

GR
LENS

RICOH

GR LENS A12 28mm F2.5

Руководство по эксплуатации

Серийный номер указан на нижней стороне объектива.

Комплектация

Перед использованием объектива Ricoh проверьте наличие перечисленных ниже компонентов.



Блок камеры

Серийный номер указан на нижней стороне.



Крышка объектива

Поставляется в установленном виде на блоке камеры.



Заглушка разъема

Поставляется в установленном виде на блоке камеры.



Мягкий чехол

- Руководство по эксплуатации (данное руководство)
- Гарантия

Введение

Чтобы использовать данный объектив, его необходимо присоединить к соответствующему корпусу камеры.

Подробнее о функциях съемки и просмотра, изменении настроек и важных мерах предосторожности при эксплуатации см. в Руководство по эксплуатации корпуса фотокамеры. В этом руководстве описаны функции и рабочие операции, доступные только при использовании данного блока камеры с совместимым корпусом камеры. **См. также Руководство по эксплуатации корпуса фотокамеры GXR.**

Чтобы максимально полно использовать функции устройства, перед началом эксплуатации внимательно прочтите это руководство. Держите руководство под рукой для дальнейшего использования.

Ricoh Co., Ltd.

Меры предосторожности	Внимательно прочитайте все правила, чтобы не подвергать опасности себя и других при эксплуатации фотокамеры.
Пробные снимки	Перед съемкой важных событий сделайте несколько пробных снимков для проверки работы.
Авторское право	Запрещено воспроизведение и изменение документов, журналов и иных материалов, защищенных законом об авторском праве и предназначенных только для личного использования, использования в домашних условиях или для аналогичных целей, без разрешения обладателя авторских прав.
Освобождение от ответственности	Компания Ricoh Co., Ltd. не несет ответственности в случае невозможности сохранения или просмотра изображений в результате неправильной работы данного изделия.
Гарантия	Гарантия, прилагаемая к данному изделию, действительна только в стране приобретения. Изготовитель не берет на себя обязанность осуществлять техническое обслуживание изделия в других странах или нести какие-либо связанные с этим расходы.
Радиопомехи	При использовании данного изделия вблизи другого электронного оборудования возможно взаимное неблагоприятное влияние устройств. В частности, могут возникать помехи при использовании фотокамеры рядом с радиоприемником или телевизором. В этом случае перенесите фотокамеру как можно дальше от другого прибора, измените положение антенны телевизора или радиоприемника или включите телевизор или радиоприемник в другую розетку электрической сети.

© Все права защищены. Компания RICOH CO., LTD., 2010 Полное или частичное воспроизведение настоящей публикации без четкого письменного согласия компании Ricoh запрещено. Компания Ricoh оставляет за собой право изменять содержание настоящего документа в любое время без предварительного уведомления.

При создании этого документа было сделано все возможное, чтобы информация в этом документе была точной. Однако если вы заметите ошибку или упущение, обязательно сообщите нам об этом по адресу, указанному на задней стороне обложки этой брошюры.

Меры предосторожности

Предупреждающие знаки

С целью предотвращения вреда пользователю и окружающим, а также ущерба имуществу, в данном руководстве и на изделии используются различные предупреждающие знаки. Знаки и их смысл описаны ниже.

 Опасно!	Этот знак указывает на действия, невыполнение или неправильное выполнение которых с высокой степенью вероятности может стать причиной нанесения вреда здоровью вплоть до летального исхода.
 Осторожно!	Этот знак указывает на действия, невыполнение или неправильное выполнение которых может стать причиной нанесения вреда здоровью вплоть до летального исхода.
 Внимание!	Этот знак указывает на действия, невыполнение или неправильное выполнение которых может стать причиной нанесения ущерба и физического вреда.

Примеры предупреждений



Знак  указывает на действия, которые должны быть выполнены.



Знак  указывает на действия, выполнение которых запрещено.

Знак  в сочетании с другими знаками может указывать на запрет определенных действий.

Примеры

 = Не прикасаться

 = Не разбирать

Для безопасной эксплуатации устройства соблюдайте следующие меры предосторожности.



Опасно!



Не разбирайте, не ремонтируйте и не вносите изменения в устройство самостоятельно. В корпусе устройства имеются цепи с высоким напряжением, возможно поражение электрическим током.

Осторожно!



Не давайте устройство детям.



Не прикасайтесь к внутренним компонентам устройства, если они стали видны после его падения или повреждения. Из-за наличия высокого напряжения в цепях устройства возможно поражение электрическим током. Как можно скорее снимите аккумулятор, будьте осторожны, избегайте ожогов и поражения электрическим током. Отнесите поврежденное устройство ближайшему дилеру или в сервисный центр.



Не пользуйтесь устройством в местах с повышенной влажностью, в этом случае возможно возгорание или поражение электрическим током.



