

Для вашей безопасности

Перед использованием изделия прочтите данные примечания



Примечания по безопасности

Благодарим Вас за приобретение данного изделия. По поводу ремонта, осмотра или внутренней проверки обращайтесь к вашему дилеру фирмы FUJIFILM.




- Правильно используйте свою вспышку. Внимательно прочитайте эти примечания относительно безопасности и ваше руководство пользователя перед началом использования продукта.
- После прочтения данных примечаний по безопасности сохраните их в надежном месте.










Информация о значках

Приведенные ниже символы используются в данном документе для обозначения серьезности травм или ущерба, к которым может привести несоблюдение обозначенных символами требований, и, как следствие, неправильное использование устройства.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Несоблюдение требований, обозначенных данным символом, может повлечь смерть или тяжелые травмы.
	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Несоблюдение требований, обозначенных данным символом, может повлечь получение телесных повреждений или материальный ущерб.

Приведенные ниже символы используются для обозначения характера инструкций, которые следует соблюдать.

	Треугольные значки обозначают информацию, на которую нужно обратить внимание ("важно").
	Перечеркнутый круг указывает на запрет указанных действий ("запрещено").
	Круг с восклицательным знаком указывает на обязательность действий ("Требуется").

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
 <i>Отключайте устройство от сети</i>	При возникновении проблем выключите вспышку и извлеките батареи. Продолжение использования вспышки, которая дымит, издает необычный запах и демонстрирует другие необычные эффекты может привести к пожару или поражению электрическим током. Свяжитесь с вашим дилером FUJIFILM.
 <i>Избегайте воздействия воды</i>	Не допускайте попадания внутрь вспышки воды или других посторонних материалов. При попадании внутрь вспышки воды или посторонних материалов, выключите вспышку и извлеките батареи. Продолжение использования вспышки может привести к пожару или поражению электрическим током. Свяжитесь с вашим дилером FUJIFILM.
 <i>Не используйте в ванной или в душе</i>	Не используйте вспышку в ванной комнате или душе. Это может привести к пожару или к поражению электрическим током.
 <i>Не разбирайте</i>	Никогда не пытайтесь изменять или разбирать вспышку (никогда не открывайте крышку). Несоблюдение этой меры предосторожности может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.
 <i>Не трогайте внутренние детали</i>	Если корпус разбился в результате падения или другого несчастного случая, не трогайте открытые детали. Несоблюдение этой меры предосторожности может стать результатом поражения электрическим током или возникновения травм, если Вы дотронетесь до поврежденных деталей. Немедленно извлеките батареи, избегая поражения электрическим током, и отнесите продукт в место продажи для консультации.
	Не ставьте вспышку на неустойчивую поверхность. Это может привести к падению или перевороту вспышки, что в свою очередь может вызвать травму.
	Никогда не пытайтесь использовать вспышку в движении.
	Не прикасайтесь к металлическим частям вспышки во время грозы. Это может привести к поражению электрическим током от грозового разряда.
	Используйте батареи только описанным способом. Вставляйте батареи в соответствии с маркировкой полюсов "+ и -".



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Не нагревайте, не заменяйте и не извлекайте батареи. Не роняйте и ударяйте по батареям. Не пытайтесь заряжать литиевые, щелочные батареи или батареи Oxyside. Не замыкайте коротко батареи. Не храните батареи вместе с металлическими предметами. Для зарядки Ni-MH батарей следует использовать только специальное зарядное устройство. Пренебрежение любым из этих предупреждений может вызвать взрыв батареи или утечку электролита, что в свою очередь может привести к пожару или травме.



Используйте только специально указанные для вспышки батареи. Использование других источников питания может привести к пожару или поломке продукта.



Не используйте вспышку возле косметических средств или упаковок с лекарствами. Пороха или их попадание внутрь вспышки может привести к пожару или поражению электрическим током.



Не направляйте вспышку на водителя транспортного средства. Это может привести к дорожно-транспортному происшествию.



Не используйте вспышку в присутствии горючего или летучего газа.



Если при утечке из батареи электролит попал вам в глаза, на кожу или одежду, промойте пораженный участок чистой водой и немедленно обратитесь к врачу или вызовите скорую помощь.



При выбрасывании или долгосрочном хранении батарей закройте их контакты изолянтной. Контакт батареи с металлическими объектами может привести к возгоранию или взрыву.



