фотосъемки с удаленным спуском необходимо подключить данную вспышку, указанную в качестве приемника, к камере с помощью многотерминального соединительного кабеля.
- Для использования функции синхронизации дистанционного спуска вспышки на данной вспышке, указанной в качестве приемника, необходимо изменить опцию настройки [ WITH RELEASE] на [ON] на экране MENU приемника, а также прикрепить приемник к камере с помощью фиксирующего крепления.
- Время спуска затвора зависит от настроек каждой камеры. Кроме того, спуск затвора камеры, к которой подключен приемник, задерживается относительно спуска затвора камеры, к которой прикреплено управляющее устройство.
- На камере, к которой подключен приемник, рекомендуется выбрать режим ручной фокусировки для камеры или объектива и регулировать фокусировку вручную. Если автофокусировка на камере не работает, спуск затвора также может не сработать.
- Использование функции синхронизации дистанционного спуска вспышки для одновременного срабатывания нескольких вспышек может привести к неправильной экспозиции или неравномерной яркости снятого изображения.

Совет

- Спуск затвора камеры, к которой подключен приемник, можно осуществить путем нажатия центральной кнопки на вспышке, указанной в качестве управляющего устройства.

См. также

- [Сопряжение с управляющим беспроводным радиоустройством/приемником <для фотосъемки с беспроводной вспышкой по радиосвязи>](#)
- [Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> \(HVL-F60RM\)](#)

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Изменение настроек отдельных приемников <RECEIVER SET>

Во время фотосъемки с многократной вспышкой, например, можно изменить настройки беспроводной группы и настройки зуммирования отдельных сопряженных приемников на экране MENU управляющего устройства.

Примечание

- Чтобы была доступна возможность изменения настроек отдельных приемников с помощью управляющего устройства, необходимо заранее включить [RCV REMOTE] на каждом приемнике. Нажмите кнопку Fn (функция) на приемнике, выберите [RCV REMOTE] на экране Quick Navi, а затем выберите [ON].

1 Нажмите кнопку MENU на управляющем устройстве и выберите [RECEIVER SET].



- Состояние беспроводного соединения
- Настройка беспроводной группы
Можно выбрать [A], [B], [C], [D], [E] или [OFF].
- Настройка зуммирования
Вы можете изменить настройку зуммирования для приемника.

Примечание

- Если выбранное на управляющем устройстве значение для настройки зуммирования больше или меньше доступных значений настройки зуммирования на приемнике, для настройки зуммирования на приемнике будет выбрано максимальное или минимальное значение.

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Примечания по фотосъемке с беспроводной вспышкой по радиосвязи

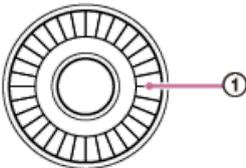
- Во время фотосъемки с помощью отдельных вспышек автоматически используется экспомер вспышки P-TTL вместо экспомера ADI.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

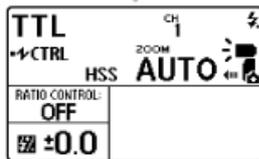
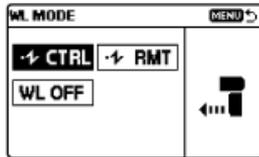
Конфигурация вспышки для фотосъемки с беспроводной вспышкой по оптической связи (HVL-F60RM)

Данная вспышка поддерживает беспроводную оптическую связь для фотосъемки со вспышкой. Укажите [CTRL] для вспышки, прикрепленной к камере в качестве контролирующего устройства; и [RMT] для отдельной вспышки с беспроводным управлением срабатывания, установленной в качестве дистанционного устройства.

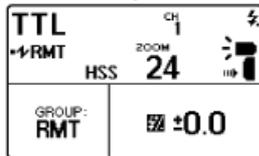
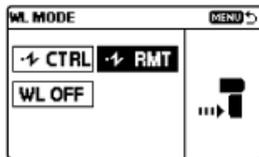
- 1 Нажмите кнопку WL (⊕) и выберите [CTRL] для контролирующего устройства; и [RMT] для дистанционного устройства.



- Чтобы указать вспышку в качестве контролирующего устройства, выберите [CTRL].



- Чтобы указать вспышку в качестве дистанционного устройства, выберите [RMT].



Совет

- Установите контролирующее устройство и дистанционное устройство в пределах радиуса 5 м от объекта.

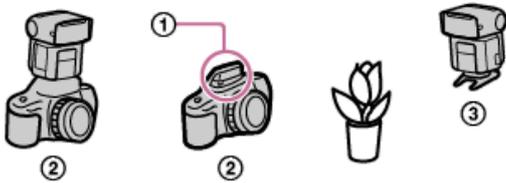
См. также

- [Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> \(HVL-F60RM\)](#)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Фотосъемка с беспроводной вспышкой <с помощью дистанционного устройства> (HVL-F60RM)

Вы можете указать другую вспышку, прикрепленную к камере, или встроенную вспышку камеры в качестве контролирующего устройства, а затем использовать контролирующее устройство для управления срабатыванием данной вспышки, размещенной вдали от камеры.



- ①: Встроенная вспышка
- ②: Контролирующее устройство (CTRL)
- ③: HVL-F60RM (RMT)

В качестве контролирующего устройства можно использовать встроенную вспышку камеры с А-переходником или вспышку другой модели (HVL-F20M, HVL-F32M, HVL-F43M, HVL-F45RM, HVL-F60M и т.п.), доступную для приобретения отдельно.

Примечание

- Перед использованием встроенной вспышки камеры в качестве контролирующего устройства обязательно выполните следующее:
 - Прикрепите данную вспышку к камере и включите питание вспышки и камеры.
 - Выберите любой беспроводной канал для [■⚡ CH SET] на экране MENU на данной вспышке.

- 1 Выберите беспроводной режим вспышки (WL) на камере.**
Для выбора режима вспышки на камере обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к камере.
- 2 Снимите данную вспышку с камеры и прикрепите миниподставку к вспышке.**
- 3 Выдвиньте встроенную вспышку камеры или прикрепите к камере другую вспышку.**
 - Убедитесь в том, что на ЖК-панели данной вспышки отображается [RMT]. Если отображается [CTRL], нажмите кнопку WL и измените опцию настройки на [RMT].
 - Убедитесь в том, что вспышка, прикрепленная к камере, указана в качестве контролирующего устройства. Для получения дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к прикрепленной вспышке.
- 4 Разместите камеру и данную вспышку.**
- 5 Убедитесь в том, что встроенная вспышка камеры (контролирующее устройство) и данная вспышка готовы к срабатыванию.**
Когда данная вспышка готова к срабатыванию, кнопка TEST на задней стороне вспышки горит оранжевым цветом. Кроме того, пока выбрано [ON] для [WL READY LAMP] на экране MENU, будет мигать подсветка АФ с передней стороны дистанционного устройства.
- 6 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать фотоснимок.**
Для срабатывания тестовой вспышки на вспышке камеры см. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к камере.

Примечание

- Если данная вспышка не срабатывает, измените местоположение камеры, данной вспышки и объекта; или направьте приемник беспроводного сигнала управления данной вспышки в сторону камеры.

См. также

- [Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> \(HVL-F60RM\)](#)

- Установка/снятие вспышки на/с камеры
- Прикрепление и снятие миниподставки

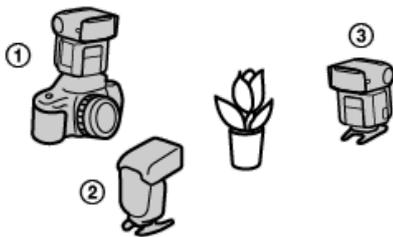
4-735-264-93(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Фотосъемка с несколькими беспроводными вспышками по оптической связи с управлением соотношения уровня мощности вспышки (HVL-F60RM)

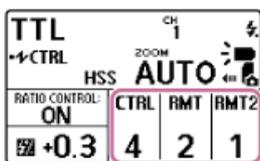
Можно выполнять фотосъемку с беспроводными вспышками, управляя при этом соотношением освещения между максимум 3 беспроводными группами (CTRL, RMT и RMT2) вспышек, включая контролирующее устройство. Перед выполнением фотосъемки с несколькими беспроводными вспышками обязательно укажите вспышку в качестве контролирующего или дистанционного устройства.

