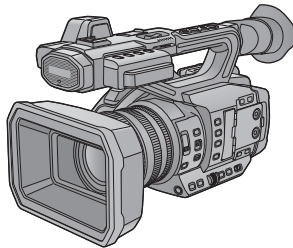


Panasonic®

Основная инструкция по эксплуатации

4K Видеокамера

Номер модели **HC-X1**



С более подробной информацией можно ознакомиться в инструкции по эксплуатации (в формате PDF). Ее можно скачать с веб-сайта.

<https://www.pavc.panasonic.co.jp/hdw/oi/HC-X1/>

● Нажмите на нужный язык.

* Для просмотра или распечатки инструкции по эксплуатации (в формате PDF) необходима программа Adobe Reader.

Скачайте и установите версию Adobe Reader, которую можно использовать с вашей операционной системой, со следующего веб-сайта. (По состоянию на ноябрь 2016 г.)

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

Перед использованием этого изделия, пожалуйста, внимательно прочитайте данные инструкции и сохраните это руководство для дальнейшего использования.

AVCHD™

Progressive

HDMI

**SD™
XC I**

**DOLBY
DIGITAL**

LEICA

DICOMAR

DVQX1106ZA

F1116YF0



Информация для вашей безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Для уменьшения риска пожара, поражения электрическим током или повреждения изделия,

- Берегите устройство от воздействия дождя, влажности, капель и брызг.
- Не ставьте на это устройство емкости с водой, например, вазы.
- Рекомендуется пользоваться только рекомендуемыми принадлежностями.
- Не снимайте крышки.
- Не ремонтируйте устройство самостоятельно. Доверьте обслуживание квалифицированному персоналу.

ВНИМАНИЕ!

Для уменьшения риска пожара, поражения электрическим током или повреждения изделия,

- Не устанавливайте и не помещайте данное устройство в книжный или встроенный шкаф, или в иное ограниченное пространство. Убедитесь, что для устройства имеется достаточная вентиляция.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия устройства газетами, скатертями, шторами и подобными предметами.
- Не помещайте источники открытого огня, такие как горящие свечи, на устройство.

Сетевая вилка является устройством отключения. Размещайте данную камеру таким образом, чтобы можно было незамедлительно отключить сетевую вилку от штепсельной розетки.

Данное устройство предназначено для использования в умеренном климате.

■ Об аккумуляторах

Предупреждение

Риск пожара, взрыва и ожогов. Запрещается разбирать, нагревать свыше 60 °C или сжигать.

ВНИМАНИЕ

- При неправильной установке аккумуляторной батареи имеется риск взрыва. Замену аккумуляторной батареи производите с использованием батареи типа, рекомендованного изготовителем.
- Если вы собираетесь утилизировать аккумуляторную батарею, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.

■ Идентификационная маркировка изделия

Изделие	Расположение
4K Видеокамера	Низ
Зарядное устройство	Низ
Адаптер переменного тока	Низ

■ На что необходимо обратить внимание при использовании

О данном устройстве

Во время использования камера и карта SD нагреваются. Это не является неисправностью.

Храните данное устройство как можно дальше от источников электромагнитного излучения (например, микроволновых печей, телевизоров, видеоигр и т.д.).

- При использовании данного устройства, размещенного на телевизоре или вблизи него, снимки и/или звуки данного устройства могут искажаться под действием электромагнитных волн.
- Не пользуйтесь данным устройством вблизи сотовых телефонов, так как это может привести к помехам, отрицательно влияющим на снимки и/или звук.
- Снятые данные могут повреждаться или изображения могут искажаться сильными магнитными полями, создаваемыми динамиками или крупными двигателями.
- Электромагнитное излучение, создаваемое микропроцессорами, может отрицательно влиять на данное устройство, вызывая искажение изображений и/или звука.
- Если на данное устройство негативно влияет электромагнитное оборудование, и данное устройство прекращает нормальную работу, выключите его, извлеките аккумулятор или отключите адаптер переменного тока. Затем снова вставьте аккумулятор или подключите адаптер переменного тока и включите данное устройство.

Не используйте данное устройство возле радиопередатчиков или высоковольтных линий.

- Если вы производите съемку возле радиопередатчиков или высоковольтных линий, на записанные изображения и/или звук могут накладываться помехи.

О подключении к ПК

- USB 3.0-кабель не поставляется в комплекте с данной камерой. Используйте имеющиеся в продаже USB 3.0-кабели с двойным экранированием и ферритовым сердечником. Рекомендуется по возможности использовать кабель длиной 1,5 м или меньше.

Об использовании наушников

- Чрезмерное звуковое давление, производимое наушниками или головным телефоном, может привести к потере слуха.
- Прослушивание на полной громкости в течение длительного времени может привести к нарушению слуха.

Убедитесь в том, что используете шнуры и кабели, входящие в комплект поставки. Если вы используете дополнительные принадлежности, используйте шнуры и кабели, поставляемые с ними. Не удлинняйте шнуры и кабели.

Не распыляйте инсектициды или летучие вещества на устройство.

- Если на устройство попадет такое вещество, его корпус может повредиться, а внешняя отделка отслоиться.
- Не оставляйте резиновые или пластиковые изделия в контакте с устройством на длительное время.

Когда вы используете устройство в местах, где много песка и пыли, например на пляже, не допускайте попадания песка или мелкой пыли в корпус и на гнезда устройства.

Также берегите устройство от попадания морской воды.

- Песок или пыль могут повредить устройство. (Обращайте внимание на это, когда вставляете и извлекаете карту.)
- Если морская вода попала на устройство, удалите воду с помощью хорошо отжатой ткани. Затем снова протрите устройство сухой тканью.

При переноске устройства не роняйте и не ударяйте его.

- Сильный удар может привести к повреждению корпуса устройства, что приведет к неисправности.
- При переноске камеры надежно держите ее за ручку, наручный ремешок или наплечный ремень и обращайтесь с ней бережно.

Очистка

- Перед очисткой камеры отсоедините аккумулятор или извлеките кабель переменного тока из розетки. Затем вытрите камеру сухой мягкой тканью.
- При сильном загрязнении камеры смочите ткань в воде и тщательно отожмите ее, после чего протрите камеру влажной тканью. После этого протрите камеру насухо сухой тканью.
- Применение бензина, растворителя для краски, спирта или жидкости для мытья посуды может повлечь за собой изменения корпуса камеры или отслоение поверхностного покрытия. Не используйте такие растворители.
- При использовании синтетической ткани для удаления пыли следуйте инструкциям к ткани.

Если вы не собираетесь использовать устройство продолжительное время

- При хранении камеры рекомендуется помещать рядом с ней влагопоглотитель (силикагель).

Не поднимайте камеру за ручку, когда к ней подсоединен штатив.

- Когда к камере подсоединен штатив, ее вес значительно увеличивается, что может привести к обрыву ручки и телесному повреждению оператора.
- Для переноски камеры со штативом, держите ее за штатив.

Не поворачивайте камеру вокруг, не трясите ее и не подвешивайте за ручку.

- Не дергайте, не поворачивайте и не трясите камеру за ручку. Сильный рывок за ручку может привести к повреждению камеры или нанесению травмы оператору.

Не тяните шнур по земле и не протягивайте подсоединенный шнур вдоль прохода.

- Если наступить на шнур, это приведет к его повреждению, что может привести к возгоранию, поражению электрическим током или телесным повреждениям.

Когда данная камера включена, не используйте ее в течение длительного времени в прямом контакте со своей кожей.

- При использовании данной камеры в течение длительного времени используйте подставку, например штатив. Длительный прямой контакт с кожей какой-либо детали данной камеры с высокой температурой или горячего воздуха из вентиляционных отверстий на передней стороне наручного ремешка данной камеры может вызвать низкотемпературные ожоги.

Информация об аккумуляторе

Аккумулятор, используемый в данном устройстве-литиево-ионный аккумулятор. Он чувствителен к влажности и температуре, причем чувствительность усиливается при увеличении или снижении температуры. В холодных местах индикация полной зарядки может не появляться или индикация о низком заряде может появиться примерно через 5 минут после начала использования. При высоких температурах может быть запущена функция защиты, что сделает невозможным использование устройства.

Убедитесь в том, что вы отсоединили аккумулятор после использования.

- Если оставить аккумулятор подсоединенным, небольшое количество тока продолжает течь даже, если питание устройства выключено. Если оставить устройство в таком состоянии, это может привести к разрядке аккумулятора. Это, в свою очередь, может привести к тому, что вы не сможете использовать аккумулятор даже после его зарядки.
- Аккумулятор должен храниться в виниловой сумке, так, чтобы металл не контактировал с его терминалами.
- Аккумулятор должен храниться в сухом прохладном месте, по возможности при постоянной температуре. (Рекомендуемая температура: от 15 °C до 25 °C, рекомендуемая влажность: от 40%RH до 60%RH отн. влажности).
- Слишком высокие или низкие температуры сокращают срок службы аккумулятора.
- При хранении аккумулятора в условиях высокой температуры, высокой влажности или в местах скопления масла и дыма могут заржаветь контакты, что приведет к неисправности.
- Для длительного хранения аккумулятора рекомендуется заряжать его один раз в год и снова класть на хранение после полного израсходования заряда.
- Следует удалять пыль и другие вещества, попавшие на терминалы аккумулятора.