Не используйте эту вспышку в местах скопления паров масла, пара, пыли или зонах с высокой влажностью. Это может привести к пожару или к поражению электрическим током.



Не оставляйте вспышку в местах с высокой температурой. Примерами таких мест может быть закрытый автомобиль или место падения прямых солнечных лучей. Это может привести к пожару.



Держите в недосягаемом для детей месте. В руках ребенка данное изделие может стать источником травмы.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



Не ставьте на вспышку тяжелые объекты. Это может привести к падению или перевороту объекта, что в свою очередь может вызвать травму.



Не закрывайте и не заворачивайте вспышку или зарядное устройство в ткань или одежду. Это может привести к перегреву и деформации корпуса, а также к пожару.



Извлеките батареи при очистке вспышки или перед ее длительным хранением. Если этого не сделать, то может произойти утечка электролита, пожар или поражение электрическим током.



Использование вспышки при съемке людей с близкого расстояния может временно нарушить их зрение. Будьте особенно внимательны при съемке детей и младенцев.



Необходимо регулярно проводить внутреннюю проверку и очистку вспышки. Накопление пыли внутри вспышки может привести к пожару или поражению электрическим током. Для регулярной очистки каждые два года обратитесь к вашему дилеру FUJIFILM. Имейте в виду, что эта услуга платная.



Не используйте для очистки вспышки спирт, растворитель, бензин и другие летучие органические растворители. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Батареи

Примечание: Выясните тип батарей, установленных в вашей вспышке, и прочитайте соответствующие разделы.

Ниже описывается правильное использование батарей, позволяющее продлить срок их службы. Неправильное использование батарей сокращает срок их службы и может привести к их перегреву, возгоранию или взрыву.

■ Предостережение: обращение с батареями

- Не подвергайте воздействию пламени или тепла.
- Не переносите и не храните батарею вместе с металлическими предметами, например, с ожерельями или шпильками.
- Не использовать батареи с утечками электролита, а также деформированные, изменившие цвет или имеющие другие признаки неисправности батареи.
- Не смешивайте старые и новые батареи, батареи с разным уровнем заряда или батареи различных типов.

- Извлеките батареи перед длительным хранением вспышки. Помните, что все настройки вспышки при этом будут сброшены.
- Сразу же после использования батареи могут быть теплыми на ощупь. Выключите вспышку и дайте батареям остыть перед их выниманием.
- Емкость батарей уменьшается при понижении температуры ниже 10°C (50°F). Держите батареи в кармане или другом теплом месте и заменяйте при необходимости. Остывшие батареи могут вернуть часть своего заряда, если их поместить в теплое место.
- Отпечатки пальцев и другие загрязнения контактов батарей могут снизить количество рабочих циклов вспышки. Перед установкой батарей внутрь вспышки тщательно вытирайте контакты мягкой сухой тканью.

■ Зарядка батарей типа AA Ni-MH

Емкость батарей типа Ni-MH может временно быть снижена для новых батарей, после их длительного хранения или при нескольких повторяющихся циклах разряда перед полной зарядкой. Это обычное явление, не являющееся признаком неисправности.

Вспышка потребляет небольшой ток даже в выключенном состоянии. Батареи типа Ni-MH, которые длительное время находились внутри вспышки, могут разрядиться до точки невосприимчивости к зарядке. Батареи, неспособные удерживать заряд даже после многократной разрядки и подзарядки, достигли конца срока службы, и их необходимо заменить.

Никель-металлогидридные батареи можно заряжать в зарядном устройстве (продается отдельно). Сразу же после зарядки батареи могут быть теплыми на ощупь. Для получения дополнительной информации смотрите инструкцию для зарядного устройства. Используйте зарядное устройство только с совместимыми батареями.

Батареи типа Ni-MH постепенно теряют заряд при хранении.

■ Утилизация

Утилизируйте использованные батареи в соответствии с местными правилами.

Чтобы гарантировать работу фотокамеры на длительное время, соблюдайте следующие меры.