- Контролирующее устройство: HVL-F60RM
- Дистанционное устройство (отдельная вспышка): HVL-F60RM или вспышка другой модели, поддерживающая беспроводную оптическую связь



- ①: Контролирующее устройство (CTRL)
②: Дистанционное устройство (RMT)
③: Дистанционное устройство (RMT2)

- 1 Нажмите кнопку Fn (функция) на контролирующем устройстве, выберите [RATIO CONTROL] на экране Quick Navi, а затем выберите [ON].
- 2 Нажмите кнопку Fn (функция) на контролирующем устройстве, выберите беспроводную группу (CTRL/RMT/RMT2), для которой необходимо изменить соотношение уровня мощности вспышки, на экране Quick Navi, а затем укажите соотношение.



Как указано выше, если на ЖК-панели для вспышки TTL отображается соотношение уровня мощности вспышки [4:2:1], вспышка в каждой группе срабатывает с мощностью, равной части общей мощности вспышки: 4/7, 2/7 и 1/7, соответственно.

Совет

- Для дистанционных устройств (отдельных вспышек) можно установить 2 беспроводные группы (RMT и RMT2). На каждом дистанционном устройстве нажмите кнопку Fn (функция), выберите пункт установки для выбора беспроводной группы для данной вспышки на экране Quick Navi, а затем измените группу.
- Если срабатывание контролирующего устройства не нужно, нажмите кнопку Fn (функция) на контролирующем устройстве, выберите  (установка вспышки CMD) на экране Quick Navi, а затем выберите [OFF].
- В режиме вспышки MANUAL контролирующее устройство срабатывает с мощностью вспышки, указанной на контролирующем устройстве.
- В режиме вспышки MANUAL дистанционное устройство срабатывает с мощностью вспышки, указанной на дистанционном устройстве.

См. также

- Выбор типа беспроводной связи для управления фотосъемкой с беспроводной вспышкой <радио или оптическая> (HVL-F60RM)

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Примечания по фотосъемке с беспроводной вспышкой по оптической связи (HVL-F60RM)

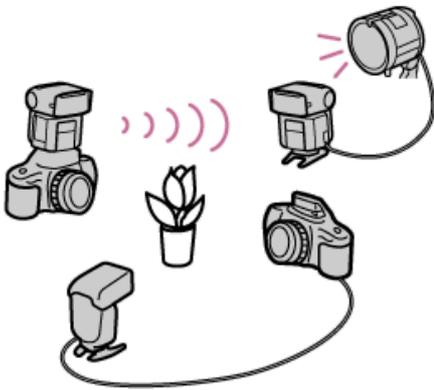
- Во время фотосъемки с беспроводной вспышкой измерение с помощью измерителя вспышки или измерителя цвета невозможно из-за предварительной вспышки.
- Если выбрано значение [AUTO] для охвата вспышки (зума) данной вспышки, указанной в качестве дистанционного устройства, будет автоматически установлен охват вспышки 20 мм.
- Во время фотосъемки с помощью отдельных вспышек автоматически используется экспомер вспышки P-TTL вместо экспомера ADI.
- Вы можете одновременно использовать несколько дистанционных устройств (отдельных вспышек).
- Если дистанционные устройства (отдельные вспышки) находятся в режиме вспышки MANUAL, вспышки срабатывают с мощностями вспышек, указанными на каждом устройстве.
- Все вспышки, используемые для фотосъемки с беспроводной вспышкой, должны использовать один и тот же беспроводной канал (CH). На данной вспышке можно указать беспроводной канал, нажав кнопку MENU и выбрав [ CH SET].
- Во время фотосъемки с беспроводной вспышкой по оптической связи последовательное многократное срабатывание (фотосъемка с многократной вспышкой) недоступно.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Использование разъема синхронизации для фотосъемки со вспышкой (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

С помощью кабеля для синхронизации (не прилагается) к данной вспышке можно подключить другую вспышку или камеру для выполнения фотосъемки с синхронизированной вспышкой, как указано ниже.

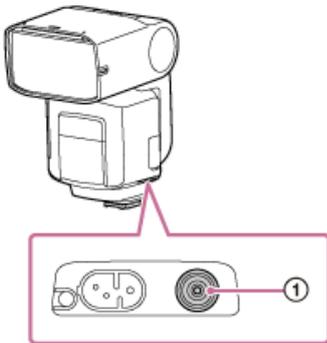
- Если к данной вспышке, присоединенной к камере, подключена вспышка с разъемом синхронизации (не прилагается), подключенная вспышка будет срабатывать синхронно с камерой.
- Если к данной вспышке, указанной в качестве приемника/дистанционного устройства, подключена вспышка с разъемом синхронизации, подключенная вспышка будет срабатывать синхронно с сигналами от управляющего/контролирующего устройства.
- Если к данной вспышке подключена камера, данная вспышка срабатывает синхронно с подключенной камерой.



Примечание

- Перед подключением кабеля для синхронизации убедитесь в том, что питание вспышки, которую необходимо подключить к данной вспышке, выключено. Если питание вспышки включено, подключение кабеля для синхронизации может привести к срабатыванию вспышки.
- Не используйте с данной вспышкой какие-либо доступные в продаже вспышки с:
 - напряжением выше 250 В
 - обратной полярностью

- 1 Подключайте вспышку с разъемом синхронизации к разъему синхронизации (①) на данной вспышке с помощью кабеля для синхронизации.



Примечание

- Если к данной вспышке с помощью кабеля для синхронизации подключена вспышка с разъемом синхронизации, питание данной вспышки может быть автоматически выключено, когда пауза в фотосъемке превысит значение таймера экономии энергии, выбранного на данной вспышке. В таком случае измените установку таймера экономии энергии на [OFF] на экране MENU.
- Во время фотосъемки с высокоскоростной синхронизацией (HSS) с помощью данной вспышки, присоединенной к камере, вспышка с разъемом синхронизации, подключенная к данной вспышке, не срабатывает синхронно с нажатием кнопки затвора на камере.
- При использовании вспышки, подключенной к разъему синхронизации на данной вспышке, установите выдержку камеры в большее из приведенных двух значений, или больше любого из этих значений.

— скорость синхронизации камеры

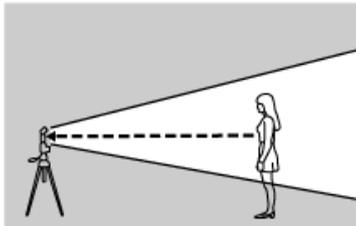
— рекомендуемая выдержка на вспышке

4-735-264-93(1) Copyright 2018 Sony Corporation

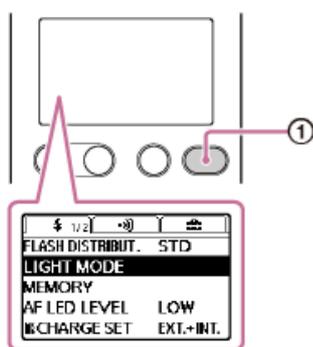
Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Использование светодиодной подсветки для видеосъемки (HVL-F60RM)

Вы можете использовать светодиодную подсветку данной вспышки в качестве источника света для видеосъемки. Это помогает создавать естественный свет и тени в условиях недостаточного освещения, например, в помещении, и придавать видео больше 3D-эффектов.



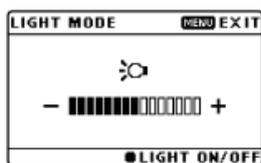
- 1 Нажмите кнопку MENU (Ⓜ) и выберите [LIGHT MODE].



- 2 Нажмите центральную кнопку для включения светодиодной подсветки.

Для ее выключения нажмите центральную кнопку еще раз.

- 3 Отрегулируйте яркость светодиодов с помощью колесика управления.



Для завершения видеосъемки со светодиодной подсветкой нажмите кнопку MENU.

Примечание

- Когда горит светодиодная подсветка вспышки, индикатор режима вспышки (⚡) на камере не отображается (т.е. вспышка камеры выключена).
- В зависимости от камеры, объектива и настроек яркости для видеосъемки, надлежащий баланс белого может быть не достигнут. В таком случае отрегулируйте баланс на камере.
- В зависимости от размера прикрепленного к камере объектива край объектива может быть препятствием для светодиодного луча.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

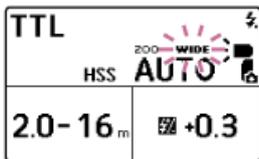
Автоматический выбор охвата вспышки <автозуммирование>

Данная вспышка автоматически выбирает подходящий охват вспышки для фокусного расстояния объектива прикрепленной камеры в пределах диапазона от 20 мм до 200 мм (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) или диапазона от 24 мм до 105 мм (HVL-F46RM) (автозуммирование). В большинстве случаев вам не нужно вручную выбирать охват вспышки.