Подготовьте запасные аккумуляторы, когда вы выходите из дома для съемки.

- Подготовьте аккумуляторы, срок работы которых в 3 до 4 раза превышает планируемую продолжительность съемки. В таких холодных местах, как горнолыжные курорты, возможная продолжительность съемки может сократиться.

Если вы случайно уронили аккумулятор, проверьте, не повреждены ли терминалы.

- Подключение данной камеры или зарядного устройства аккумулятора к деформированному блоку разъемов может привести к повреждению камеры или зарядного устройства аккумулятора.

Не бросайте отслуживший свой срок аккумулятор в огонь.

- Нагревание аккумулятора или помещение его в огонь может привести к взрыву.

Если время работы аккумулятора сильно сокращается даже после его полной зарядки, срок службы аккумулятора истек. Необходимо приобрести новый аккумулятор.

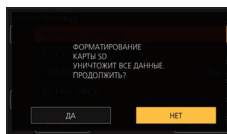
Информация об адаптере переменного тока/зарядном устройстве для аккумулятора

- Если температура аккумулятора чрезмерно высокая или чрезмерно низкая, зарядка может потребовать некоторое время, или аккумулятор не зарядится.
- Если индикатор CHARGE продолжает мигать оранжевым светом, убедитесь, что на выводах аккумулятора или зарядного устройства нет грязи, посторонних предметов или пыли, затем подключите их повторно надлежащим образом. Отключайте кабель питания переменного тока от электрической розетки при удалении загрязнений, посторонних предметов или пыли с выводов аккумулятора или зарядного устройства.
- Если температура аккумулятора слишком высокая или слишком низкая, индикатор CHARGE будет мигать оранжевым светом. Зарядка начнется автоматически после достижения приемлемой для этого температуры.
- Мигание индикатора CHARGE оранжевым светом при нормальной температуре аккумулятора может указывать на неисправность аккумулятора или зарядного устройства. В этом случае обратитесь в пункт продажи.
- Если вы используете сетевой адаптер или зарядное устройство для аккумулятора возле радиоприемника, он может создать помехи радиоприему. Держите сетевой адаптер или зарядное устройство для аккумулятора не ближе 1 м от радио.
- При использовании адаптера переменного тока или зарядного устройства для аккумулятора он может издавать треск. Это считается нормальным.
- После использования отсоедините шнур питания переменного тока от сетевой розетки. (Если оставить камеру подключенной, сетевой адаптер будет потреблять примерно 0,1 Вт энергии.)
- Следите, чтобы электроды адаптера переменного тока, зарядного устройства для аккумулятора и аккумулятора всегда оставались чистыми.
- **Устанавливайте данное устройство рядом с электрической розеткой, так чтобы к устройству отключения питания (сетевой вилке) можно было легко дотянуться рукой.**

Информация о SD карте

В случае утилизации или передачи карты SD обратите внимание на следующее:

- Форматирование и удаление на данной камере или компьютере только изменяют данные управления файлом, но полностью не удаляют данные на карте SD.
- Рекомендуется физически уничтожить карту SD или физически отформатировать карту SD на данной камере перед утилизацией или передачей другому лицу карты SD.
- Для физического форматирования подключите камеру к сетевому адаптеру, выберите из меню [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ] → [SD КАРТА 1] или [SD КАРТА 2] и прикоснитесь к [ДА]. Нажмите и удерживайте кнопку начала/остановки записи в следующей сцене в течение трех секунд. После отображения экрана удаления данных карты SD выберите [ДА] и выполните инструкции на экране.



- За управление данными на карте SD отвечает пользователь.

Монитор ЖКД/видеоискатель

- Если на экране ЖКД появились загрязнения или конденсат, протрите экран мягкой тканью, например салфеткой для объектива.
- Не касайтесь монитора ЖКД ногтями, не трите по нему и не нажимайте на него с силой.
- Если на монитор ЖКД прикреплена защитная пленка, может ухудшиться видимость либо распознавание касания может быть затруднено.
- Когда устройство охлаждается, например, из-за хранения в холодном месте, его ЖКД монитор будет слегка темнее обычного сразу после включения питания. Обычная яркость будет восстановлена, когда поднимется внутренняя температура устройства.

При производстве монитора ЖКД используются высокоточные технологии. Результат составляет более 99,99% эффективных точек со всего лишь 0,01% неактивных или всегда горящих точек. Однако это не является неисправностью и не влияет отрицательно на записанное изображение.

При производстве экрана видеоискателя используются высокоточные технологии. Результат составляет более 99,99% эффективных точек со всего лишь 0,01% неактивных или всегда горящих точек. Однако это не является неисправностью и не влияет отрицательно на записанное изображение.

Информация о личных данных

При подключении данной камеры к iPad на ней будут сохраняться SSID, пароль и другая личная информация.

Для защиты личной информации рекомендуется установить [Пароль для НАСТРОЕК СЕТИ].

Правовая оговорка

- Информация, в том числе личная, может быть изменена или утрачена из-за неправильной эксплуатации, воздействия статического электричества, происшествий, неисправности, ремонта или других действий.

Просим учитывать заранее, что Panasonic никоим образом не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, вызванный изменением либо утратой сведений или личной информации.

Действия при обращении за ремонтом, передаче камеры другому лицу или утилизации.

- Сделайте копию личных данных, а затем обязательно удалите личную информацию и настройки беспроводной локальной связи, сохраненные в данной камере, с помощью [НАЧ.НАСТР.СЕТИ]/[НАЧ. НАСТР].
- Извлеките карту памяти из данной камеры, когда обращаетесь за ремонтом.
- После ремонта данной камеры ее настройки могут вернуться к заводским параметрам по умолчанию.
- Обратитесь в пункт продажи данной камеры или в компанию Panasonic, если вышеописанные операции невозможны из-за неисправности.

В случае передачи камеры другому лицу или утилизации карты памяти см. информацию в разделе "В случае утилизации или передачи карты SD обратите внимание на следующее:". (→ 6)

■ Информация о способе записи видеороликов

Данной камерой можно записывать видеоролики тремя разными способами записи, включая MOV, MP4 и AVCHD*.

* AVCHD Progressive (1080/60p, 1080/50p) поддерживается.

MOV и MP4:

Эти способы записи подходят для редактирования изображений. Звук записывается в линейной ИКМ.

- Эти способы не подходят для видеороликов, записанных в формате AVCHD.
- Этими способами можно записать видеоролики в форматах, поддерживающих 4K. У видеороликов 4K разрешение в четыре раза выше, чем у видеороликов высокой четкости с полным разрешением.

AVCHD:

Этот способ записи подходит для воспроизведения на внешнем мониторе, совместимом со стандартом высокой четкости.

Звук записывается в формате Dolby® Digital.

■ О частоте системы

Частоту системы (59,94 Гц/50,00 Гц) для этого устройства можно изменить при помощи меню. ([Систем.Частота]: → 30)

- Если сцену AVCHD записать на карту SD, ее нельзя будет использовать с другой частотой системы. Если вы меняли частоту системы, используйте другую карту SD.

■ Ответственность за записанное содержание

Panasonic не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, вызванный любого рода проблемами, приводящие к потере записанного или редактируемого содержимого, а также не дает гарантий на какое-либо содержимое, если запись или редактирование не выполняются надлежащим образом. Аналогично, вышесказанное применимо также в случае любого ремонта камеры.

■ Информация о конденсации (когда затуманивается объектив, видеоискатель или монитор ЖКД)

Конденсация возникает в случае смены температуры или влажности, например когда камера переносится с улицы или из холодного помещения в теплое. Будьте осторожны, так как конденсация может вызвать помутнение, заплесневение или неисправность объектива, видеоискателя или монитора ЖКД.

Если устройство вносится в помещение с другой температурой, конденсации можно избежать, если оставить устройство примерно на час в помещении, чтобы температура устройства сравнялась с температурой внутри этого помещения. (При большой разнице температур положите устройство в пластиковый пакет или пакет из подобного материала, удалите воздух из пакета и плотно закройте пакет.) В случае возникновения конденсации выньте аккумулятор и/или адаптер переменного тока и оставьте устройство в таком виде примерно на час. Когда температура устройства сравняется с температурой окружающего воздуха, запотевание исчезнет само собой.

■ Информация о безопасности

Учитывайте возможность кражи или потери камеры и старайтесь не оставлять ее без присмотра. Обратите внимание, что Panasonic не несет ответственности за несанкционированное использование, незаконные действия и утрату информации в результате таких событий.

■ Предосторожность в отношении лазерных лучей



Попадание лазерного луча на объектив может привести к его повреждению. Во время съемки рядом с используемыми лазерными приборами следите за тем, чтобы лазерные лучи не попали на объектив.

■ Карты, которые можно использовать с данным устройством

Карты памяти SDHC и SDXC

- Карты памяти емкостью 4 ГБ или более без логотипа SDHC или карты памяти емкостью 48 ГБ или более без логотипа SDXC не основаны на технических характеристиках карт памяти SD.
- Более подробная информация о картах SD приведена на странице 24.