■ Хранение и использование

Извлеките батареи перед длительным хранением вспышки. Не храните и не используйте вспышку в местах:

- дождя, пара или дыма
- повышенной влажности или пыли
- прямых солнечных лучей или высокой температуры, например, в закрытом автомобиле в солнечный день
- с очень низкой температурой
- сильной вибрации
- сильных магнитных полей, например, около антенн передатчиков, высоковольтных линий, радаров, электродвигателей, трансформаторов или магнитов
- где присутствуют летучие химические вещества, например, пестициды
- возле резиновых или виниловых изделий

■ Вода и песок

Воздействие воды и песка может вызвать повреждение вспышки, ее внутренних цепей и механизмов. При использовании вспышки на пляже или берегу водоема, избегайте контакта с водой или песком. Не ставьте вспышку на мокрую поверхность.

■ Конденсация

Внезапное увеличение температуры, например, вход в теплое помещение с мороза может вызвать конденсацию паров воды внутри вспышки. В это случае выключите вспышку и дождитесь испарения капель.

■ Очистка

Выдуйте пыль из отражателя и других частей вспышки с помощью вентилятора и аккуратно вытрите поверхность мягкой сухой тканью. Оставшиеся загрязнения можно удалить осторожным вытиранием салфетками для очистки объективов FUJIFILM, на которые необходимо нанести небольшое количество жидкости для очистки объективов. Старайтесь не поцарапать поверхности вспышки, особенно поверхность светоотражателя. Корпус вспышки можно очистить мягкой сухой тканью.

Добро пожаловать с большую семью пользователей аппаратуры FUJIFILM "Shoe Mount Flash EF-20".

Для правильного использования данного модуля внимательно прочитайте инструкцию пользователя.

Возможности и функции FUJIFILM EF-20

- ★ Расположение объекта или использование отраженного освещения может привести к избыточной или недостаточной освещенности объекта съемки. На данном устройстве есть кнопка EV ADJUST, которая позволяет легко увеличивать или уменьшать уровень освещенности.
- ★ Отраженное освещение может возникать при углах наклона до 90 градусов.
- ★ Более чем в два раза меньше, чем предыдущая модель и на 85 грамм легче, новая компактная EF-20 предоставляет больше свободы для работы с камерой. Кроме этого, если снять вспышку с камеры и повернуть узел крепления внутрь корпуса, то модуль можно переносить даже в кармане рубашки.

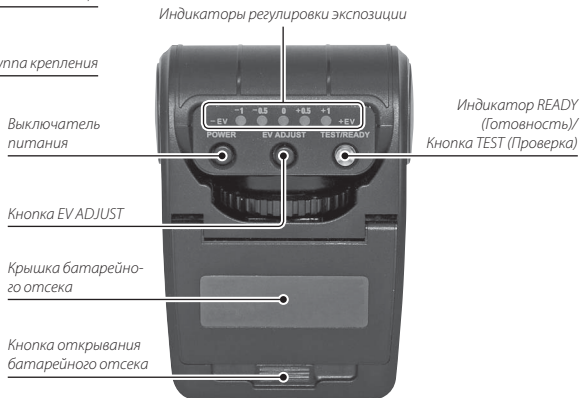
Содержание

Для вашей безопасности.....	1
Содержание.....	4
Возможности и функции FUJIFILM EF-20.....	4
Описание компонентов.....	5
Установка батарей.....	6
Установка устройства на камеру.....	6
Пробная вспышка.....	6
Эффективный диапазон TTL.....	7
Если снимок слишком светлый или слишком темный.....	7
Отраженное освещение.....	7
Использование широкой панели.....	8
Важное примечание относительно серийной вспышки.....	8
Технические характеристики.....	8

■ Меры предосторожности при работе

- При установке вспышки на камеру, не держите устройство в сборе за вспышку - камера может соскользнуть с крепления.
- Подробную информацию о совместных с камерой функциях можно получить в ближайшем сервисном центре FUJIFILM или веб-сайте FUJIFILM (http://www.fujifilm.com/products/digital_cameras/index.html).

Описание компонентов

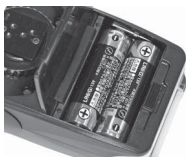
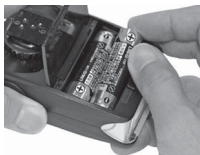


Установка батарей

- ① Сдвиньте вниз кнопку открывания батарейного отсека и откройте отсек.
- ② Вставьте в батарейный отсек две новые щелочные или NiMH батареи размера "AA", соблюдая полярность (размещение контактов "+" и "-"). При неправильной установке батарей устройство не будет работать.
- ③ Закройте крышку батарейного отсека до щелчка.
Нажмите выключатель POWER (Питание) в положение "ON" (ВКЛ). При включении устройства начинается зарядка, сопровождающаяся слабым щелкающим звуком и миганием лампы READY (Готовность).
Теперь устройство готово к съемке. (Лампа READY (Готовность) прекращает мигать и остается включенной при полной зарядке.)
- ④ Для выключения питания снова нажмите на кнопку POWER (Питание). Лампа READY (Готовность) выключается, и вспышка перестает работать.