1 Нажмите кнопку Fn (функция), выберите [ZOOM] на экране Quick Navi, а затем выберите [AUTO].

Когда отображается [AUTO] в качестве настройки охвата вспышки (зуммирования) на ЖК-панели, функция автозуммирования включена.

При использовании объектива с фокусным расстоянием менее 20 мм (в сочетании с HVL-F60RM/HVL-F60RM2) или 24 мм (в сочетании с HVL-F46RM), когда функция автозуммирования включена, будет мигать [WIDE] на ЖК-панели.

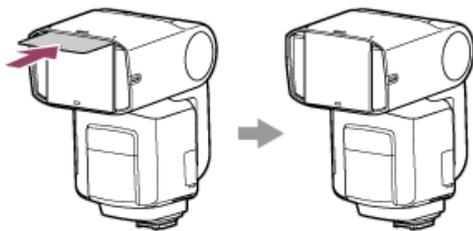


В таком случае перейдите к остальным пунктам.

2 Осторожно вытяните широкоугольную панель вместе с экраном отражения и согните широкоугольную панель, чтобы закрыть лампу вспышки.



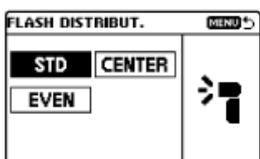
3 Задвиньте экран отражения обратно во вспышку.



На ЖК-панели отображается [WIDE].

Настройка распределения вспышки

Вы можете выбрать шаблон распределения вспышки, выбрав [FLASH DISTRIBUT.] на экране MENU. Настройка распределения вспышки применяется к охвату вспышки вне зависимости от того, выбран он автоматически или вручную.



- STD: Охват вспышки со стандартным распределением вспышки
- CENTER: Охват вспышки с приоритетом ведущих чисел

- **EVEN:** 

Охват вспышки с приоритетом более широкой периферии

Примечание

- Когда вы убираете широкоугольную панель, вставьте ее до конца во вспышку и убедитесь, что [WIDE] не отображается на ЖК-панели.
- При вытягивании встроенной широкоугольной панели не прилагайте чрезмерных усилий, поскольку это может привести к повреждению широкоугольной панели.
- При фотосъемке 2-мерного объекта спереди с помощью объектива с фокусным расстоянием менее 18 мм периферийная часть экрана может выглядеть немного затемненной ввиду разницы интенсивностей света вспышки в центре и на периферии экрана.
- При использовании широкоугольного объектива с фокусным расстоянием менее 14 мм (в сочетании с HVL-F60RM/HVL-F60RM2) или 15 мм (в сочетании с HVL-F46RM) периферийная часть экрана может выглядеть затемненной.
- Фокусное расстояние, отображаемое на ЖК-панели, означает эквивалент фокусному расстоянию 35-мм формата.
- Данная вспышка не поддерживает угол обзора объектива “рыбий глаз” с фокусным расстоянием 16мм и F2.8.
- Перед хранением данной вспышки в прилагаемом футляре обязательно вставьте широкоугольную панель и экран отражения обратно в устройство.
- В зависимости от фокусного расстояния, указанного для фотосъемки, периферия экрана может выглядеть затемненной. В таком случае измените шаблон распределения вспышки.

См. также

- [Ручной выбор охвата вспышки <ручное зуммирование>](#)

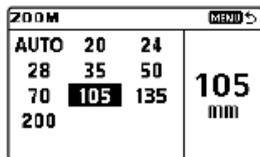
Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Ручной выбор охвата вспышки <ручное зуммирование>

Вы можете вручную выбрать охват вспышки независимо от фокусного расстояния используемого объектива (ручной зум).

- 1 Нажмите кнопку ZOOM и выберите охват вспышки с помощью колесика управления.



Примечание

- В зависимости от фокусного расстояния, указанного для фотосъемки, периферия экрана может выглядеть затемненной. В таком случае измените шаблон распределения вспышки.

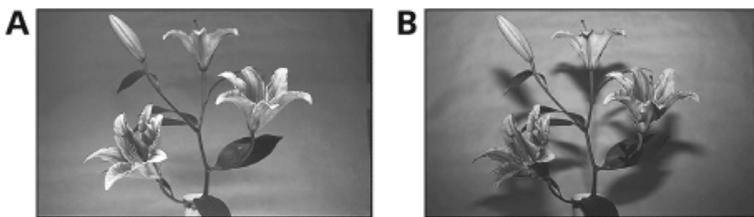
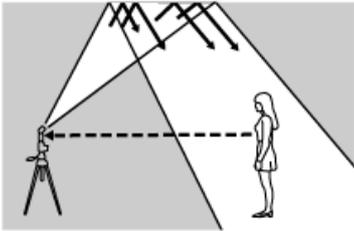
См. также

- [Автоматический выбор охвата вспышки <автозуммирование>](#)

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Фотосъемка с отраженной вспышкой

Использование вспышки, направленной непосредственно на объект, расположенный непосредственно перед стеной, приведет к образованию сильных теней на стене. Направив вспышку на потолок, вы можете подсветить снимаемый объект отраженным светом, что приведет к снижению интенсивности теней и более мягкому освещению экрана.

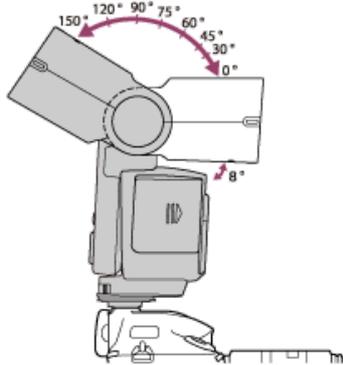


A: Фотосъемка с отраженной вспышкой
B: Фотосъемка с обычной вспышкой

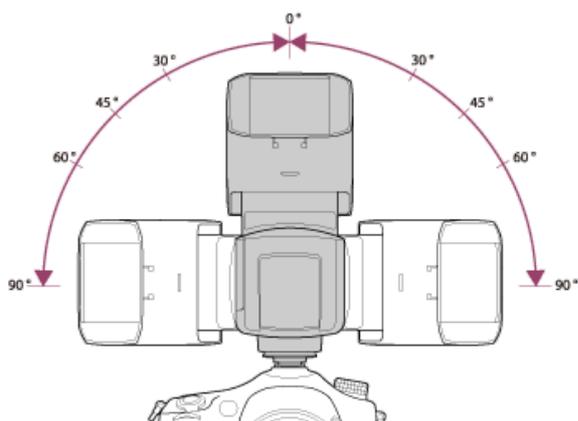
1 Крепко удерживайте камеру и наклоните лампу вспышки вверх/вниз, наклоните ее влево/вправо или поверните ее влево/вправо.

Для обозначения фотосъемки с отраженной вспышкой на ЖК-панели будет отображаться .

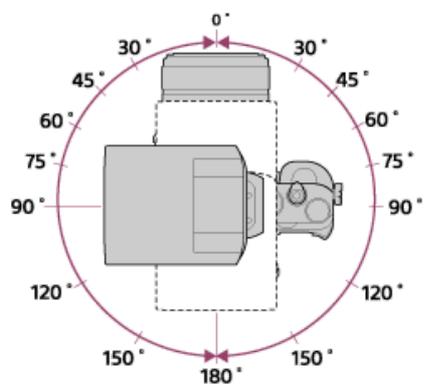
- Наклон вверх/вниз (вид сбоку HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM)



- Наклон влево/вправо (вид спереди HVL-F60RM/HVL-F60RM2)



- Поворот влево/вправо (вид сверху HVL-F46RM)



Примечание

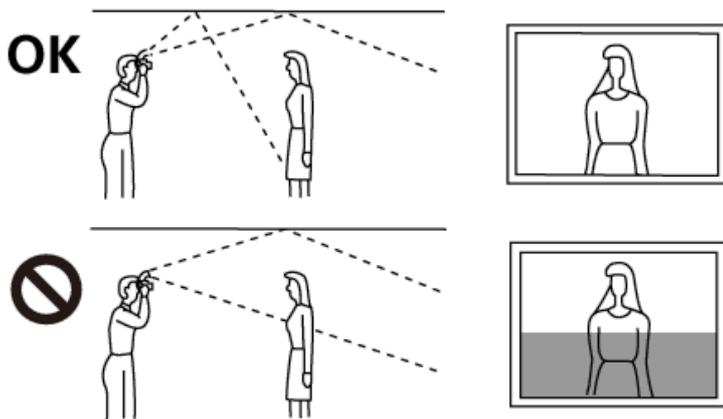
- Когда вспышка наклонена вверх, диапазон вспышки не отображается на ЖК-панели.
- Для отражения света вспышки используйте белый потолок или стену. Цветная поверхность может придать оттенок отраженному свету. В качестве поверхности отражения не рекомендуется использовать высокие потолки или стекло.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Регулировка угла отраженной вспышки

Одновременное использование света от данной вспышки и отраженного света приводит к неравномерному освещению. Для определения угла отраженной вспышки примите во внимание условия фотосъемки со вспышкой, например расстояние до поверхности отражения, расстояние от камеры до объекта и фокусное расстояние объектива.