Во избежание взрыва, возгорания и ожогов не пользуйтесь устройством вблизи горючих газов, бензина, растворителей и аналогичных субстанций.

- Не пользуйтесь устройством в местах, где использование таких устройств ограничено или запрещено; это может стать причиной несчастного случая.



Внимание!



Защищайте оборудование от влаги. Не берите камеру мокрыми руками. В обоих случаях возможно поражение электрическим током.

Меры предосторожности
при работе с
дополнительными
принадлежностями

Прежде чем использовать дополнительные принадлежности, внимательно ознакомьтесь с мерами предосторожности, приведенными в соответствующих руководствах.



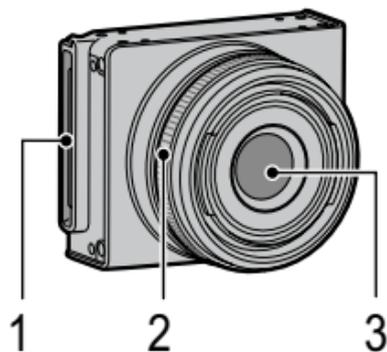
Содержание

Комплектация.....	2
Введение.....	3
Меры предосторожности.....	6
Устройство объектива.....	13
Обновление изделия.....	14
Обновление прошивки.....	14
Съемка.....	17
Функции макросъемки.....	17
Режим P: программный режим.....	18
Режим M: ручная экспозиция.....	20
Воспроизведение.....	21
Вывод подробной информации о блоке камеры.....	21

Настройки	22
Параметр [Качество/размер изображения] (меню съемки).....	22
Фотографии.....	23
Видеоролики.....	24
Настройка [Шумоподавление] (меню съемки).....	25
Параметр [Замер ISO] (меню съемки).....	26
[Увел. изобр.] (меню съемки).....	27
[Сохран. настройки] (основные настройки пользователя).....	28
[Подтверждение спуска] (меню на вкладке основных настроек пользователя).....	28
Настройки регулятора ADJ. (меню на вкладке основных настроек пользователя).....	29
Настройки кнопок Fn1/Fn2 (меню на вкладке основных настроек пользователя).....	29
[Удалить мои настройки] (меню на вкладке основных настроек пользователя).....	30

[Восстан. настр. по умолчанию] (меню на вкладке основных настроек пользователя).....	30
Параметр [Цифровой зум] (Вкладка настройки).....	31
[Настройки фокусного кольца] (Вкладка настройки)	32
[Настройка области центр. АФ] (вкладка меню настройки).....	33
Технические характеристики.....	34
Емкость внутренней памяти/карты памяти.....	40
Приложения	43
Дополнительные принадлежности.....	43
Меры предосторожности при использовании.....	44
Уход и хранение оборудования.....	46
Гарантия и обслуживание.....	48

Устройство объектива



- 1 Разъем
- 2 Фокусное кольцо
- 3 Объектив

Обновление изделия

Обновление прошивки

После присоединения блока камеры к корпусу камеры в первый раз, если прошивку корпуса камеры необходимо обновить, функция обновления запустится автоматически. В этом случае обновите прошивку камеры следующим образом.

Если в камере уже используется самая современная прошивка, обновление не запустится, объективом можно будет пользоваться сразу же.

1 Убедитесь, что камера выключена, и присоедините блок камеры к корпусу камеры.

- Подробную информацию о прикреплении блока камеры см. в руководстве по эксплуатации корпуса камеры.

2 Включите камеру.

- Появится сообщение, подтверждающее обновление прошивки.

3 Кнопками Fn1/Fn2 выберите ответ [Да] и нажмите кнопку MENU/OK.

- Начнется обновление прошивки, на экране появится следующее сообщение.

[Проверка перезаписи файла]

[Перезапись программы]

Камера автоматически выключится и вновь включится. После перезапуска откроется экран с указанием версии прошивки, и обновление будет завершено.



Примечание-----

- Для проверки версии прошивки выберите пункт [Версия прошивки] в меню настройки. Можно при выключенной камере удерживать кнопку  (воспроизведение) нажатой более 1 секунды, одновременно нажав кнопку -. Версия прошивки будет выводиться на экран в течение примерно 20 секунд.
- Самую свежую информацию об обновлении прошивки см. на веб-сайте компании Ricoh (http://www.ricoh.com/r_dc). Оттуда можно загрузить обновление прошивки для вашего устройства.