■ В настоящей инструкции по эксплуатации

- Комплект аккумуляторов именуется “аккумулятором”.
- Карта памяти SDHC и карта памяти SDXC называются в данном документе “картой SD”.
- Данную функцию можно использовать в режиме записи:  Данную функцию можно использовать в режиме воспроизведения: 
- Сцены, записанные с установкой [РЕЖИМ ЗАП.] на [MOV] или [MP4]: “сцены MOV/MP4”.
- Сцены, записанные с установкой [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD]: “сцены AVCHD”.
- Страницы для справки обозначаются стрелкой, например: → 00

Оглавление

Информация для вашей безопасности	2
Аксессуары	11
Дополнительные принадлежности	11

Подготовка

Возможности данной камеры	12
Запись на карту SD	12
Соединение с внешними устройствами	12
Удаленные операции с помощью iPad	13
Идентификация частей и обращение с ними	14
Питание	20
Зарядка аккумулятора	20
Как вставлять/извлекать аккумулятор	22
Время зарядки и записи	22
Подключение к сети переменного тока	23
Подготовка карт SD	24
Карты, которые можно использовать с данным устройством	24
Как вставлять/извлекать карту SD	25
Включение/выключение камеры	26
Выбор режима	26
Использование ЖКД монитора/Видоискателя	27
Использование ЖКД монитора	27
Использование сенсорного экрана	28
Регулировка видоискателя	28
Установка даты и времени	29
Выбор языка	29

Запись

Выбор носителя для записи	30
Форматирование носителей	30
Выбор частоты системы	30
Запись видеок кадров	31
Переключение между автоматическим и ручным режимом	31
Функция приближения/удаления	32
Запись вручную	33
Фокус	33
Баланс белого	33
Настройка ирисовой диафрагмы/усиления	34
Ручная установка скорости затвора	34
USER кнопка	35
Настройка кнопки USER	35
Использование кнопки USER	35
Функции кнопки USER	36

Воспроизведение

Воспроизведение видео/стоп-кадров	38
---	----

Меню

Использование экрана меню	40
Структура меню	41

Прочее

Поиск и устранение неисправностей	43
Об авторском праве	45
Технические характеристики	46

Аксессуары

Перед началом использования проверьте комплектацию.

Храните дополнительные принадлежности в недоступном для детей месте во избежание проглатывания.

Номера изделий соответствуют состоянию на ноябрь 2016 г. Они могут меняться.

Блок аккумулятора

AG-VBR59



Зарядное устройство

AG-BRD50^{*1}



Адаптер переменного тока

SAE0011



Кабель переменного тока

K2CQ2YY00117



Крепежные винты

держателя микрофона

(→ 19)

VYC1144

Длиной 12 мм (2 винта)



SYA0021

Держатель для
микрофона (→ 19)

VYC1146



Крышка разъема INPUT
(2 шт.)^{*2}

VJF1468



Наглазник (→ 18)

SYA0048



Бленда объектива^{*3}

SYK1585



Дополнительные принадлежности

Некоторые дополнительные принадлежности могут отсутствовать в определенных странах.

Однонаправленный микрофон
(AG-MC200G)

Блок аккумулятора (VW-VBD58/AG-VBR59/
AG-VBR89/AG-VBR118)

Зарядное устройство (AG-B23/AG-BRD50^{*1})

LED-лампа для видеокамеры (VW-LED1)

Номера изделий соответствуют состоянию на ноябрь 2016 г. Они могут меняться.

^{*1} AG-BRD50 можно приобрести в наборе дополнительных принадлежностей, состоящем из зарядного устройства, сетевого адаптера и кабеля питания переменного тока. Отдельные зарядные устройства продаются под номером модели SAB0002. Чтобы их приобрести, обратитесь в свой пункт продажи.

^{*2} Крышки разъема INPUT поставляются в комплекте с держателем микрофона.

^{*3} На момент покупки бленда объектива прикреплена к данной камере.

Возможности данной камеры

Запись на карту SD

С помощью множества функций записи можно записывать видеоролики и фотоснимки на карту SD.

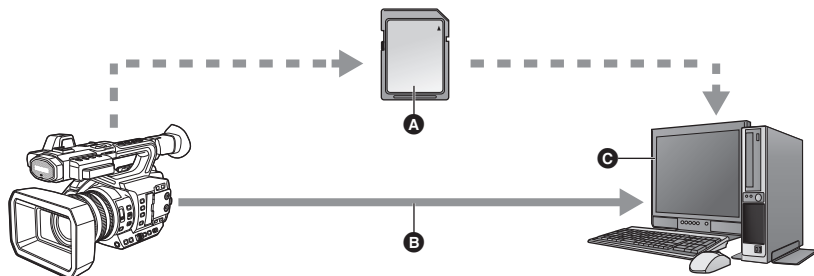
- Данная камера поддерживает релейную/одновременную/фоновую запись/запись на основе двойного кодека с помощью двойных гнезд для карт памяти.

Соединение с внешними устройствами

Режим устройства USB

Для выполнения нелинейного редактирования на другом устройстве (ПК и т. п.) передайте данные (файлы).

- Данная камера поддерживает USB 3.0.



- A** Карта SD*¹ **C** ПК
B USB 3.0 (режим устройства)*²

*1 Карты SD поставляются отдельно, а не в комплекте с данной камерой.

*2 Кабель USB 3.0 не поставляется в комплекте с данной камерой. Используйте имеющиеся в продаже кабели USB 3.0 с двойным экранированием и ферритовым сердечником. Рекомендуется по возможности использовать кабель длиной 1,5 м или меньше.

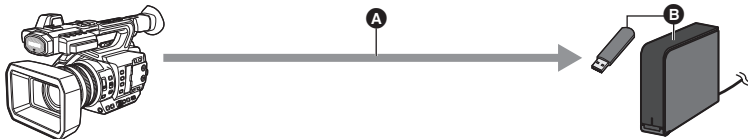
Режим главного устройства USB

Если к данной камере подключить внешнее устройство хранения данных, например USB HDD или USB-флеш-накопитель (имеется в продаже), можно копировать на него записанные данной камерой фильмы и фотоснимки. Также можно воспроизводить сцены и фотоснимки, скопированные на внешнее устройство хранения данных.

- Данная камера поддерживает USB 3.0.

Информацию о внешних устройствах хранения данных см. на следующем сайте поддержки.

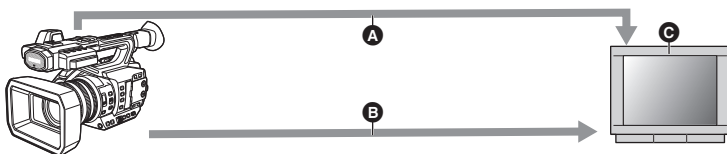
http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam
 (Сайт только на английском языке)



- A** USB 3.0 (режим главного устройства)
- B** Внешнее устройство хранения данных (имеется в продаже)

Подключение к внешнему монитору

Для вывода изображений подключите внешний монитор.



- A** Кабель AV*1
- B** Кабель HDMI*2
- C** Внешний монитор

*1 Используйте кабель AV (имеется в продаже).

*2 Используйте имеющийся в продаже высокоскоростной кабель HDMI.

Рекомендуется по возможности использовать кабель длиной 3 м или меньше.

Если при подключении с помощью кабеля HDMI используется преобразователь HDMI в DVI и т. п., подключайте кабель HDMI к разъему данной камеры в последнюю очередь.
 Если кабель HDMI подключить к разъему данной камеры в первую очередь, это может привести к неисправности.

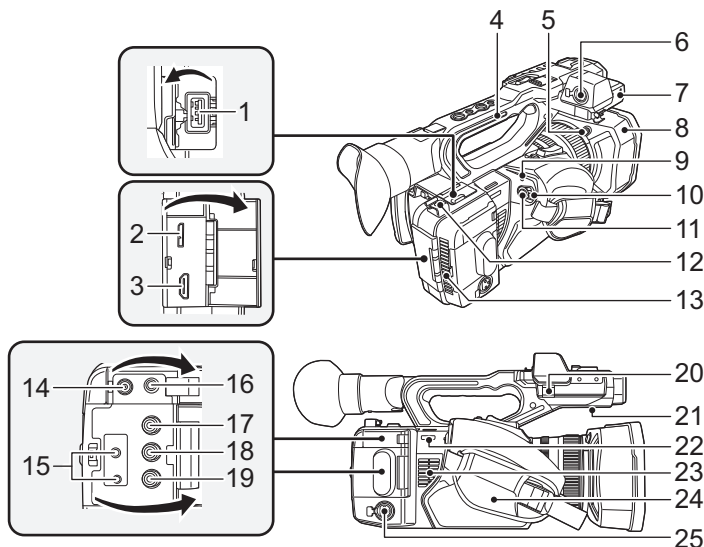
Удаленные операции с помощью iPad

Установка совместимого с данной камерой модуля беспроводной связи (AJ-WM50, AJ-WM30: поставляется отдельно*) в разъем USB HOST камеры дает возможность подключиться к беспроводной локальной сети. Подключив данную камеру к устройству iPad, на котором установлено приложение AG ROP, можно выполнять следующие операции:

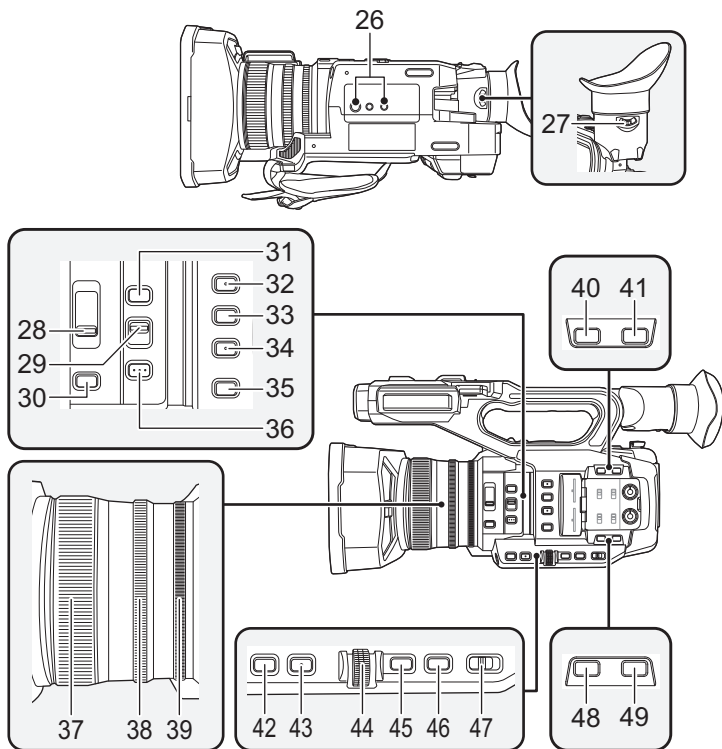
- Проверка состояния камеры
- Проверка пиктограмм записанных сцен
- Воспроизведение сцен, записанных при помощи [ЗАПИСЬ. В ДВУХ.КОДЕКАХ] при задании на [FHD 8Mbps]
- Дистанционное управление камерой (управление записью и операции с временным кодом/пользовательской информацией)

* В некоторых странах может отсутствовать.

Идентификация частей и обращение с ними



- | | |
|---|---|
| <p>1 Разъем USB HOST</p> <p>2 Разъем USB DEVICE</p> <p>3 Разъем HDMI OUT [HDMI]</p> <p>4 Ручка</p> <p>5 Кнопка блокировки бленды объектива</p> <p>6 Разъем аудиовхода 1 (XLR 3-контактный) [AUDIO INPUT1] (→ 19)</p> <p>7 Скоба держателя микрофона (→ 19)</p> <p>8 Бленда объектива</p> <p>9 Индикатор состояния (→ 26)</p> <p>10 Выключатель питания (→ 26)</p> <p>11 Кнопка начала/остановки записи (→ 31)</p> <p>12 Держатель для кабеля</p> <p>13 Впускное отверстие (охлаждающий вентилятор)</p> <p>14 Входное гнездо постоянного тока [DC IN] (→ 23)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не используйте любые другие адаптеры переменного тока, за исключением входящего в комплект. | <p>15 Разъем Разъем дистанционного управления камеры [CAM REMOTE]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разъем FOCUS IRIS (мини-гнездо диаметром 3,5 мм) • Разъем ZOOM S/S (супер мини-гнездо диаметром 2,5 мм) <p>16 Разъем для наушников [Ⓜ]</p> <p>17 Разъем VIDEO OUT</p> <p>18 Разъем AUDIO OUT CH1</p> <p>19 Разъем AUDIO OUT CH2</p> <p>20 Фиксатор для кабеля микрофона (→ 19)</p> <p>21 Акустическая система</p> <p>22 Фиксатор наплечного ремня</p> <p>23 Впускное отверстие (охлаждающий вентилятор)</p> <p>24 Наручный ремешок (→ 18)</p> <p>25 Разъем аудиовхода 2 (XLR 3-контактный) [AUDIO INPUT2] (→ 19)</p> |
|---|---|



26 Гнездо для крепления штатива

- Имеются отверстия для крепления на штатив, совместимые с винтами 1/4-20UNC и 3/8-16UNC. Используйте размер, который соответствует по диаметру крепежному винту штатива.
- Прикрепление штатива с помощью винта длиной 5,5 мм или более может повредить камеру.

27 Рычажок корректора окуляра (→ 28)

28 Переключатель фильтра ND [ND FILTER]

29 Переключатель автоматического/ручного/ ∞ режима фокусировки [FOCUS A/M/ ∞] (→ 33)

30 Кнопка ирисовой диафрагмы [IRIS] (→ 34)

31 Кнопка FOCUS ASSIST

32 Кнопка User 1 [USER1] (→ 35)

33 Кнопка User 2 [USER2] (→ 35)

34 Кнопка User 3 [USER3] (→ 35)

35 Кнопка проверки дисплея/меню [DISP/MODE CHK]

36 Кнопка PUSH AUTO

37 Фокусирующее кольцо (→ 33)

38 Кольцо трансфокатора (→ 32)

39 Кольцо ирисовой диафрагмы (→ 34)

40 Пользовательская кнопка 6 [O.I.S.] (→ 35)

41 Пользовательская кнопка 7 [LCD/EVF] (→ 35)

42 Кнопка усиления [GAIN] (→ 34)

43 Кнопка баланса белого [WHITE BAL] (→ 33)

44 Поворотный переключатель [SEL/PUSH SET] (→ 33)

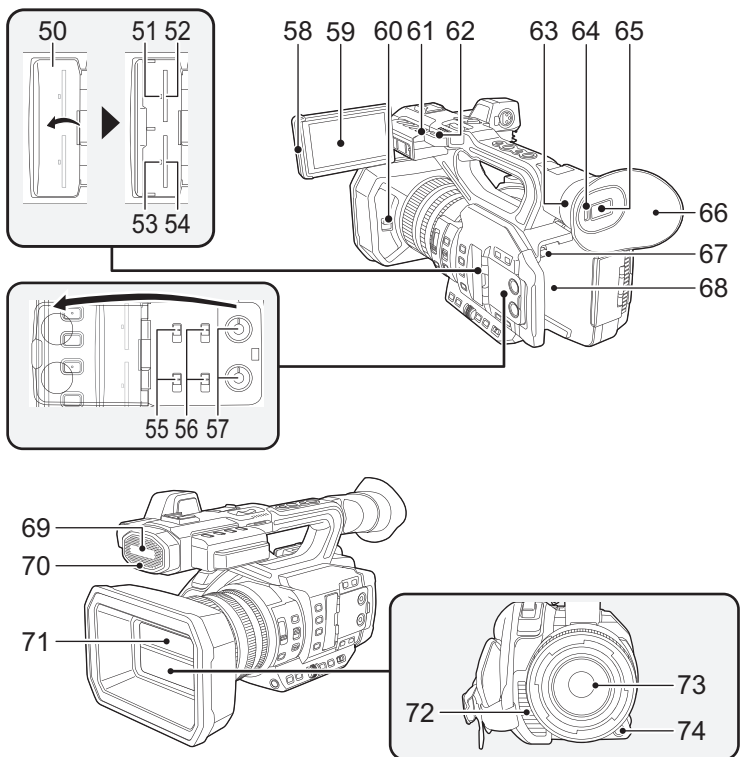
45 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 40)

46 Кнопка скорости затвора [SHUTTER] (→ 34)

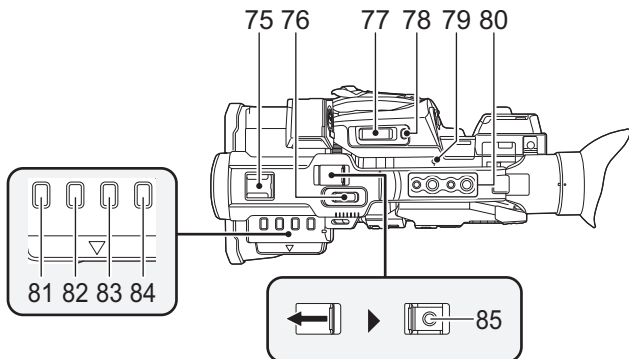
47 Переключатель автоматического/ручного режима [AUTO/MANU] (→ 31)

48 Кнопка User 4 [WFM] (→ 35)

49 Кнопка User 5 [ZEBRA] (→ 35)



- | | |
|--|--|
| 50 Крышка гнезда карты памяти SD (→ 25) | 63 Крепление для наглазника (→ 18) |
| 51 Лампочка доступа (карточка 1) (→ 25) | 64 Датчик глаза |
| 52 Гнездо для карты памяти 1 (→ 25) | 65 Видоискатель (→ 28) |
| 53 Лампочка доступа (карточка 2) (→ 25) | 66 Наглазник (→ 18) |
| 54 Гнездо для карты памяти 2 (→ 25) | 67 Кнопка извлечения аккумуляторов [PUSH] (→ 22) |
| 55 Переключатели INPUT1/INPUT2 | 68 Крепление аккумулятора (→ 22) |
| 56 Переключатели CH1 SELECT/CH2 SELECT | 69 Встроенный микрофон |
| 57 Ручки AUDIO LEVEL CH1/AUDIO LEVEL CH2 | 70 Индикатор записи (передний) |
| 58 Выступ для извлечения монитора ЖКД (→ 27) | 71 Крышка объектива (→ 18) |
| 59 Монитор ЖКД (сенсорный экран) (→ 28) | 72 Выпускное отверстие (охлаждающий вентилятор) |
| 60 Рычажок открытия/закрытия крышки объектива (→ 18) | 73 Объектив (LEICA DICOMAR) |
| 61 Индикатор записи (задний) | 74 Кнопка User 9 [AWB] (→ 33, 35) |
| 62 Фиксатор наплечного ремня | |




75 Колodka для вспомогательного оборудования

76 Рычажок трансфокатора (→ 32)

- Принцип действия этого рычага такой же, как и у рычажка трансфокатора.
- Регулировка скорости трансфокатора этим рычажком отличается от использования рычажка трансфокатора. (→ 32)

77 Рычажок трансфокатора [T/W] (В режиме записи) (→ 32)

Рычажок громкости [+VOL-]/
Переключатель отображения
пиктограмм [Q / воспроизведения)

78 Пользовательская кнопка 8 [REC CHECK] (→ 35)

79 Индекс фокальной плоскости [φ]

- Показывает фокальную плоскость датчика MOS.