Примеры условий фотосъемки со вспышкой: расстояние до поверхности отражения, расстояние от камеры до объекта, фокусное расстояние объектива



Для отражения света вспышки вверх

Определите угол отраженной вспышки, учитывая фокусное расстояние объектива, указанное в таблице ниже.

Фокусное расстояние объектива	Угол отражения
минимум 70 мм	30 °, 45 °
28 мм - 70 мм	60 °
максимум 28 мм	75 °, 90 °

Рекомендации по использованию экрана отражения

Экран отражения создает выделение глаз снимаемого объекта и делает взгляд снимаемого объекта более эффективным. Экран отражения выдвигается вместе с широкоугольной панелью из данной вспышки. Задвиньте широкоугольную панель обратно во вспышку.

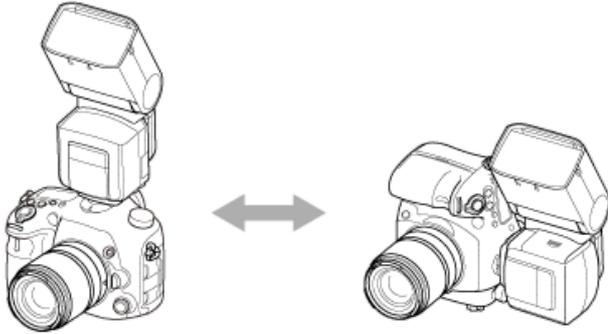
Совет

- При использовании экрана отражения для фотосъемки со вспышкой наклоните вверх лампу вспышки на 90 °.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

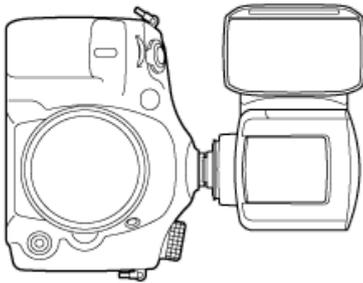
Использование функции быстрого переключения угла отражения вспышки (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

При выполнении фотосъемки с отраженной вспышкой, когда камера находится в книжной ориентации, можно использовать функцию быстрого переключения угла отражения вспышки для получения отраженного света в соответствии с освещением, получаемым при фотосъемке камерой в альбомной ориентации. Кроме того, также можно использовать панель управления в правильной ориентации.



Фотосъемка со вспышкой при боковом отражении 90 °

Если при фотосъемке со вспышкой лампа вспышки наклонена в сторону на 90 ° в любом направлении, а камера находится в книжной ориентации, верхняя и нижняя части полученного изображения могут оказаться темными. В этом случае используйте встроенную широкоугольную панель или верните лампу вспышки в вертикальное положение.



Для обозначения фотосъемки с отраженной вспышкой на ЖК-панели будет отображаться .

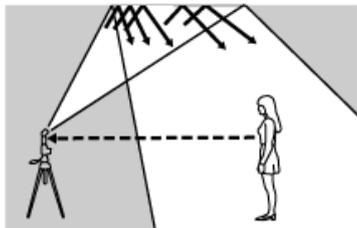
Примечание

- Если для диапазона вспышки (зуммирования) данной вспышки выбрано [AUTO], во время фотосъемки со вспышкой при боковом отражении 90 ° диапазон регулируется автоматически на широкоугольный режим. В таком случае диапазон вспышки может быть уменьшен по сравнению с доступным для фотосъемки с отраженной вспышкой диапазоном, когда лампа вспышки находится в вертикальном положении.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

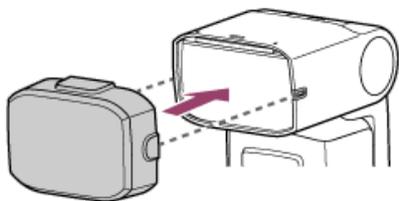
Использование адаптера наклона (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Прикрепление прилагаемого адаптера наклона к лампе вспышки для фотосъемки с отраженной вспышкой позволяет рассеивать свет от вспышки на большем расстоянии, что создает более мягкий свет и уменьшает тени.



Прикрепление адаптера наклона

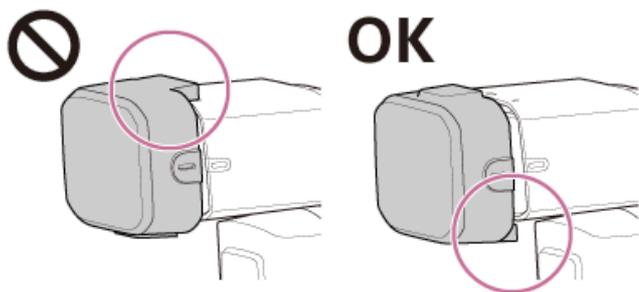
- 1 Совместите выступы на адаптере наклона с пазами на вспышке и нажмите на адаптер наклона в направлении, указанном стрелкой.



Если адаптер наклона прикреплен надлежащим образом, на ЖК-панели отображается .

Примечания по прикреплению адаптера наклона

Как изображено ниже, держите адаптер наклона выдвинутой частью над верхом лампы вспышки, убедитесь в правильности его ориентации относительно лампы вспышки, а потом вставьте адаптер до упора. Недостаточное прикрепление может помешать точной компенсации.



Снятие адаптера наклона

Вытягивая выступ на адаптере наклона в направлении, указанном стрелкой (①), потяните адаптер наклона в направлении, указанном стрелкой (②).

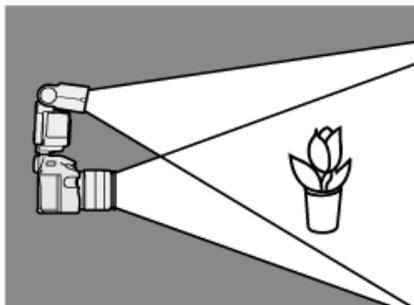


Вспышка

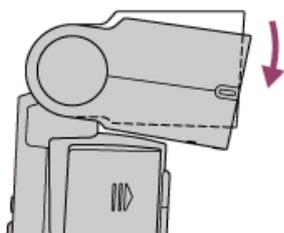
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Фотосъемка крупным планом со вспышкой <фотосъемка с отраженной обратной вспышкой>

Если объект находится на расстоянии 0,7 – 1,0 м от камеры, можно слегка наклонить лампу вспышки вниз для фотосъемки со вспышкой, чтобы обеспечить правильное освещение.



- 1 Крепко удерживайте камеру и наклоните лампу вспышки вниз.



Для обозначения фотосъемки с отраженной вспышкой на ЖК-панели будет отображаться .
Угол наклона вниз составляет не более -8° .

Примечание

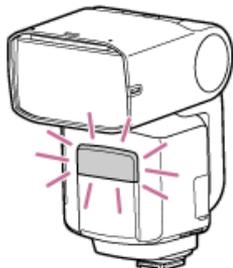
- При фотосъемке объекта, расположенного на расстоянии менее 0,7 м от камеры, нижняя часть полученных изображений может оказаться темнее, поскольку лампа вспышки не может быть наклонена достаточно низко для освещения объекта. Для выполнения фотосъемки крупным планом рекомендуется использовать отдельную вспышку, сдвоенную макровспышку (не прилагается) или кольцевую лампу (не прилагается).
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Лампу вспышки можно наклонить вниз только тогда, когда она находится в вертикальном положении или наклонена в сторону на 90° в любом направлении.
- При использовании длинного объектива край объектива может быть препятствием для света вспышки.