Съемка

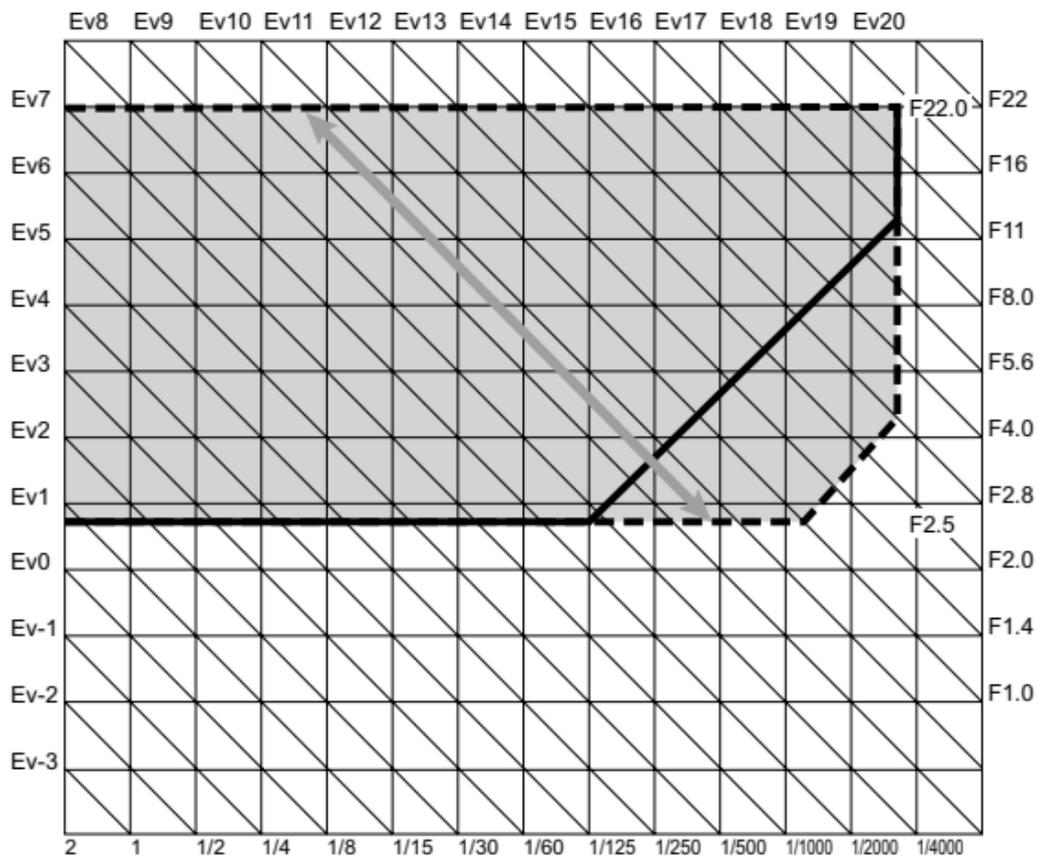
Функции макросъемки

При използването на обектива A12 28mm F2.5 по време на макросъемка функциите Макросъемка, Цел макро, Авт. режим макро и екран Мин. разстояние съемки са недоступни.

Режим P: программный режим

На диаграмме на следующей странице показаны примерные диапазоны для различных комбинаций выдержки и диафрагмы. Фактические значения могут отличаться в зависимости от значения экспозиции.

В данных примерах установлен режим вспышки [Вспышка выкл.], а для параметра ISO задано значение [ISO200].



Режим M: ручная экспозиция

При выборе значений [Авто] или [Авто-максимум] для параметра Замер ISO в режиме ручной экспозиции используется фиксированное значение ISO 200.

Воспроизведение

Вывод подробной информации о блоке камеры

Информация о [A12 28mm] для блока камеры отображается при использовании функции Вывода подробной информации.



Примечание-----

Информация о [A12 28mm] для блока камеры также содержится в файле Exif.

Настройки

Параметр [Качество/размер изображения] (меню съемки)

В меню съемки для параметра [Качество/размер изображения] доступны следующие опции качества изображения, размера изображения и соотношения сторон.

Размер файла фотографии будет зависеть от комбинации используемого качества изображения и его размера. При записи видеороликов можно выбрать размер видео.

Фотографии

Параметр	Соотношение сторон	Степень сжатия	Размер изображения (в пикселах)
RAW	16:9 ^{*2}	FINE/NORMAL/VGA ^{*1}	4288 × 2416
	4:3	FINE/NORMAL/VGA ^{*1}	3776 × 2832
	3:2 ^{*2}	FINE/NORMAL/VGA ^{*1}	4288 × 2848
	1:1 ^{*3}	FINE/NORMAL/VGA ^{*1}	2848 × 2848
L (большое)	16:9 ^{*2}	FINE/NORMAL	4288 × 2416
	4:3	FINE/NORMAL	3776 × 2832
	3:2 ^{*2}	FINE/NORMAL	4288 × 2848
	1:1 ^{*3}	FINE/NORMAL	2848 × 2848
M (среднее)	16:9 ^{*2}	FINE/NORMAL	3456 × 1944
	4:3	FINE/NORMAL	3072 × 2304
	3:2 ^{*2}	FINE/NORMAL	3456 × 2304
	1:1 ^{*3}	FINE/NORMAL	2304 × 2304