80 Крепежное отверстие для ручки
(Размер крепежного отверстия)

- 1/4-20UNC×2
- 3/8-16UNC×2

81 Кнопка пиктограмм [THUMBNAIL] (→ 26)

82 Кнопка счетчика [COUNTER]

83 Кнопка сброса счетчика [RESET]

84 Экран с цветной полосой [BARS]

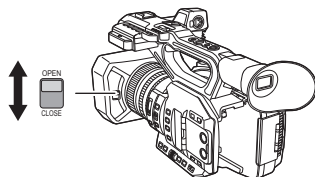
85 Вспомогательная кнопка начала/
остановки записи

- Принцип действия этой кнопки такой же, как и у кнопки начала/остановки записи.

■ Открытие/закрытие крышки объектива

Крышку объектива можно открывать/закрывать, сдвигая рычажок открытия/закрытия крышки.

- Если данная камера не используется, закройте крышку объектива для его защиты.

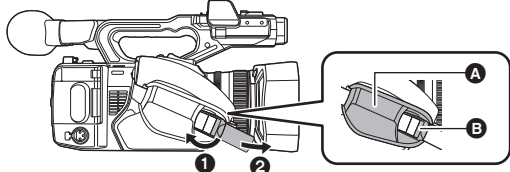


- Не нажимайте с силой на крышку объектива. Это может привести к повреждению объектива или его крышки.
- В зависимости от различных фильтров или многослойного защитного фильтра, прикрепленных с передней стороны объектива данной камеры, открыть/закреть крышку объектива или прикрепить бленду объектива может оказаться невозможным.

■ Отрегулируйте длину наручного ремешка по своей руке.

Отрегулируйте длину наручного ремешка по размеру своей руки.

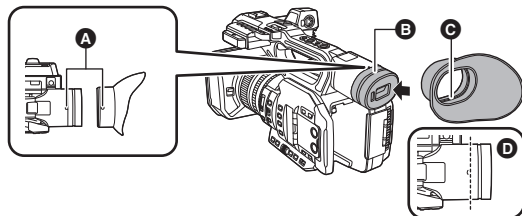
- Если пряжку **B** трудно застегнуть, передвиньте прокладку **A** вперед и снова попробуйте застегнуть пряжку **B**.



- 1 Растяните пряжку.
- 2 Потяните за конец ременной ручки.

■ Прикрепление наглазника

- 1 Совместите монтажную метку на креплении для наглазника с соответствующей меткой на наглазнике.
- 2 Прикрепите наглазник так, чтобы бороздка на креплении для наглазника совпала с выступом внутри наглазника.



- A Монтажные метки
- B Бороздка
- C Выступ

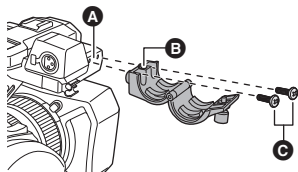
- Нажимайте на наглазник, пока он не достигнет монтажной метки. (D)

■ Прикрепление переднего микрофона

- Держатель для микрофона настроен таким образом, чтобы можно было прикрепить внешний микрофон на 21 мм (AG-MC200G: поставляется отдельно). Заблаговременно проверяйте возможность прикрепления желаемого микрофона.

1 Прикрепите держатель микрофона к крепежной детали для этого держателя.

- Присоедините с помощью доступной в продаже отвертки.
- Прикрепляя держатель микрофона, обязательно плотно затяните винты, даже если услышите скрип.

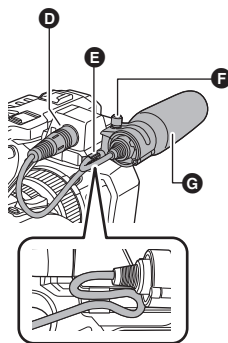


- A** Крепежная деталь для держателя микрофона
- B** Держатель для микрофона
- C** Крепежные винты для держателя микрофона

2 Прикрепите внешний микрофон (поставляется отдельно) к держателю микрофона и затяните винт держателя микрофона.

3 Подключите внешний микрофон к разъему AUDIO INPUT1 (XLR 3-контакт.).

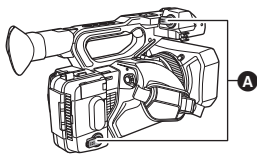
- При прокладывании кабеля микрофона используйте кабельный фиксатор данной камеры.
- Храните винт держателя микрофона и крышку разъема INPUT в недоступном для детей месте во избежание их проглатывания детьми.



- D** Разъем AUDIO INPUT1 (XLR 3-контакт.)
- E** Фиксатор для кабеля микрофона
- F** Винт держателя микрофона
- G** Внешний микрофон (поставляется отдельно)

■ Прикрепление крышки разъема INPUT

Прикрепите крышку разъема INPUT, если разъемы AUDIO INPUT1, 2 (XLR 3-контакт.) не используются.



- A** Крышка разъема INPUT

Питание

■ Информация об аккумуляторах, которые можно использовать с данной камерой (по состоянию на ноябрь 2016 г.)

К данной камере подходит аккумулятор VW-VBD58/AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118.

- AG-VBR59/AG-VBR89/AG-VBR118 допускает возможность быстрой зарядки.

Выяснилось, что на некоторых рынках в продаже появились поддельные аккумуляторные блоки, которые очень похожи на оригинальные. Некоторые из этих блоков не имеют надлежащей встроенной защиты, отвечающей требованиям соответствующих стандартов безопасности. Возможно, эти аккумуляторы пожаро- и взрывоопасны. Пожалуйста, имейте в виду, что мы не несем никакой ответственности за несчастные случаи или отказ оборудования в результате использования поддельных аккумуляторов. Чтобы гарантировать использование безопасной продукции, мы рекомендуем оригинальные аккумуляторные блоки Panasonic.

Зарядка аккумулятора

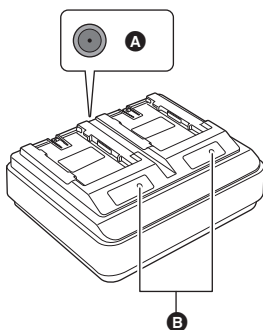
Устройство продается с незаряженным аккумулятором. Полностью зарядите аккумулятор перед использованием камерой.

Важная информация:

- Не используйте кабель переменного тока для работы с другими устройствами, так как он предназначен только для данной камеры. Не используйте также кабель переменного тока других устройств для работы с данной камерой.
- Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 10 °C до 30 °C. (Температура аккумулятора должна быть такой же.)

■ Информация о зарядном устройстве

Данное устройство поддерживает быстрозарядные аккумуляторы и может заряжать два блока аккумулятора одновременно.



- A Разъем DC IN 12 В
- B Индикаторы CHARGE [CHARGE 1/CHARGE 2]

Индикаторы CHARGE [CHARGE 1/CHARGE 2]

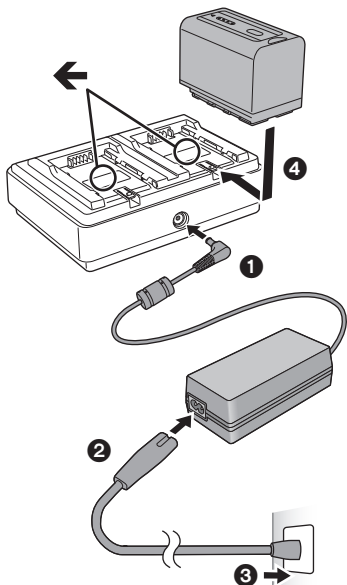
Показывают состояние зарядки следующим образом.

Индикатор	Состояние зарядки
Горит зеленым светом	Идет быстрая зарядка. (Время зарядки аккумулятора: → 22)
Горит оранжевым светом	Идет обычная зарядка.
Мигает оранжевым светом	Зарядка остановилась из-за ошибки. (→ 6)
Выключено	Зарядка завершена, или не вставлен блок аккумулятора.

Разъем DC IN 12 В [⬠⬠⬠⬠⬠⬠]

Сюда подключается штекер постоянного тока сетевого адаптера.

■ Зарядка аккумулятора



1 Подключите штекер постоянного тока сетевого адаптера к разъему DC IN 12 В зарядного устройства.