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Рекомендации по подсветке АФ (HVL-F60RM)

Если настройки яркости или контрастности камеры недостаточно для фотографирования объекта, подсветка АФ (светодиодная подсветка) на передней стороне вспышки может загораться во время нажатия кнопки затвора наполовину для автофокусировки. Подсветка АФ предназначена для помощи при автофокусировке.



- Подсветка АФ работает даже тогда, когда на ЖК-панели отображается [Ⓜ].
- Если нужно изменить яркость подсветки АФ, нажмите кнопку MENU, выберите [AF LED LEVEL], а затем выберите [HIGH] или [LOW].
- Чтобы отключить подсветку АФ, воспользуйтесь меню на камере для ее выключения.
- Если горит подсветка АФ на вспышке, подсветка АФ на камере отключена.
- Когда камера находится в режиме непрерывной АФ (камера фокусируется на движущемся объекте), подсветка АФ не горит.
- Если фокусное расстояние объектива больше 300 мм, подсветка АФ может не гореть. Кроме того, если вспышка снята с камеры, подсветка АФ не горит.
- В зависимости от камеры, к которой прикреплена вспышка, подсветка АФ может не гореть.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Использование цветных фильтров (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

В зависимости от окружающего освещения во время фотосъемки, свет вспышки достаточной яркости может не достигнуть фона объекта, в результате чего полученное изображение может иметь неестественные цвета. С помощью прилагаемых цветофильтров для фотосъемки можно добиться естественности цветов у полученных изображений.

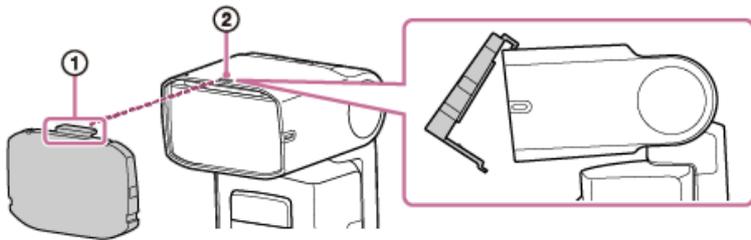
- Янтарный цветофильтр: для фотосъемки при свете ламп накаливания
- Зеленый цветофильтр: для фотосъемки при свете флуоресцентных ламп

Примечание

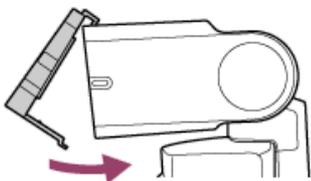
- При использовании цветофильтра условия окружающей среды и другие факторы могут влиять на цвета полученных изображений. В таком случае отрегулируйте баланс белого на камере для получения нужных цветов.

Прикрепление цветофильтра

- 1 Совместите выдвинутую часть (①) цветофильтра со вдавненной частью (②) на верхней части лампы вспышки.



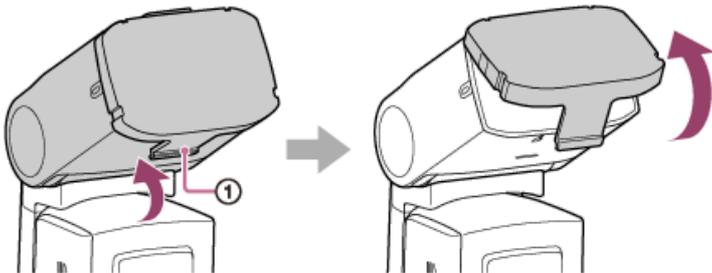
- 2 Вставьте цветофильтр в направлении стрелки до защелкивания на месте.



Если цветофильтр прикреплен надлежащим образом, на ЖК-панели отображается .

Снятие цветофильтра

Наклоните лампу вспышки вверх, поместите конец пальца на выдвинутую часть (①) цветофильтра, а затем потяните фильтр вверх в направлении стрелки.



Примечание

- При использовании цветофильтра функция регулировки Auto WB камеры работает в приведенных ниже случаях. Однако, когда используется цветофильтр, она не работает для фотосъемки с многократной вспышкой.
 - Данная вспышка прикреплена к камере с помощью фиксирующего крепления и установлена в режим вспышки TTL.
 - В качестве баланса белого на камере указано [Auto] или [Flash].

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Подключение внешнего источника питания (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

С помощью адаптера внешней батареи (не прилагается), подключенного к разъему DC IN на данной вспышке, данная вспышка может срабатывать с более коротким временем зарядки вспышки.

Для дополнительной информации обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к адаптеру внешней батареи.

Для изменения настройки зарядки вспышки используйте [CHARGE SET] на экране MENU.

Детали пунктов меню

EXT.+INT.:

Использование питания от батарей в данной вспышке и в адаптере внешней батареи для фотосъемки со вспышкой для уменьшения времени зарядки вспышки. (заводская настройка по умолчанию)

EXT.:

Использование питания только от батарей в адаптере внешней батареи для фотосъемки со вспышкой. Беспокоиться за оставшийся уровень заряда батарей данного устройства не нужно. На ЖК-панели отображается . Когда заряд адаптера внешней батареи подходит к концу, отобразится мигание , а для фотосъемки со вспышкой также будет использоваться питание от батарей в данной вспышке.

Примечание

- Питание адаптера внешней батареи используется только для зарядки вспышки. Для питания вспышки необходимы батареи в отсеке батарей.
- Если выбрано [EXT.] и заряд батарей адаптера внешней батареи подходит к концу, зарядка вспышки для фотосъемки со вспышкой будет проходить дольше.
- Когда заряд батарей подключенного адаптера внешней батареи исчерпан, а на ЖК-панели мигает , замена батарей не приведет к отключению . Значок будет оставаться на ЖК-панели до тех пор, пока один раз не будет выполнена фотосъемка со вспышкой.
- Если используется FA-EV1AM, вы не можете использовать [EXT.].

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

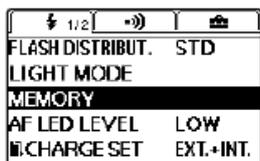
Регистрация/вызов предпочтительной настройки <MEMORY>

Можно зарегистрировать режим или набор значений, которые часто используются, в качестве предпочтительной настройки для [MR1] или [MR2], в результате чего их можно легко вызывать посредством выбора соответствующего названия.

Регистрация предпочтительной настройки

1 Выполните нужные настройки данной вспышки для регистрации предпочтительной настройки.

2 Нажмите кнопку MENU и выберите [MEMORY].



3 Выберите нужное имя предпочтительной настройки ([MR1] или [MR2]).

Вызов предпочтительной настройки

Нажмите кнопку Fn (функция), выберите пункт настройки для вызова предпочтительной настройки, а затем выберите нужное название предпочтительной настройки ([MR1] или [MR2]).

Совет

- Для изменения свойств предпочтительной настройки выполните ее вызов, измените параметры данной вспышки, а затем снова зарегистрируйте параметры в виде [MEMORY] на экране MENU.
- Если Вы не собираетесь использовать зарегистрированные предпочтительные настройки, выберите [OFF] в процедуре регистрации предпочтительной настройки.

Примечание

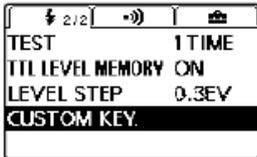
- Когда используется предпочтительная настройка, [RESET] на экране MENU неактивен.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

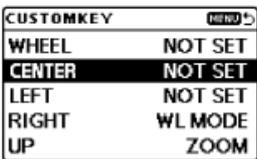
Изменение назначения кнопок <CUSTOM KEY>

Вы можете назначить нужную функцию некоторым элементам управления на панели управления: кнопкам направления, центральной кнопке и колесику управления.

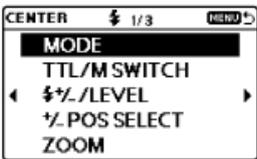
1 Нажмите кнопку MENU и выберите [CUSTOM KEY].



2 Выберите нужный элемент управления с помощью кнопок направления.



3 С помощью кнопок направления выберите функцию, которую необходимо назначить.



Ниже приведены функции и элементы управления, доступные для назначения.