Параметр	Соотношение сторон	Степень сжатия	Размер изображения (в пикселах)
5M	4:3	FINE	2592 × 1944
3M	4:3	FINE	2048 × 1536
1M	4:3	FINE	1280 × 960
VGA	4:3	FINE	640 × 480

- *1 При выборе [RAW] эта настройка используется для копии в формате JPEG.
- *2 В зависимости от фотографируемой области в верхней и нижней части показанного изображения могут появляться черные полосы.
- *3 В зависимости от фотографируемой области в правой и левой части показанного изображения могут появляться черные полосы.

Видеоролики

Параметр	Размер видео
HD1280	1280 × 720
VGA640	640 × 480
QVGA320	320 × 240

Настройка [Шумоподавление] (меню съемки)

Снижение шума при съемке фотографий. Можно выбрать настройки [Выкл.], [Авто], [Слабо], [Сильно] или [МАХ]. Время, необходимое для записи снимков, зависит от выбранного значения. Если в качестве сюжетной программы выбрано [Портрет], [Спорт] или [Коррекц. перекоса], данная функция неактивна.

Параметр [Замер ISO] (меню съемки)

- Если выбрано значение [Авто] и используется вспышка, чувствительность будет увеличена до ISO800.
- Если выбрана настройка [Авто] и не используется вспышка, минимальное и максимальное значение чувствительности ISO составит соответственно 200 и 400, независимо от размера изображения (в пикселях).

[Увел. изобр.] (меню съемки)

Если кнопками +/-/Fn1/Fn2 выбрать объект, а затем нажать и удерживать кнопку MENU/OK, объект будет увеличен, что позволяет проверить положение фокуса. Для возврата из режима увеличения в стандартный режим просмотра нужно еще раз нажать и удерживать кнопку MENU/OK.

Чтобы изменить масштаб изображения на экране, нажмите и удерживайте кнопку  (автоспуск) или выберите в меню съемки [Степень увеличения]. Выберите значение [2 x], [4 x] или [8 x] кнопками +/- , а затем нажмите кнопку MENU/OK.



Примечание -----

Функцию [Увел. изобр.] можно выбрать в меню [Настройки кнопки Fn1/Fn2] на вкладке основных настроек пользователя.

[Сохран. настройки] (основные настройки пользователя)

В режиме [Сохран. настройки] можно также выбрать [Настройки кольца фокуса] и [Настройка области центр. АФ] в меню настройки. Подробнее о других имеющихся функциях см. в “Руководство по эксплуатации корпуса фотокамеры”.

[Подтверждение спуска] (меню на вкладке основных настроек пользователя)

Если на вкладке основных настроек пользователя для настройки [Подтверждение спуска] выбрано [ADJ./DIRECT], то нажатием кнопки спуска до половины можно зафиксировать настройки для режима ADJ. и экрана DIRECT, после чего можно вести съемку. Если выбрано [ADJ.], будут зафиксированы настройки для режима ADJ., после чего можно вести съемку. Если выбрано [DIRECT], будут зафиксированы настройки для экрана DIRECT, после чего можно вести съемку. По окончании съемки система вернется к экрану контроля.

Настройки регулятора ADJ. (меню на вкладке основных настроек пользователя)

Настройки функции [Соотношение сторон] можно выбрать в меню [Настройки регулятора ADJ. 1] - [Настройки регулятора ADJ. 4] на вкладке основных настроек пользователя.

Если при настройке соотношения сторон нажать кнопку Регулятор ADJ., появится значок , позволяя осуществить настройку соотношения сторон.

Подробнее о других имеющихся функциях см. в "Руководстве по эксплуатации корпуса фотокамеры".

Настройки кнопок Fn1/Fn2 (меню на вкладке основных настроек пользователя)

Настройки функций [Увел. изобр.] и [Соотношение сторон] можно выбрать в меню [Настройки кнопки Fn1] или [Настройки кнопки Fn2] на вкладке основных настроек пользователя.

Если при настройке функции Соотношение сторон нажать кнопку Fn1 или Fn2, можно будет настроить соотношение сторон.

Подробнее о других имеющихся функциях см. в "Руководстве по эксплуатации корпуса фотокамеры".

[Удалить мои настройки] (меню на вкладке основных настроек пользователя)

Выбор значения [Удалить мои настройки] на вкладке основных настроек пользователя позволяет отменить настройки, установленные в [Сохран. настройки] для [Ячейка моих настроек], а также для [MY1], [MY2] и [MY3] на шкале режимов.