* Не замыкайте контакты на креплении при включении вспышки без установки ее на камеру. Это может привести к возгоранию или неисправности.

* Рекомендуется использовать батареи типа NiMH (Никель-металл гидридные) для уменьшения времени заряда и увеличения количества рабочих циклов вспышки.



Информация об индикаторе READY (Готовность)

Сразу же после включения лампы READY (Готовность) мощность вспышки может быть недостаточной. Для получения оптимальной освещенности при съемке подождите несколько секунд после включения лампы готовности перед нажатием на спуск.

* Если лампа READY (Готовность) мигает дольше 30 секунд, то, вероятнее всего, батареи не работоспособны и нуждаются в замене (при условии, что модуль не был установлен на камеру, и индикатор READY (Готовность) мигает дольше 30 секунд после предыдущего срабатывания вспышки).

Установка устройства на камеру

Перед установкой/снятием устройства обязательно отключите питание модуля. При включенном питании возможно неожиданное срабатывание вспышки или поломка камеры.

- ① Вставьте вспышку в крепежный кронштейн камеры и поверните влево фиксирующее кольцо.
- ② После установки вспышки на креплении и одновременном включении питания вспышки и камеры выдержка будет изменяться автоматически.

Теперь камера готова к съемке.

Пробная вспышка

После устойчивого включения индикатора READY (Готовность), нажмите на кнопку TEST/READY (Проверка/Готовность) для пробного включения вспышки. Таким образом можно убедиться в работоспособности вспышки.



Эффективный диапазон TTL

Когда объект съемки находится в эффективном диапазоне TTL, индикатор регулировки EV будет светиться в течение примерно 3 секунд после вспышки. Если индикатор не включается, то подойдите ближе к объекту или откройте диафрагму (уменьшите относительную апертуру) и повторите съемку. Увеличение чувствительности ISO (большее значение) также может оказать положительный эффект.



- * Эффективный диапазон TTL будет несколько меньше обычного сразу же после включения лампы READY.

Если снимок слишком светлый или слишком темный

Вспышка EF-20 имеет кнопку EV ADJUST для точного регулирования уровня яркости.

Использование этой кнопки позволяет достичь удовлетворительного эффекта в следующих случаях.



- ★ Когда удовлетворительная яркость не достигается синхронизированной вспышкой при дневном освещении (при съемке вне помещения вспышка может использоваться как дополнительный источник освещения, который позволяет убрать тени от солнца) или при съемке против света.
- ★ Если вы хотите получить несколько снимков с различным уровнем яркости.
- ★ Когда яркость недостаточна при отраженном освещении.

Вначале сделайте снимок в стандартном автоматическом режиме (когда горит индикатор регулировки EV) и проверьте результат на мониторе. Если вам кажется, что яркость слишком высокая или слишком низкая, то нажмите кнопку EV ADJUST для изменения яркости на следующем снимке.

Если снимок темнее, чем необходимо, то нажмите кнопку EV ADJUST один раз для увеличения EV на один уровень так, чтобы на индикаторе загорелось сообщение "+0.5". В этих условиях устройство будет создавать вспышку с яркостью, увеличенной на +0.5 EV. После съемки снова проверьте снимок на мониторе.

Если яркость все еще недостаточна, снова нажмите кнопку там, чтобы на индикаторе загорелось сообщение "+1" EV и повторите съемку.

Если снимок слишком яркий, нажмите на кнопку EV ADJUST, чтобы изменить индикатор регулировки EV в направлении "-" до получения требуемого уровня яркости.

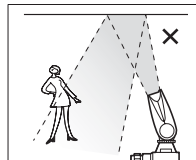
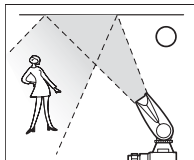
Регулировка с помощью кнопки ED ADJUST будет недействительна, если индикатор EV не горит (т.е. когда не активирована автоматическая регулировка яркости TTL). Перед нажатием на кнопку EV ADJUST убедитесь, что горит один из индикаторов регулировки EV.