2 Подключите сетевой шнур переменного тока к сетевому адаптеру.

- Сначала выполните шаг **2**, а затем шаг **3**. Вставьте сетевой шнур переменного тока полностью до упора.

3 Вставьте аккумулятор в зарядное устройство.

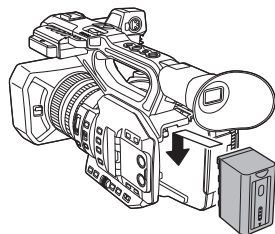
- Задвиньте аккумулятор горизонтально в зарядное устройство по метке "←".
- Загорится соответствующий индикатор CHARGE, и начнется зарядка.
- Когда зарядка будет завершена, индикатор CHARGE погаснет. Выдвиньте аккумулятор и извлеките его.

- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 11, 20, 22).
- При использовании других аккумуляторов мы не можем гарантировать качество изделия.
- Не нагревайте и не подвергайте воздействию огня.
- Не оставляйте аккумулятор(-ы) в автомобиле в месте, подверженном воздействию прямых солнечных лучей, в течение длительного периода при закрытых окнах и дверях.
- После установки аккумулятора для его обнаружения и включения индикатора CHARGE может потребоваться некоторое время. Если через 10 секунд индикатор CHARGE не загорится, еще раз вставьте аккумулятор.
- Если вставлены два аккумулятора с поддержкой быстрой зарядки, приоритет отдается аккумулятору, вставленному в гнездо CHARGE 1, а аккумулятор, вставленный в гнездо CHARGE 2, будет заряжаться в обычном режиме. Когда зарядка в гнезде CHARGE 1 достигнет определенного момента, зарядка в гнезде CHARGE 2 автоматически переключится на режим быстрой зарядки. Кроме того, индикатор зарядки (светодиодные лампы) на аккумуляторе, вставленном в гнездо CHARGE 2, может погаснуть в зависимости от состояния зарядки аккумулятора.
- Зарядное устройство сначала определяет состояние аккумулятора для выполнения оптимальной зарядки. В результате для начала зарядки требуется примерно 20 секунд после включения индикатора CHARGE на зарядном устройстве. С началом зарядки начнет мигать индикатор зарядки (светодиодные лампы) на аккумуляторе, поддерживающем быструю зарядку. Если извлечь и снова вставить аккумулятор или поменять аккумуляторы местами в процессе зарядки на обоих гнездах CHARGE 1 и CHARGE 2, зарядка обоих аккумуляторов временно остановится, и прежде чем зарядка снова начнется, зарядное устройство еще раз определит состояние аккумуляторов. Поэтому для повторного начала зарядки потребуется примерно 20 секунд.
- Вставьте аккумулятор, который нужно зарядить первым, в гнездо CHARGE 1.
- Перезаряжаемая батарея может перезаряжаться около 300 раз.

Как вставлять/извлекать аккумулятор

Установите аккумулятор, вставив его в направлении, показанном на рисунке.

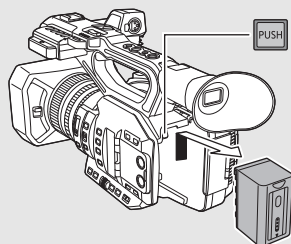
- Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.



Как извлечь аккумулятор

Убедитесь в том, что переключатель питания установлен на OFF и индикатор состояния выключен, после чего извлеките аккумулятор, взявшись за него и следя за тем, чтобы не уронить. (→ 26)

Нажимая кнопку извлечения аккумулятора, выньте аккумулятор.



Время зарядки и записи

Время зарядки/записи

Номер модели аккумулятора	Напряжение/емкость (Минимум)	Время зарядки	Настройка частоты системы (→ 30)	Максимальное непрерывное время записи
Поставляемый в комплекте аккумулятор/AG-VBR59 (поставляется отдельно)	7,28 В/5900 мАч	3 h 20 min	59,94 Гц	3 h 25 min
			50,00 Гц	3 h 35 min

- Приведенное выше время указано для зарядки с использованием зарядного устройства, которое поставляется в комплекте.
- Время указано для рабочей температуры окружающей среды 25 °С и относительной рабочей влажности 60%. Время зарядки может быть больше при других температурах и уровнях влажности.
- Время непрерывной записи указано для описанных ниже условий. При других условиях время сокращается.
 - Монитор ЖКД открыт
 - Кабель не вставлен в разъем внешнего вывода
- "h" обозначает часы, "min" – минуты, "s" – секунды.
- Данные временные значения приблизительны.
- Указываемое время зарядки приводится для полностью разряженного аккумулятора. Время зарядки и время записи могут изменяться в зависимости от условий эксплуатации, например, высокой/низкой температуры.

- Аккумуляторы нагреваются после работы или зарядки. Это не является неисправностью.
- Для зарядки аккумулятора можно использовать зарядное устройство AG-B23 (DE-A88) (приобретается отдельно), но это займет больше времени.

Индикация емкости аккумулятора

- Отображение меняется по мере уменьшения заряда аккумулятора.



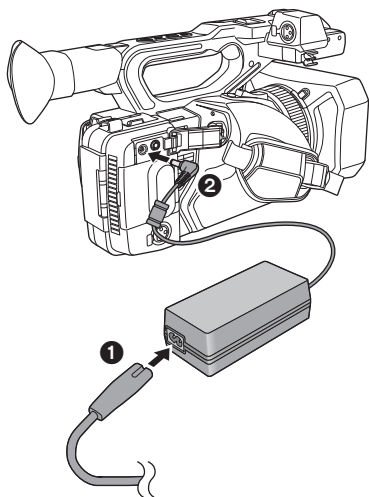
При разрядке аккумулятора индикатор  мигает красным светом.

Подключение к сети переменного тока

При подключенном адаптере переменного тока камера находится в режиме ожидания. Первичная цепь всегда "работает", если адаптер переменного тока подключен к электрической розетке.

Важная информация:

- Используйте поставляемый в комплекте адаптер переменного тока. Не используйте адаптер переменного тока от другого устройства.
- Не используйте кабель переменного тока для работы с другими устройствами, так как он предназначен только для данной камеры. Не используйте также кабель переменного тока других устройств для работы с данной камерой.



1 Подключите кабель питания переменного тока к сетевому адаптеру и электрической розетке.

2 Подключите адаптер переменного тока к входному разъему постоянного тока [DC IN].

- При отключении сетевого адаптера убедитесь, что выключатель питания установлен в положение OFF и индикатор состояния выключен. (→ 26)

- Вставьте штекеры максимально до упора.

- Даже при использовании сетевого адаптера для записи изображений оставляйте аккумулятор подключенным. Это даст возможность продолжать запись даже в случае отключения электропитания или случайного извлечения сетевого адаптера из электрической розетки.

Подготовка карт SD





Камера может записывать видеоизображения или фотоснимки на карту SD.

- Рекомендуется использовать карту памяти Panasonic.

Карты, которые можно использовать с данным устройством

■ Информация о значениях класса скорости для видеосъемки

- Требуемая карта зависит от [РЕЖИМ ЗАП.] и [ФОРМАТ ЗАПИСИ].
Используйте карту, соответствующую следующим значениям SD Speed Class или UHS Speed Class.
При использовании несовместимой карты запись может внезапно остановиться.
- SD Speed Class и UHS Speed Class — это стандарты скорости для непрерывной записи.
Класс скорости можно проверить на маркированной стороне карты.

Режимы записи	Функция записи или формат записи	Speed Class значения	Примеры маркировки
MOV/MP4	Режим VFR, Сверхмедленная съемка, 100 Мбит/с или больше	UHS Speed Class3*	
	50 Мбит/с	UHS Speed Class1 или более	
		Class10 или более	
AVCHD	Все	Class4 или более	

- Берегите карту памяти от детей во избежание проглатывания.

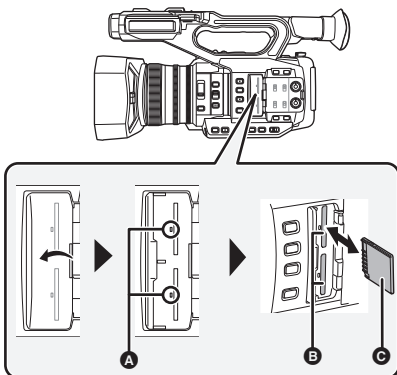
* При выборе [UHD 2160/59.94p 150M] или [UHD 2160/50.00p 150M] может потребоваться использование карты памяти SDXC емкостью не менее 64 Гб, поддерживающей UHS Speed Class3.

Как вставлять/извлекать карту SD

При первом использовании карты SD ее необходимо форматировать. (→ 30) При форматировании карты SD все записанные данные удаляются. Восстановление данных после удаления невозможно.

Осторожно:

Убедитесь, что индикатор статуса погас.



Индикатор доступа **A**

- При обращении камеры к карте SD светится индикатор доступа.

1 Откройте крышку слота для карты SD и вставьте карту SD в слот для карты или извлеките ее из слота **B**.