Группы	Назначаемые функции	Описания	Доступные для назначения элементы управления					
			Колесико	Центральная часть	Влево	Вправо	Вверх	Вниз
☚	MODE	Настройка режима вспышки	-	✓	✓	✓	✓	✓ (*1) (*2)
	TTL/M SWITCH (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Переключение режима вспышки (TTL/MANUAL)	-	✓	✓	✓	✓	✓
	☚/LEVEL	Настройка уровня мощности вспышки	✓	✓	✓ (*2)	✓	✓	✓
	+/_ POS SELECT (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Выбор пункта для прямой настройки мощности вспышки	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ZOOM	Настройка охвата вспышки (зума)	✓	✓	✓	✓	✓ (*1) (*2)	✓
	CMD/CTRL FLASH (HVL-F60RM)	Настройка управляющего/контролирующего устройства вспышки	-	✓	✓	✓	✓	✓
	CMD FLASH (HVL-F60RM2/HVL-F46RM)	Настройка управляющего устройства вспышки	-	✓	✓	✓	✓	✓
	FLASH DISTRIBUT.	Настройка распределения вспышки	-	✓	✓	✓	✓	✓

Группы	Назначаемые функции	Описания	Доступные для назначения элементы управления					
			Колесико	Центральная часть	Влево	Вправо	Вверх	Вниз
	HSS	Настройка высокоскоростной синхронизации	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RATIO CONTROL	Настройка соотношения освещения	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RATIO VALUE	Настройка соотношения уровня мощности вспышки	-	✓	✓	✓	✓	✓
	MODE(GROUP)	Настройка группового режима вспышки	-	✓	✓	✓	✓	✓
	LIGHT MODE (HVL-F60RM)	Настройка ON/OFF светодиодной подсветки	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RECALL	Вызов заранее зарегистрированных настроек	-	✓	✓	✓	✓	✓
	MEMORY	Регистрация предпочтительной настройки	-	✓	✓	✓	✓	✓
•)))	WL MODE	Настройка беспроводного режима	-	✓	✓	✓ ^(*1) ✓ ^(*2)	✓	✓
	REMOTE RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Настройка режима дистанционного спуска	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RECEIVER SET	Настройка отдельного приемника	-	✓	✓	✓	✓	✓
	GROUP	Настройка беспроводной группы	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RCV REMOTE	Настройка дистанционного приемника	-	✓	✓	✓	✓	✓
	CH SET	Настройка канала (радиоуправление)	-	✓	✓	✓	✓	✓
	■ CH SET (HVL-F60RM)	Настройка канала (оптическое управление)	-	✓	✓	✓	✓	✓
ПРОЧЕЕ	NOT SET	Настройка отсутствует	✓ ^(*1) ✓ ^(*2)	✓ ^(*1) ✓ ^(*2)	✓ ^(*1)	✓	✓	✓

*1 Заводская настройка по умолчанию (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

*2 Заводская настройка по умолчанию (HVL-F46RM)

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Просмотр информации о версии данной вспышки/приемника <VERSION>

Можно посмотреть информацию о версии данной вспышки и сопряженного приемника(ов). Проверьте данную информацию, когда выпускаются обновления встроенного программного обеспечения.

- 1 Нажмите кнопку MENU и выберите [VERSION].



- 2 Выберите устройство, информацию о котором необходимо посмотреть.

Детали пунктов меню

Flash:

Отображается информация о версии и названии модели данной вспышки.

RCV:

Отображается информация о приемнике, включая версию, номер регистрации сопряжения, название модели. Информация для отображения отличается в зависимости от условий радиосвязи.

Если нет сопряженных приемников, [RCV] будет недоступным для выбора.

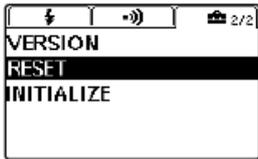
Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Сброс настроек для экрана Quick Navi <RESET>

Измененные настройки экрана Quick Navi можно сбросить к заводским значениям по умолчанию.

- 1 Нажмите кнопку MENU и выберите [RESET].



- 2 Выберите [OK].

Примечание

- При операции сброса также будет сброшена настройка распределения вспышки, настройка яркости светодиода (HVL-F60RM) и настройка режима дистанционного спуска (HVL-F60RM/HVL-F60RM2).
- Во время выполнения процесса сброса не выключайте питание для данной вспышки или не вынимайте батареи.

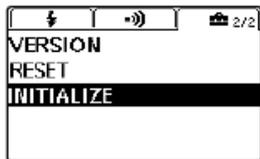
Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Восстановление заводских настроек по умолчанию <INITIALIZE>

Все функциональные настройки можно восстановить и привести к заводским настройкам по умолчанию.

- 1 Нажмите кнопку MENU и выберите [INITIALIZE].



- 2 Выберите [OK].

Примечание

- Во время выполнения процесса инициализации не выключайте питание для данной вспышки или не вынимайте батареи.

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Примечания по использованию

В дополнение к данному Справочному руководству прочтите раздел “Перед использованием” или “Примечания по использованию” в Инструкции по эксплуатации/Руководстве по началу работы.

Во время фотосъемки

- Данная вспышка генерирует сильный световой поток, поэтому ее не следует использовать непосредственно перед глазами.
- Не используйте вспышку более 20 раз подряд, чтобы предотвратить нагрев и ухудшение эксплуатационных характеристик камеры и вспышки.
При уровне мощности вспышки 1/32 вспышка способна срабатывать подряд следующее максимальное число раз:
 - HVL-F60RM: 40 раз
 - HVL-F60RM2: 200 раз
 - HVL-F46RM: 60 раз

Прекратите использование вспышки и дайте ей остыть в течение 20 минут или более (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) или в течение 10 минут или более (HVL-F46RM), если вспышка срабатывает подряд до предельного числа раз.

- Во время беспроводной фотосъемки данная вспышка может неожиданно сработать из-за того, что вспышка не получает сигналы связи от отдельной вспышки из-за ее местоположения. В таком случае измените местоположение отдельной вспышки или настройку беспроводного канала.
- Не помещайте камеру с прикрепленным данным устройством в пакет и т.п. Это может привести к неисправности вспышки или камеры.
- Не переносите данную вспышку с прикрепленной к ней камерой. Это может привести к неисправности.
- Не используйте вспышку рядом с людьми во время фотографирования с отраженной вспышкой с вращением лампы вспышки. Свет вспышки может привести к повреждению глаз, или горячая лампа вспышки может вызвать ожоги.
- При повороте лампы вспышки не допускайте защемления пальцев вращающейся деталью. Это может привести к травме.
- Закрывая дверцу отсека батарей, плотно прижмите ее, сдвинув до упора по горизонтали. Будьте осторожны, чтобы не пораниться, защемив палец в дверце отсека батарей во время ее закрывания.

Батареи

- Уровень заряда батарей, показываемый на ЖК-панели, может быть ниже реального заряда батарей из-за температуры и условий хранения. Отображаемый уровень заряда батарей может вернуться к правильному значению после использования вспышки несколько раз.
- Никель-металлогидридные аккумуляторы могут неожиданно разрядиться. Если индикатор низкого заряда батарей начал мигать или вспышка не срабатывает во время съемки, замените или зарядите батареи.
- Не используйте литий-ионные аккумуляторы в данной вспышке, поскольку они могут препятствовать вспышке работать на полную мощность.
- Частота срабатываний вспышки и количество вспышек, которые могут быть сделаны на новых батареях, могут отличаться от значений, представленных в таблице, что зависит от времени, прошедшего с момента изготовления батарей.
- При замене батарей извлекайте их только после отключения питания вспышки и через несколько минут. В зависимости от типа батареи могут быть горячими. Извлекайте их осторожно.
- Если вспышка не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батареи и храните их отдельно.

Температура

- Вспышка может использоваться в диапазоне температур от 0 °C до 40 °C.
- Не подвергайте вспышку воздействию очень высоких температур (например, воздействию прямых солнечных лучей внутри автомобиля) или высокой влажности.
- Во избежание образования конденсации внутри вспышки поместите ее в герметично закрытый пластиковый пакет при ее перемещении из холодной среды в теплую. Перед извлечением из пакета дайте ей нагреться до комнатной температуры.
- Емкость батарей уменьшается при низких температурах. При съемке в холодную погоду держите вспышку и запасные батареи в теплом внутреннем кармане. В холодную погоду индикатор разряда батарей может мигать даже при наличии некоторого заряда батарей. При нагревании до нормальной температуры эксплуатации батареи восстанавливают часть своей емкости.