[Восстан. настр. по умолчанию] (меню на вкладке основных настроек пользователя)

При выборе [Восстан. настр. по умолчанию] на вкладке основных настроек пользователя, основные настройки пользователя будут сброшены.



Примечание -----

Настройки, выбранные в [Сохран. настройки], не сбрасываются.

Параметр [Цифровой зум] (Вкладка настройки)

Размер записанного изображения зависит от авторазмера зума следующим образом.

Коэффициент зума	Размер изображения (в пикселах)	Коэффициент зума	Размер изображения (в пикселах)
Примерно 1,0×	L	Примерно 1,8×	3M
Примерно 1,2×	M	Примерно 3,0×	1M
Примерно 1,5×	5M	Примерно 5,9×	VGA

[Настройки фокусного кольца] (Вкладка настройки)

В меню [Настройки кольца фокуса] можно настроить режим, допускающий как ручной, так и автоматический фокус, или режим, допускающий только ручной фокус.

Если выбран режим [AF + MF], после нажатия на спусковую кнопку наполовину для фокусировки нужно будет подстраивать фокус, вращая кольцо.

Параметр	
AF+MF	Только MF



Примечания -----

Если после подстройки вновь нажать спусковую кнопку, включится автофокус, точная подстройка будет отменена.

[Настройка области центр. АФ] (вкладка меню настройки)

В меню настройки для области автофокуса в [Настройка области центр. АФ] можно выбрать значение [Стандарт.] или [Точн.]. Если в меню съемки для пункта [Фокус] выбрано значение [Центр. АФ], для фокуса в меню [Настройка области центр. АФ] будет выбрана настройка области центр. АФ.



Примечание

Если выбрано значение [Точн.], область АФ будет меньше, чем в режиме [Стандарт.].

Технические характеристики

Технические характеристики приведены для блока камеры, установленного на корпусе GXR.

Эффективных пикселей	Около 12,3 млн.	
Датчик изображения	23,6 мм × 15,7 мм КМОП (общее количество пикселей: ок. 12,9 млн.)	
Объектив	Фокусное расстояние	18,3 мм (в эквиваленте 35-мм формата: 28 мм)
	Диафрагма (диафрагменное число)	f/2.5 – f/22 (фильтр ND используется для диафрагм f/22 в автоматическом режиме)
	Фокусное расстояние (от объектива)	Примерно 20 см – ∞ (телефотосъемка)
	Конструкция	9 элементов в 6 группах (2 асферических элемента с 2 поверхностями)
	Диаметр фильтра	40,5 мм
Масштаб	4,0× Цифровой зум (фотографии), 3,6 × цифровой зум (видео); примерно 5,9× зум с автотразмером (VGA)	

Режим фокусировки		Многоточечный на базе контрастный автофокус, точечный АФ; МФ; фиксированный; ∞ (фиксация фокуса и вспомогательная подсветка автофокуса)
Выдержка	Фотографии	1/3200 – 180 с (верхний и нижний пределы зависят от режима съемки и режима вспышки)
	Видеоролики	1/2000 – 1/30 с
Управление экспозицией	Замер экспозиции	Замер ТТЛ-ПЗС в матричном (256 сегментов), центровзвешенном и точечном режимах с фиксацией экспозиции
	Режим	Программный, режим приоритета диафрагмы, режим ручной экспозиции, режим приоритета выдержки, функция смещения цели
	Компенсация экспозиции	Ручная (от +4.0 до -4.0 EV с шагом 1/3 EV или 1/2 EV), эксповилка (от -2 EV до +2 EV с шагом 1/3 EV или 1/2 EV)
Диапазон экспозиции (автоматический режим съемки, центровзвешенный замер освещенности)		2,2 EV до 19,3 EV (диапазон при автоматически задаваемом значении ISO преобразуется в соответствии с EV для ISO100) <ul style="list-style-type: none"> При съемке с 6,0 EV и менее при уменьшении диапазона на каждое 1,0 EV камера будет смещать настройку на 0,25 EV в сторону низкой яркости. Максимальное смещение составляет 1,0 EV.
Чувствительность ISO (стандартная выходная чувствительность)		Авто, Авто-максимум, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Баланс белого		Авто, Универс.авто, На улице, Облачно, Лампа накаливания1, Лампа накаливания2, Лампа дн. света, Вручную, Детали; вилка баланса белого
Вспышка	Диапазон (встроенная вспышка)	Примерно 20 см – 3,0 м (автовыбор ISO)(телефотосъемка)
Режим съемки		Авто, программный режим, приоритет диафрагмы, приоритет выдержки, вручную, сюжетный (Видеоролик, Портрет, Спорт, Пейзаж, Ночная, Коррекц. перекося), "Мои настройки"
Серийная съемка	Количество в снимков в режиме Серийная (размер изображения: RAW)	Шумоподавление выкл. или вкл. (Слабо): 4 снимка, Шумоподавление вкл. (Сильно): 3 снимка Шумоподавление вкл. МАХ: 3 снимка
	Количество снимков в режиме "Реж. пред. плюс" (установлен 1)	Высокое качество (1280 × 856) : 30 изображений (24 кадра/с), низкое качество (4228 × 2848) : 15 изображений (3 кадра/с)
Степень сжатия *1		FINE, NORMAL, RAW (DNG) *2