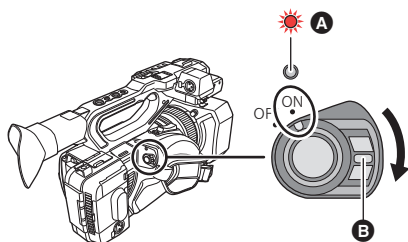
- В гнезда для карты 1 и 2 можно вставить по одной карте SD.
- Поверните сторону разъема **C** в направлении, показанном на рисунке, и, нажав, вставьте его до конца, не допуская перекосов.
- Нажмите на центр карты SD, а затем ровно ее вытащите.

2 Надежно закройте крышку гнезда для карты SD.

- Не касайтесь клемм на тыльной части карты SD.
- Не допускайте сильных ударов карты SD, не сгибайте ее и не роняйте.
- Электрические помехи, статическое электричество или сбой данного устройства или карты SD могут повредить данные на карте SD или привести к их удалению.
- Не выполняйте следующие действия, когда светится индикатор доступа к карте:
 - Не извлекайте карту SD
 - Не выключайте камеру
 - Вставлять и извлекать USB-кабель
 - Не подвергайте камеру вибрации или ударамВыполнение вышеуказанных действий при включенном индикаторе может привести к повреждению данных/карты SD или данной камеры.
- Избегайте попадания воды, мусора или пыли на клеммы карты SD.
- Не оставляйте карты SD в следующих местах:
 - Под воздействием прямых солнечных лучей
 - В очень пыльных или влажных местах
 - В непосредственной близости от нагревательных приборов
 - В местах, подверженных значительным перепадам температуры (при этом может образовываться конденсат.)
 - В местах, где имеется статическое электричество или электромагнитное излучение
- Если карты SD не используются, для защиты кладите их обратно в футляры.
- Утилизация или передача карты SD. (→ 6)

Включение/выключение камеры

Установите переключатель питания на ON, удерживая кнопку разблокировки **ⓔ**, чтобы включить устройство.



Чтобы отключить питание

Установите переключатель питания на OFF, удерживая кнопку разблокировки.

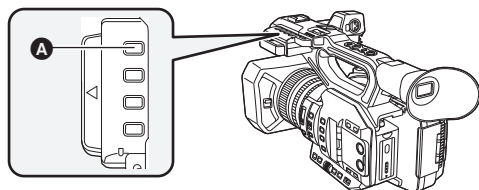
Индикатор состояния гаснет.

A Светится индикатор состояния.

- Чтобы заново включить питание после активации [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)] или [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)], установите переключатель питания один раз на OFF, а потом снова на ON.

Выбор режима

Нажмите кнопку THUMBNAIL для переключения на режим записи или режим воспроизведения.



A Кнопка THUMBNAIL

Режим записи (→ 31)	Отображается экран записи. Можно записывать видеоролики.
Режим воспроизведения (→ 38)	Отображается экран пиктограмм для воспроизведения. Можно воспроизводить видеоролики и фотоснимки.

- Когда вы включаете данную камеру, она начинает работать в режиме записи.
- Если в режиме воспроизведения нажать кнопку начала/остановки записи или вспомогательную кнопку начала/остановки записи, камера переключится на режим записи и начнется запись.

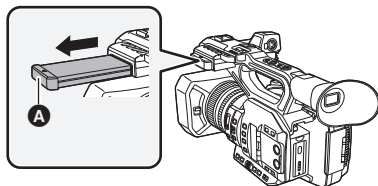
Использование ЖКД монитора/ Видоискателя

Монитор ЖКД включается при его выдвижении. Когда вы приближаете свой глаз к наглазнику видоискателя, монитор ЖКД отключается и включается видоискатель.

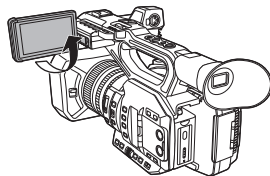
Использование ЖКД монитора

1 Вытяните ЖКД монитор в указанном на рисунке направлении.

- Возьмитесь за выступ для извлечения монитора ЖКД **A** и вытягивайте монитор ЖКД до щелчка.

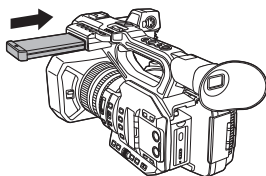


2 Поверните его в положение, в котором вам удобно смотреть.



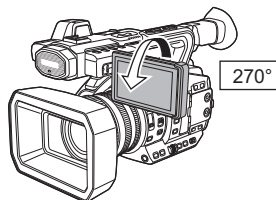
Чтобы убрать ЖКД монитор

Уберите его, как показано на рисунке, чтобы ЖКД был направлен вниз.



Диапазон поворота ЖКД монитора

- Он может поворачиваться на угол до 270° в направлении объектива.



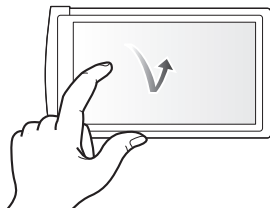
Использование сенсорного экрана

Можно управлять камерой, касаясь непосредственно монитора ЖКД (сенсорного экрана) пальцем.

■ Касание

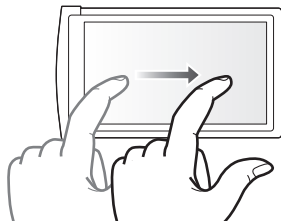
Чтобы выбрать значок или изображение, коснитесь сенсорной панели и отведите палец.

- Коснитесь центра значка.
- Касание сенсорного экрана не будет срабатывать при касании другой части сенсорного экрана.



■ Прокрутите касанием

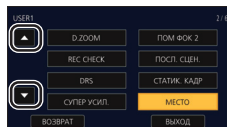
Передвигайте палец, прижимая его к сенсорному экрану.



■ О значках функций



Касайтесь этих значков при смене страницы или выполнении настроек.



- Не касайтесь монитора ЖКД твердыми заостренными предметами, например, шариковыми ручками.

Регулировка видоискателя

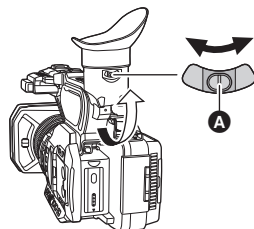
Установка поля обзора

Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения. Регулирует поле обзора для четкого показа изображения на видоискателе.

1 Поверните видоискатель в положение, в котором вам удобно смотреть.

- Будьте осторожны, не зажмите пальцы при перемещении видоискателя.
- Видоискатель может подниматься в вертикальное положение до угла около 90°.
- Приблизить глаз к видоискателю для его включения.

2 Отрегулируйте фокус, поворачивая рычажок корректора окуляра.



A Рычажок корректора окуляра

Установка даты и времени

При включении данной камеры может появиться сообщение [УСТАНОВКА ЧАСОВОГО ПОЯСА, ДАТЫ/ВРЕМЕНИ]. Чтобы выполнить эти настройки, выберите [ДА] и следуйте инструкциям, начиная с шага 2-3 процедуры установки часового пояса.

Часовой пояс

Можно установить разницу со средним гринвичским временем.

1 Выберите меню. (→ 40)

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ЧАСОВ ПОЯС]

2 Прикоснитесь к ◀/▶ и установите регион для записи.

3 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- Если появится экран [УСТАН ЧАСЫ], выполните [УСТАН ЧАСЫ].

- При изменении часового пояса установка даты/времени также меняется автоматически.

Установка часов

1 Выберите меню. (→ 40)

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [УСТАН ЧАСЫ]

2 Прикоснитесь к дате или времени, которые следует задать, после чего установите требуемое значение с помощью пиктограмм ▲/▼.

- Год можно установить в диапазоне от 2000 до 2039.



3 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- Функция даты и времени работает за счет встроенной литиевой батарейки.
- Если дисплей времени приобретает вид [- -], это означает, что необходимо зарядить встроенную литиевую батарею. Чтобы перезарядить встроенную литиевую батарею, подключите адаптер переменного тока либо подключите батарею к камере. Оставьте устройство в таком состоянии приблизительно на 24 часа, после чего батарея обеспечит хранение даты и времени на протяжении приблизительно 6 месяцев. (Перезарядка батареи по-прежнему выполняется даже при отключенной камере.)
- Способ отображения времени можно изменить в настройках меню. [НАСТР ДИСПЛ] → [ДАТА/ВРЕМЯ] или [СТИЛЬ ДАТЫ]

Выбор языка

Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

1 Выберите меню. (→ 40)

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [LANGUAGE]


2 Выберите требуемую настройку языка.



Выбор носителя для записи

Можно указать гнездо для карты, на которую нужно записать видеоролики.

Выберите меню. (→ 40)


 : [НАСТР.ЗАП.] → [ВЫБОР НОСИТ.] → [SD КАРТА 1]/[SD КАРТА 2]

Форматирование носителей

Если вы используете карты SD для съемки этой камерой впервые, отформатируйте их. Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Выполняйте резервное копирование важных данных на ПК и т. д.

- При использовании двух карт SD отформатируйте обе.

1 Выберите меню. (→ 40)

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ]

2 Прикоснитесь к [SD КАРТА 1] или [SD КАРТА 2].

- При завершении форматирования коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана сообщения.
- Во время форматирования не выключайте данное устройство и не извлекайте карту SD. Не подвергайте данное устройство вибрации или ударам.