Не используйте/не храните изделие в следующих местах

- В чрезмерно жарком, холодном или влажном месте
В таких местах, как, например, в автомобиле, припаркованном под прямыми солнечными лучами, корпус вспышки может деформироваться, что может привести к неисправности.
- Под прямыми лучами солнца или вблизи нагревательного прибора
Корпус вспышки может обесцветиться или деформироваться, и это может привести к неисправности.
- В месте, подверженном качающейся вибрации
- Вблизи источников сильного магнитного поля

- В местах с повышенным содержанием песка или пыли
Будьте осторожны, чтобы не допустить попадания песка или пыли в изделие. Это может привести к неисправности изделия, и в некоторых случаях эта неисправность может быть не отремонтирована.

Безопасность

Во избежание опасностей, например, пожара или поражения электрическим током, соблюдайте следующее.

- Не переносите и не храните данную вспышку вместе с металлическими предметами, например, монетами и шпильками.
- Не пытайтесь разобрать данный аппарат, вносить в него изменения или закорачивать данную вспышку.
- Не используйте данную вспышку в завернутом виде.
Накопление тепла может привести к деформации вспышки или пожару.
- Не используйте данную вспышку в месте с наличием взрывоопасного или воспламеняемого газа.
- Если использование данной вспышки создает радиопомехи для других устройств, прекратите использование функций беспроводной связи.
Радиопомехи могут вызвать неисправности, что приведет к несчастным случаям.
- Располагайте данную вспышку в устойчивом положении.
Расположение вспышки на неустойчивом столе или наклонной поверхности может привести к падению вспышки, что приведет к травмам.
- Перед прикреплением данной вспышки к камере убедитесь, что питание на вспышку не подано.
Прикрепление к камере вспышки с поданным питанием может привести к неисправностям или неожиданным срабатываниям вспышки, что приведет к повреждению зрения сильным светом.

Уход за устройством

- Отсоедините данное устройство от камеры. Протрите вспышку сухой мягкой тканью. Если вспышка находилась в контакте с песком, протирка приведет к повреждению поверхности, поэтому вспышку следует аккуратно продуть при помощи воздуходувки. В случае возникновения трудно удаляемых пятен используйте мягкую ткань, немного увлажненную водой или теплой водой, а затем протрите сухой мягкой тканью. Никогда не используйте сильных растворителей, таких как разбавитель или бензин, так как это может привести к повреждению поверхности.
- Если на лампе вспышки присутствуют отпечатки пальцев или частицы, рекомендуется вытереть их мягкой тканью.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Технические характеристики

Вспышка

Управление вспышкой	Управление вспышкой с помощью предварительной вспышки (P-TTL/ADI)
Характеристики непрерывного срабатывания	40 вспышек (HVL-F60RM)/200 вспышек (HVL-F60RM2)/60 вспышек (HVL-F46RM) с частотой 10 вспышек в секунду (Обычная вспышка, уровень мощности вспышки 1/32, никель-металлогидридные аккумуляторы)
Подсветка АФ (HVL-F60RM)	<p>Автоматическая вспышка при низкой контрастности и низкой яркости Диапазон работы (Когда прикреплен объектив 50мм с установленной диафрагмой F5.6.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Для [AF LED LEVEL] вспышки указано [LOW] <ul style="list-style-type: none"> – Центральная область (приблиз.): от 0,5 м до 3 м – Периферийные области (приблиз.): от 0,5 м до 2 м ● Для [AF LED LEVEL] вспышки указано [HIGH] <ul style="list-style-type: none"> – Центральная область (приблиз.): от 0,5 м до 10 м – Периферийные области (приблиз.): от 0,5 м до 6 м
Светодиодная подсветка (HVL-F60RM)	<ul style="list-style-type: none"> ● Степень освещенности в центре: Приблиз. 1 200 люкс на расстоянии 0,5 м или приблиз. 300 люкс на расстоянии 1 м ● Дальность освещения: Приблиз. 2 м (при записи видеоизображений установите ISO 3200 и F5.6) ● Поддерживаемое фокусное расстояние: 35 мм (угол обзора 35-мм формата) ● Время непрерывного освещения: Приблиз. 1 час (при использовании щелочных батареек AA, при максимальной освещенности центра) ● Цветовая температура: Приблиз. 5 500 К
Рабочая температура	От 0 °C до 40 °C
Температура хранения	HVL-F60RM: от –20 °C до +60 °C HVL-F60RM2/HVL-F46RM: от –20 °C до +55 °C
Размеры (ш/в/г) (приблиз.)	HVL-F60RM: 78,1 мм × 139,5 мм × 104,6 мм HVL-F60RM2: 78,1 мм × 143,1 мм × 104,6 мм HVL-F46RM: 69,4 мм × 114,7 мм × 88,9 мм
Масса (приблиз.)	HVL-F60RM: 449 г (без учета батарей) HVL-F60RM2: 439 г (без учета батарей) HVL-F46RM: 308 г (без учета батарей)
Требования к источнику питания	6 В пост. тока
Рекомендуемые батареи	<ul style="list-style-type: none"> ● Четыре щелочные батарейки LR6 (размер AA) ● Четыре никель-металлогидридных аккумулятора размера AA

Частота/число срабатываний вспышки

Число срабатываний вспышки показывает приблизительное количество вспышек, доступное перед тем, как разрядятся новые батареи.

● HVL-F60RM

Частота/число срабатываний вспышки	Со щелочными батарейками	С никель-металлогидридными аккумуляторами
Частота срабатывания вспышки (сек)(*1)	Приблиз. 0,1 - 2,5	Приблиз. 0,1 - 1,7
Число срабатываний вспышки (раз)(*2)	Приблиз. 150 или более	Приблиз. 220 или более

● HVL-F60RM2

Частота/число срабатываний вспышки	Со щелочными батарейками	С никель-металлогидридными аккумуляторами
Частота срабатывания вспышки (сек)(*1)	Приблиз. 0,1 - 2,5	Приблиз. 0,1 - 1,7
Число срабатываний вспышки (раз)(*2)	Приблиз. 160 или более	Приблиз. 240 или более

● HVL-F46RM

Частота/число срабатываний вспышки	Со щелочными батарейками	С никель-металлогидридными аккумуляторами
Частота срабатывания вспышки (сек)(*1)	Приблиз. 0,1 - 2,5	Приблиз. 0,1 - 2,0
Число срабатываний вспышки (раз)(*2)	Приблиз. 240 или более	Приблиз. 320 или более

*1 Минимальная продолжительность времени перед тем, как загорится кнопка TEST после предыдущей вспышки (Получено в наших условиях измерения.)

*2 Число вспышек при самом высоком уровне мощности вспышки, доступное через каждые 30 секунд (Получено в наших условиях измерения.)

Функции, указанные в данном руководстве, зависят от условий тестирования нашей компании.

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Ведущее число (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Распределение вспышки для обычной вспышки/STD (ISO 100)

- Ручная вспышка/35-мм формат

Уровень мощности вспышки	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Настройка охвата вспышки (мм)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/1	16	23	14	25	26	28	30	37	46	49	54	60
1/2	11,3	16,3	9,9	17,7	18,4	19,8	21,2	26,2	32,5	34,6	38,2	42,4
1/4	8	11,5	7	12,5	13	14	15	18,5	23	24,5	27	30
1/8	5,7	8,1	4,9	8,8	9,2	9,9	10,6	13,1	16,3	17,3	19,1	21,2
1/16	4	5,8	3,5	6,3	6,5	7	7,5	9,3	11,5	12,3	13,5	15
1/32	2,8	4,1	2,5	4,4	4,6	4,9	5,3	6,5	8,1	8,7	9,5	10,6
1/64	2	2,9	1,8	3,1	3,3	3,5	3,8	4,6	5,8	6,1	6,8	7,5
1/128	1,4	2	1,2	2,2	2,3	2,5	2,7	3,3	4,1	4,3	4,8	5,3
1/256	1	1,4	0,9	1,6	1,6	1,8	1,9	2,3	2,9	3,1	3,4	3,8

*1 С прикрепленным адаптером наклона.

*2 С прикрепленной широкоугольной панелью.