Размер изображения (в пикселах)	Фотографии		4288×2416, 3776×2832, 4288×2848, 2848×2848, 3456×1944, 3072×2304, 3456×2304, 2304×2304, 2592×1944, 2048×1536, 1280×960, 640×480
	Видеоролики		1280×720, 640×480, 320×240
Размер файла (примерный)	RAW	16:9	NORMAL: 17 800 КБ/кадр, FINE: 19 515 КБ/кадр, VGA: 15 587 КБ/кадр
		4:3	NORMAL: 18 387 КБ/кадр, FINE: 20 157 КБ/кадр, VGA: 16 124 КБ/кадр
		3:2	NORMAL: 20 946 КБ/кадр, FINE: 22 967 КБ/кадр, VGA: 18 337 КБ/кадр
		1:1	NORMAL: 13 991 КБ/кадр, FINE: 15 333 КБ/кадр, VGA: 12 273 КБ/кадр

Размер файла (примерный)	L	16:9	NORMAL: 2 222 КБ/кадр, FINE: 3 816 КБ/кадр
		4:3	NORMAL: 2 315 КБ/кадр, FINE: 3 960 КБ/кадр
		3:2	NORMAL: 2 615 КБ/кадр, FINE: 4 493 КБ/кадр
		1:1	NORMAL: 1 761 КБ/кадр, FINE: 3 009 КБ/кадр
	M	16:9	NORMAL: 1 475 КБ/кадр, FINE: 2 509 КБ/кадр
		4:3	NORMAL: 1 574 КБ/кадр, FINE: 2 662 КБ/кадр
		3:2	NORMAL: 1 744 КБ/кадр, FINE: 2 968 КБ/кадр
		1:1	NORMAL: 1 186 КБ/кадр, FINE: 2 003 КБ/кадр
	5M	4:3	FINE: 2 287 КБ/кадр
	3M	4:3	FINE: 1 474 КБ/кадр
	1M	4:3	FINE: 812 КБ/кадр
	VGA	4:3	FINE: 197 КБ/кадр
Срок службы аккумулятора (в соответствии со стандартом CIPA)		DB-90: примерно 320 кадров *3	
Размеры (Ш × В × Г)		Только блок камеры: 68,7 мм × 57,9 мм × 50,4 мм (по правилам CIPA) При установке на блоке камеры: 113,9 мм × 70,2 мм × 55,6 мм (по правилам CIPA)	

Вес (примерный)	Только блок камеры: 210 г При установке на блоке камеры: 410 г (вместе с аккумулятором и картой памяти SD)
Рабочая температура	0°C до 40°C
Рабочая влажность воздуха	Не более 90%
Температура хранения	-20°C до 60°C

- *1 Доступные опции зависят от размера изображения.
- *2 Записывается также файл JPEG (файл JPEG может иметь качество FINE или NORMAL с размерами как у файла RAW или качество VGA с размером 640 × 480 пикселей). В файлах RAW используется формат DNG, разработанный компанией Adobe Systems, Inc.
- *3 Указывается только для справки; фактическое количество снимков сильно варьируется в зависимости от режима использования камеры. В случае длительного использования камеры рекомендуется иметь запасные аккумуляторы.

Емкость внутренней памяти/карты памяти

Указанные значения приведены для справки по объему внутренней памяти и карт памяти разного объема, в зависимости от качества изображения и его размера, при использовании качества FINE.

Фотографии

Степень сжатия	Размер изображения (в пикселах)	Внутренняя память	1 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
RAW* FINE	4288 × 2416	4	49	100	197	404	810	1625
	3776 × 2832	4	47	97	191	391	784	1573
	4288 × 2848	3	42	85	168	343	688	1380
	2848 × 2848	5	63	128	251	513	1029	2065
L FINE	4288 × 2416	21	235	476	935	1912	3830	7684
	3776 × 2832	20	227	462	907	1854	3715	7453
	4288 × 2848	18	200	407	799	1633	3272	6565
	2848 × 2848	27	299	608	1195	2442	4893	9815

Степень сжатия	Размер изображения (в пикселах)	Внутренняя память	1 ГБ	2 ГБ	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
M FINE	3456 × 1944	32	357	724	1419	2902	5814	11662
	3072 × 2304	30	337	683	1341	2741	5491	11014
	3456 × 2304	27	302	614	1206	2466	4941	9913
	2304 × 2304	41	447	903	1774	3627	7267	14578
5M/FINE	2592 × 1944	34	373	758	1490	3045	6101	12238
3M/FINE	2048 × 1536	53	581	1182	2321	4744	9503	19063
1M/FINE	1280 × 960	96	1059	2118	4160	8505	17039	34181
VGA/FINE	640 × 480	395	4316	8778	17237	35231	70579	141581

* При выборе [RAW] эта степень сжатия используется для копии в формате JPEG.