Для выхода из режима регулировки EV, снова нажмите на кнопку EV ADJUST. Из режима регулировки EV можно также выйти, переместив выключатель питания в положение "ВЫКЛ", а затем снова в положение "ВКЛ".

Отраженное освещение

Светоотражатель EF-20 может направляться вверх для отраженной подсветки. Если вспышка направлена прямо на объект, то снимок может выглядеть неестественно из-за резких теней, которые могут возникать за объектами в некоторых условиях. Если в этом случае направить отражатель на потолок, то можно получить отличные снимки с мягкими натуральными тенями.

Яркость отраженной подсветки может быть недостаточной в зависимости от расстояния до потолка (стены), от которого отражается свет. В этом случае нажмите на кнопку EV ADJUST для регулировки величины EV в сторону увеличения этого параметра, наведите рамку автофокуса в видоискателе на объект съемки и нажмите наполовину на спусковую кнопку. Перед окончательным нажатием на спуск убедитесь, что отметка "4" видна в видоискателе, а для выдержки и диафрагмы установлены правильные значения.



* Для предотвращения поломки не изгибайте отражатель более чем на 90 градусов.

* Отраженное освещение можно обеспечить просто повернув отражатель к потолку. Все остальные операции аналогичны тем, что выполняются при съемке с прямым освещением. Однако, помните, что яркость может снизиться примерно на 25%, что будет зависеть от цвета и материала отражающей поверхности. В этом случае рекомендуется открыть диафрагму (для снижения относительной апертуры). Желательно использовать для отраженной подсветки максимально белую поверхность с высокой отражающей способностью. Помните, что при съемке цветных фотографий цветная поверхность может вызвать тонирование снимка в этот цвет.



Использование широкой панели

Вспышка EF-20 имеет встроенную "широкую панель".

Обычно вспышка действует в пределах зоны с фокусным расстоянием до 32 мм. Широкая панель предназначена для использования с широкоугольными объективами с короткими фокусными расстояниями. В частности, широкая панель делает вспышку совместимой с объективами с фокусным расстоянием до 24 мм. Использовать панель легко. Все, что нужно сделать - это сдвинуть белую панель на отражателе пальцем и разместить ее на линзах светоотражателя.

Помните, что использование направляющей панели снижает цифровой указатель продолжительности до 14.



Важное примечание относительно серийной вспышки

Для предотвращения перегрева при серийной вспышке, рекомендуется делать между сессиями серийной вспышки паузы более 10 минут.

Технические характеристики

Цифровой указатель продолжительности вспышки	20 ISO100-m (14)
Допустимые фокусные расстояния объективов (Цифры в () относятся к использованию широкой панели)	35-мм пленочная камера или эквивалент: 32 мм (24 мм) или выше Цифровая камера SLR размера APS: 23 мм (17 мм) или выше
Время вспышки	Прим. 1/800 сек. (Полная вспышка)
Цветовая температура	5600K
Эффективный диапазон TTL	Диапазон = продолжительности x $\sqrt{\frac{\text{Скорость пленки}}{\text{ISO 100}}}$ + Установленная апертура съемки вспышки
Механизм наклона	0, 45, 60, 75 и 90 градусов наклона в вертикальном направлении
Рабочая мощность	Щелочные/NiMH/Oxiride батареи размера "AA" x 2
Рабочая температура	от 0° до 40°C
Размеры	В рабочем положении: 43(В) x 61(Ш) x 88(Г) мм При сложенном креплении: 35(В) x 61(Ш) x 88(Г) мм
Масса	Прим. 100 грамм (без батарей)

● Конструкция и технические характеристики продукта могут изменяться без предварительного уведомления.

Начальное число вспышке и времени зарядки

	Число вспышек (Полная мощность)	Время зарядки (Полная мощность)
Щелочные батареи размера "AA" x 2	Прим. 200 раз	Прим. 5 сек.
NiMH батареи размера "AA" x 2	Прим. 280 раз	Прим. 4 сек.

- Число вспышек: Измерено при нормальной температуре с новыми батареями со сроком изготовления 3 месяца. Вспышки производились каждые 30 секунд до момента, при котором лампа READY (Готовность) включалась через 30 секунд после последней вспышки.
- Время заряда: Минимальное время для включения индикатора READY (Готовность) в перечисленных выше условиях.