- Формат APS-C

Уровень мощности вспышки	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Настройка охвата вспышки (мм)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/1	16	23	14	26	27	30	37	46	47	49	54	60
1/2	11,3	16,3	9,9	18,4	19,1	21,2	26,2	32,5	33,2	34,6	38,2	42,4
1/4	8	11,5	7	13	13,5	15	18,5	23	23,5	24,5	27	30
1/8	5,7	8,1	4,9	9,2	9,5	10,6	13,1	16,3	16,6	17,3	19,1	21,2
1/16	4	5,8	3,5	6,5	6,8	7,5	9,3	11,5	11,8	12,3	13,5	15
1/32	2,8	4,1	2,5	4,6	4,8	5,3	6,5	8,1	8,3	8,7	9,5	10,6
1/64	2	2,9	1,8	3,3	3,4	3,8	4,6	5,8	5,9	6,1	6,8	7,5
1/128	1,4	2	1,2	2,3	2,4	2,7	3,3	4,1	4,2	4,3	4,8	5,3
1/256	1	1,4	0,9	1,6	1,7	1,9	2,3	2,9	2,9	3,1	3,4	3,8

*1 С прикрепленным адаптером наклона.

*2 С прикрепленной широкоугольной панелью.

Распределение вспышки для плоской вспышки HSS/STD (ISO 100)

- Ручная вспышка/35-мм формат

Выдержка	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Настройка охвата вспышки (мм)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/250	4,6	6,4	4,2	7	7,7	8,4	8,4	10,8	12,9	14	15,3	16,7

Выдержка	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Настройка охвата вспышки (мм)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/500	3,2	4,6	3	5	5,4	5,9	5,9	7,7	9,1	9,9	10,8	11,8
1/1000	2,3	3,2	2,1	3,5	3,8	4,2	4,2	5,4	6,4	7	7,7	8,4
1/2000	1,6	2,3	1,5	2,5	2,7	3	3	3,8	4,6	5	5,4	5,9
1/4000	1,1	1,6	1	1,8	1,9	2,1	2,1	2,7	3,2	3,5	3,8	4,2
1/8000	0,8	1,1	0,7	1,2	1,4	1,5	1,5	1,9	2,3	2,5	2,7	3
1/16000	0,6	0,8	0,5	0,9	1	1	1	1,4	1,6	1,8	1,9	2,1

*1 С прикрепленным адаптером наклона.

*2 С прикрепленной широкоугольной панелью.

● Формат APS-C

Выдержка	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Настройка охвата вспышки (мм)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/250	4,6	6,4	4,2	7,7	7,7	8,4	10,8	12,9	14	14	15,3	16,7
1/500	3,2	4,6	3	5,4	5,4	5,9	7,7	9,1	9,9	9,9	10,8	11,8
1/1000	2,3	3,2	2,1	3,8	3,8	4,2	5,4	6,4	7	7	7,7	8,4
1/2000	1,6	2,3	1,5	2,7	2,7	3	3,8	4,6	5	5	5,4	5,9
1/4000	1,1	1,6	1	1,9	1,9	2,1	2,7	3,2	3,5	3,5	3,8	4,2
1/8000	0,8	1,1	0,7	1,4	1,4	1,5	1,9	2,3	2,5	2,5	2,7	3
1/16000	0,6	0,8	0,5	1	1	1	1,4	1,6	1,8	1,8	1,9	2,1

*1 С прикрепленным адаптером наклона.

*2 С прикрепленной широкоугольной панелью.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Ведущее число (HVL-F46RM)

Распределение вспышки для обычной вспышки/STD (ISO 100)

- Ручная вспышка/35-мм формат

Уровень мощности вспышки	Настройка охвата вспышки (мм)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/1	13	23	25	26	30	36	46
1/2	9,2	16,3	17,7	18,4	21,2	25,5	32,5
1/4	6,5	11,5	12,5	13	15	18	23
1/8	4,6	8,1	8,8	9,2	10,6	12,7	16,3
1/16	3,3	5,8	6,3	6,5	7,5	9	11,5
1/32	2,3	4,1	4,4	4,6	5,3	6,4	8,1
1/64	1,6	2,9	3,1	3,3	3,8	4,5	5,8
1/128	1,1	2	2,2	2,3	2,7	3,2	4,1

* При использовании широкоугольной панели.

- Формат APS-C

Уровень мощности вспышки	Настройка охвата вспышки (мм)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/1	13	24	26	30	36	41	46
1/2	9,2	17	18,4	21,2	25,5	29	32,5
1/4	6,5	12	13	15	18	20,5	23
1/8	4,6	8,5	9,2	10,6	12,7	14,5	16,3
1/16	3,3	6	6,5	7,5	9	10,3	11,5
1/32	2,3	4,2	4,6	5,3	6,4	7,2	8,1
1/64	1,6	3	3,3	3,8	4,5	5,1	5,8
1/128	1,1	2,1	2,3	2,7	3,2	3,6	4,1

* При использовании широкоугольной панели.

Распределение вспышки для плоской вспышки HSS/STD (ISO 100)

- Ручная вспышка/35-мм формат

Выдержка	Настройка охвата вспышки (мм)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/250	4,6	8,4	9,1	9,5	11,3	12,9	16
1/500	3,2	5,9	6,4	6,7	8	9,1	11,3
1/1000	2,3	4,2	4,6	4,8	5,7	6,4	8
1/2000	1,6	3	3,2	3,4	4	4,6	5,7

Выдержка	Настройка охвата вспышки (мм)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/4000	1,1	2,1	2,3	2,4	2,8	3,2	4
1/8000	0,8	1,5	1,6	1,7	2	2,3	2,8
1/16000	0,6	1	1,1	1,2	1,4	1,6	2

* При использовании широкоугольной панели.

- Формат APS-C

Выдержка	Настройка охвата вспышки (мм)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/250	4,6	8,7	9,5	11,3	12,9	15,3	16
1/500	3,2	6,2	6,7	8	9,1	10,8	11,3
1/1000	2,3	4,4	4,8	5,7	6,4	7,7	8
1/2000	1,6	3,1	3,4	4	4,6	5,4	5,7
1/4000	1,1	2,2	2,4	2,8	3,2	3,8	4
1/8000	0,8	1,5	1,7	2	2,3	2,7	2,8
1/16000	0,6	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2

* При использовании широкоугольной панели.

Вспышка
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Функции беспроводной радиосвязи

Ниже перечислены технические характеристики функций беспроводной радиосвязи данной вспышки.

Частотный диапазон	2,4 ГГц
Количество каналов	14 каналов
Дальность связи	<p>Приблизительно 30 м (Получено в наших условиях измерения.)</p> <ul style="list-style-type: none">● Указанная выше дальность относится к условиям отсутствия препятствий, экранирования или взаимных помех радиоволн.● Дальность связи может быть меньше в зависимости от расположения изделий, условий окружающей среды или погодных условий.

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Товарные знаки

- “Multi Interface Shoe” является товарным знаком Sony Group Corporation.

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Лицензия

Данное изделие поставляется с программным обеспечением, которое используется на основании лицензионных соглашений с владельцами этого программного обеспечения. На основании требований владельцев авторского права на эти программные средства мы обязаны проинформировать вас о содержании соглашения.

Для получения информации о программном обеспечении, используемом в данном изделии, посетите веб-сайт по адресу:

https://helpguide.sony.net/ilc/flash_oss1/v1/en/index.html

Вспышка

HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM

Предупреждающая индикация



Серия срабатываний за короткий период времени может привести к повышению температуры внутри данной вспышки. Изменения температуры указываются значками на ЖК-дисплее или звуковым сигналом (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) в зависимости от значения внутренней температуры. Если данная вспышка находится в каком-либо предупреждающем состоянии, зарядка вспышки приостанавливается.

HVL-F60RM/HVL-F60RM2



Указывает на то, что температура внутри данной вспышки слишком высокая для срабатывания (вспышка перегрелась). Если выбрано [ON] для [BEEP] на экране MENU, на данное состояние также будет указывать звуковой сигнал. Выключите питание для вспышки и не используйте ее в течение приблизительно 20 минут.



Указывает на то, что вероятен перегрев данной вспышки. Если вспышка находится в данном состоянии, зарядка вспышки приостанавливается примерно на 11 секунд. Если выбрано [ON] для [BEEP] на экране MENU, на данное состояние также будет указывать звуковой сигнал.



Указывает на то, что внутренняя температура чрезвычайно высокая. Если вспышка находится в данном состоянии, зарядка вспышки приостанавливается примерно на 8 секунд. Данное предупреждающее состояние не обозначается звуковым сигналом.

HVL-F46RM



Указывает на то, что температура внутри данной вспышки слишком высокая для срабатывания (вспышка перегрелась). Выключите питание для вспышки и не используйте ее в течение приблизительно 10 минут.