Видеоролики

Размер изображения (в пикселях)	Внутренняя память	1 Гб	2 Гб	4 Гб	8 Гб	16 Гб	32 Гб
1280 × 720 24 кадра/сек	21сек.	3мин. 49сек.	7мин. 46сек.	15мин. 58сек.	31мин. 10сек.	62мин. 26сек.	125мин. 15сек.
640 × 480 24 кадра/сек	1мин.	11мин. 2сек.	22мин. 27сек.	46мин. 10сек.	90мин. 7сек.	180мин. 32сек.	362мин. 9сек.
320 × 240 24 кадра/сек	2мин. 25сек.	26мин. 24сек.	53мин. 43сек.	110мин. 27сек.	215мин. 35сек.	431мин. 52сек.	866мин. 19сек.



Внимание!-----

Максимальный размер одного файла видеозаписи составляет 4 Гб. Максимальное время съемки составляет около 15 минут с размером изображения 1280 × 720, около 46 минут с размером изображения 640 × 480 и около 90 минут с размером изображения 320 × 240.



Примечание-----

При съемке видеороликов с размером видео 1280 × 720, рекомендуется использовать карты памяти SD/SDHC с классом скорости 6 и более.

Приложения

Дополнительные принадлежности

Для объектива RICOH LENS предлагаются следующие дополнительные принадлежности (приобретаются отдельно).



Бленда (LH-1)



Примечание -----

- Перед тем как воспользоваться дополнительным устройством, прочтите сопутствующую документацию.
- Самую свежую информацию о дополнительных принадлежностях см. на веб-сайте компании Ricoh (<http://www.ricohpmmc.com/>).

Меры предосторожности при использовании

- Гарантия, прилагаемая к данному изделию, действительна только в стране приобретения.
- Если изделие выйдет из строя или будет работать со сбоями за пределами страны, изготовитель не берет на себя обязанность осуществлять техническое обслуживание на месте или нести какие-либо связанные с этим расходы.
- Не роняйте изделие и не подвергайте его ударам.
- При переносе изделия не задевайте им другие предметы. Особое внимание обратите на защиту объектива.
- При установке фильтра или бленды не прикладывайте чрезмерной силы.
- Резкие перепады температуры могут вызвать конденсацию и привести к видимому запотеванию внутренней поверхности объектива или неисправности изделия. Чтобы избежать этого, поместите изделие в пластиковый пакет для замедления изменения температуры, и извлеките его только после того, как температура воздуха в пакете сравняется с температурой окружающей среды.
- Берегите изделие от влаги, не берите его мокрыми руками. Нарушение этого требования может привести к неисправности изделия или поражению электрическим током.
- Берегите разъем от загрязнения.



Совет. Как избежать конденсации -----

Конденсация особенно часто возникает при попадании в место, температура в котором резко отличается при высоком уровне влажности, например, после включения обогревателя в холодной комнате, либо если на камеру попадает холодный воздух из кондиционера либо другого устройства.

Уход и хранение оборудования

Уход за изделием

- На качество фотографий могут повлиять отпечатки пальцев или инородные вещества на объективе. Не касайтесь объектива пальцами. Удаляйте пыль или ворсинки с помощью специальной груши (приобретается в фотомагазине) или осторожно протирайте объектив мягкой сухой салфеткой. С особенной осторожностью очищайте место крепления объектива.
- Тщательно очищайте изделие после использования на пляже или после того, как пользовались косметикой. Берегите оборудование от летучих веществ, таких как разбавитель, бензин или пестициды. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению оборудования или его покрытия.
- В маловероятном случае неисправности устройства обратитесь в ремонтный центр Ricoh.
- Это изделие является прецизионным устройством. Не разбирайте его.

Хранение

- Не храните камеру в следующих местах: повышенной температуры или влажности; с резкими перепадами температуры или влажности; с высокой запыленностью, загрязненностью или вибрациями; продолжительного контакта с химикатами, включая нафталин и другие репелленты; с виниловыми или резиновыми изделиями; сильных магнитных полей (например, вблизи монитора, трансформатора или магнита).
- Храните камеру в чехле, хорошо защищающем от загрязнений, чтобы грязь и пыль не оседали на камере.
Кроме того, не переносите камеру без чехла (например, в кармане), чтобы избежать загрязнения камеры.

Гарантия и обслуживание

1. На продукт действует ограниченная гарантия. В течение гарантийного периода, упомянутого в Гарантии на ваше устройство, любые дефектные детали будут заменены бесплатно. В случае неисправности устройства обратитесь к дилеру, у которого оно было приобретено, или в ремонтный центр Ricoh. Обратите внимание, что стоимость доставки устройства в ремонтный центр Ricoh не возмещается.
2. Гарантия не действует, если повреждение стало результатом следующего:
 - 1 несоблюдение инструкций в руководстве по эксплуатации;
 - 2 ремонт, модификация или техническое обслуживание, проводимое не в авторизованном сервисном центре из списка в руководстве по эксплуатации;
 - 3 пожар, стихийное бедствие, форс-мажорные обстоятельства, иония, отклонение напряжения и пр.;
 - 4 неправильное хранение (как указано в "Руководство по эксплуатации корпуса фотокамеры"), протечка батареи и прочие жидкости, плесень и иные случаи недостаточного ухода;
 - 5 погружение в воду (затопление), попадание алкоголя или других напитков, проникновение песка или грязи, удары, падение устройства или давление на него, и другие неестественные причины.

3. После окончания гарантийного срока ремонт будет платным, в том числе в авторизованном сервисном центре.
4. Ремонт будет выполнен за плату даже в течение гарантийного периода, если не приложен гарантийный талон, если были изменены название дистрибьютора или дата покупки, либо если они не указаны в талоне.
5. Расходы по техническому обслуживанию и обследованию устройства по запросу клиента несет клиент, независимо от действия гарантии.
6. Любые косвенные убытки в результате выхода устройства из строя, например, расходы, связанные с фотографированием или потерей прибыли, не возмещаются независимо от действия гарантии.
7. Гарантия действует только в стране, где было приобретено устройство.
 - * Указанные выше положения относятся к бесплатному ремонту и не ограничивают ваших законных прав.
 - * Указанные выше положения описаны также на гарантийном талоне, прилагаемом к устройству.

8. Детали, требующиеся для обслуживания устройства (т.е. компоненты, необходимые для поддержания функций и качества устройства) будут доступны в течение пяти лет после снятия устройства с производства.
9. Обратите внимание, что в случае серьезного повреждения устройства в результате затопления, погружения в жидкость, попадания внутрь песка или грязи, сильных ударов или падения ремонт может оказаться невозможным, и восстановить первоначальное состояние не удастся.



Примечания -----

- Прежде чем отправлять камеру в ремонт, проверьте корпус камеры и прочитайте еще раз руководство по эксплуатации, чтобы обеспечить правильную эксплуатацию.
- Некоторые виды ремонта занимают много времени.
- При отправке устройства в сервисный центр приложите описание дефекта и как можно точнее опишите проблему.
- Перед отправкой камеры в сервисный центр снимите все аксессуары, не имеющие отношения к проблеме.

Если возникла проблема

Офисы компании Ricoh	
RICOH COMPANY, LTD.	3-2-3, Shin-Yokohama Kouhoku-ku, Yokohama City, Kanagawa 222-8530, Japan http://www.ricoh.com/r_dc/
RICOH AMERICAS CORPORATION	5 Dedrick Place, West Caldwell, New Jersey 07006, U.S.A. 1-800-22RICOH http://www.ricoh-usa.com/
RICOH INTERNATIONAL B.V. (EPMMC)	Oberrather Str. 6, 40472 Düsseldorf, GERMANY (innerhalb Deutschlands) 06331 268 438 (außerhalb Deutschlands) +49 6331 268 438 http://www.ricohpmmc.com/
RICOH UK LTD. (PMMC UK)	(from within the UK) 02073 656 580 (from outside of the UK) +44 2073 656 580
RICOH FRANCE S.A.S. (PMMC FRANCE)	(à partir de la France) 0800 88 18 70 (en dehors de la France) +33 1 60 60 19 94
RICOH ESPANA, S.A. (PMMC SPAIN)	(desde España) 91 406 9148 (desde fuera de España) +34 91 406 9148
RICOH ITALIA S.p.A. (PMMC ITALY)	(dall'Italia) 02 696 33 451 (dall'estero) +39 02 696 33 451

Офисы компании Ricoh

RICOH ASIA PACIFIC OPERATIONS
LIMITED

21/F, One Kowloon, 1 Wang Yuen Street, Kowloon Bay, Hong Kong

Ricoh Company, Ltd.
Ricoh Building, 8-13-1, Ginza, Chuo-ku, Tokyo
104-8222, Japan
Декабрь 2010 г.



Отпечатано в Китае



* L 4 5 3 5 9 7 1 *