**Для форматирования носителя используйте данную камеру.
Не форматируйте карту SD с помощью иного оборудования, например ПК. Иначе использование карты в данной камере может оказаться невозможным.**

Выбор частоты системы


Устанавливается частота системы для данной камеры.

Выберите меню. (→ 40)

(В режиме записи)

 : [РЕЖИМ СИСТЕМЫ] → [Систем.Частота] → [59.94Hz] или [50.00Hz]

(В режиме воспроизведения)

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [Систем.Частота] → [59.94Hz] или [50.00Hz]

- После изменения частоты системы данная камера будет перезагружена автоматически.
- По умолчанию частота системы установлена на систему вещания региона, в котором приобретено данное изделие.
- Установка по умолчанию для этой функции — [50.00Hz].



Запись видеокладов

- Перед включением камеры откройте крышку объектива. (→ 18)

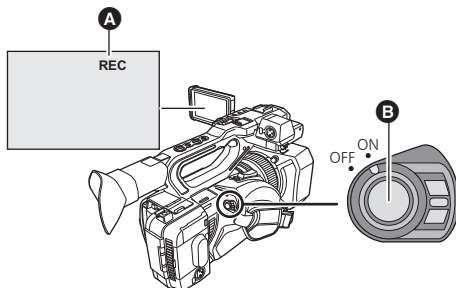
1 Измените режим на режим записи. (→ 26)

- Вытяните ЖКД-монитор.

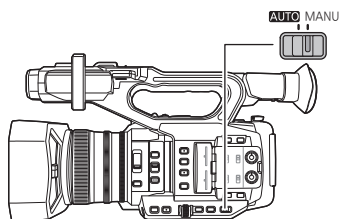
2 Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки записи **B**.

A Когда начинается запись, отображается REC (красного цвета).

- Запись останавливается при повторном нажатии кнопки пуска/остановки записи.



Переключение между автоматическим и ручным режимом



Переключатель AUTO/MANU

Передвиньте переключатель для изменения автоматического режима/ручного режима.

- **A** отображается в автоматическом режиме.
- В автоматическом режиме данная камера работает в соответствии с настройками меню [Авто переключение].

- Когда в автоматическом режиме автоматически изменяются следующие настройки, соответствующие настройки ручного режима отменяются:

- Фокус (→ 33)
- Ирисовая диафрагма (→ 34)
- GAIN (→ 34)
- Скорость затвора (→ 34)

■ Элементы управления, отключаемые в автоматическом режиме

Некоторые элементы управления данной камеры могут отключаться в автоматическом режиме. Отключаемые элементы управления зависят от настроек меню [Авто переключение].

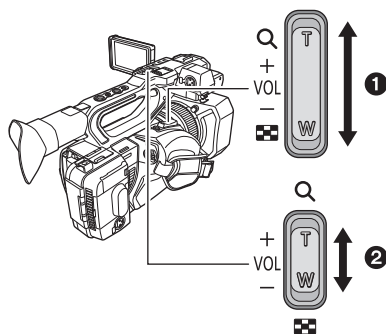
Условия для отключения элементов управления	Элементы управления, отключаемые в автоматическом режиме
[Авто диафрагма] устанавливается на [ВКЛ].	Кольцо ирисовой диафрагмы, кнопка IRIS
[АВТ.КОНТР.УСИЛЕН.] устанавливается на [ВКЛ].	Кнопка GAIN, кнопка USER, для которой зарегистрирована функция [СУПЕР УСИЛ.]
[АВТОЗАТВОР] устанавливается на [ВКЛ].	Кнопка SHUTTER
[АТW] устанавливается на [ВКЛ].	Кнопка WHITE BAL
[Авто фокус] устанавливается на [ВКЛ].	Кольцо фокусировки, кнопка FOCUS ASSIST, переключатель FOCUS A/M/ ∞ , кнопка PUSH AUTO, кнопка USER, для которой зарегистрирована функция [ПОМ ФОК 1], [ПОМ ФОК 2], [PUSH AUTO] или [ПЛАВ ФОКУСИРОВКА]

Запись



Функция приближения/удаления

Максимальный коэффициент оптического увеличения камеры равен 20x.



Рычажок трансфокатора ① / вспомогательный рычажок трансфокатора ②

Сторона T:

Крупный план (приближение)

Сторона W:

Широкоугольная съемка (удаление)

Кольцо трансфокатора ③

Сторона A:

Широкоугольная съемка (удаление)

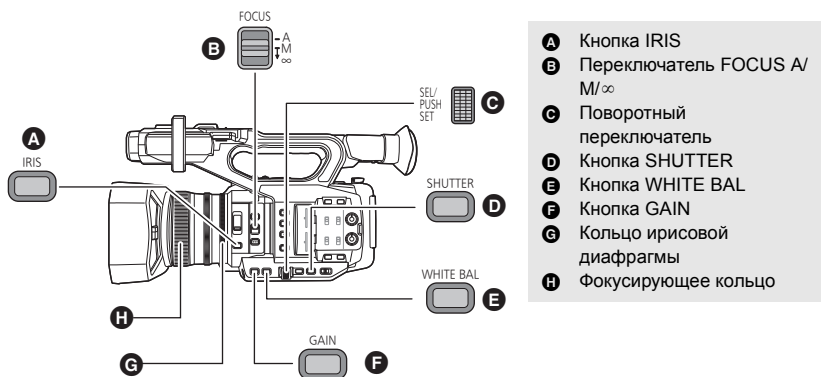
Сторона B:

Крупный план (приближение)

■ О скорости увеличения

- Скорость изменения масштаба варьируется в зависимости от того, насколько сильно нажат рычажок трансфокатора и насколько быстро вращается кольцо оптического увеличения.
- Операция увеличения с помощью вспомогательного рычажка трансфокатора выполняется с постоянной скоростью. Скорость увеличения с помощью этого рычажка различается в зависимости от настройки [SUB ZOOM].

Запись вручную



Фокус

Регулируйте фокусировку с помощью фокусирующего кольца. Если автофокусировка представляет сложности из-за условий съемки, используйте ручную фокусировку.

- Переключение в ручной режим. (→ 31)

1 Установите переключатель FOCUS A/M/∞ на [M] для включения ручной фокусировки.
• Произойдет переключение на MF с AF.

2 Настройте фокусировку, поворачивая фокусирующее кольцо.

Баланс белого

Функция автоматического баланса белого может не воспроизводить естественные цвета в зависимости от сцен или условий освещенности. В таком случае вы можете настроить баланс белого вручную.

- Зарегистрируйте функцию [AWB] (Автоматический баланс белого) для кнопки USER. (→ 35)
По умолчанию она назначена кнопке USER9.

- Переключение в ручной режим. (→ 31)

1 Нажмите кнопку WHITE BAL для переключения на [Ach], [Bch] или [PRST].

- Настройка меняется при каждом нажатии кнопки.

[Ach] → [Bch] → [PRST]

- При переключении на [PRST] отображается режим баланса белого, установленный в [ЗАДАТЬ Б.Б.].

2 (При переключении на [PRST])

Чтобы изменить режим баланса белого, нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [AWB], или коснитесь соответствующего значка кнопки USER.

- Режим меняется при каждом нажатии кнопки USER, для которой зарегистрирована функция [AWB] или прикосновении к соответствующему значку кнопки USER.
[P3200K] → [P5600K] → [VAR]
- Режим баланса белого невозможно изменить без регистрации функции [AWB] для кнопки USER.

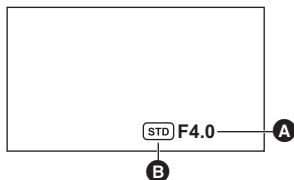
Настройка ирисовой диафрагмы/усиления

Записывая слишком темную (или яркую) сцену или сцену в подобной ситуации, вручную настройте ирисовую диафрагму и усиление.

■ Настройка ирисовой диафрагмы

- Переключение в ручной режим. (→ 31)

- A** Значение ирисовой диафрагмы
 - B** Значок автоматической ирисовой диафрагмы*
- * Он отображается в режиме автоматической ирисовой диафрагмы.



- 1** Нажмите кнопку IRIS для переключения в режим ручной ирисовой диафрагмы.

- [STD] исчезнет.

- 2** Настройте ирисовую диафрагму, поворачивая кольцо ирисовой диафрагмы.

■ Настройка усиления

- Для изменения настроек используйте поворотный переключатель.
- Переключение в ручной режим. (→ 31)



- C** Значение усиления
- В автоматическом режиме усиления отображается "AGC"; в ручном режиме усиления значение усиления отображается в дБ.
- D** [GAIN]

- 1** Нажмите кнопку GAIN для переключения на [LOW GAIN], [MID GAIN] или [HIGH GAIN].

- Настройка меняется при каждом нажатии кнопки. [LOW GAIN] → [MID GAIN] → [HIGH GAIN]
- Можно зарегистрировать значения усиления для [LOW GAIN], [MID GAIN] и [HIGH GAIN] и переключаться между этими значениями.
- На нужное значение усиления также можно переключиться, нажав кнопку USER, для которой зарегистрирована настройка [LOW GAIN], [MID GAIN] или [HIGH GAIN].

- 2** Нажмите на поворотный переключатель.



- 3** Настройте усиление, поворачивая поворотный переключатель.



Ручная установка скорости затвора

Выполняйте ее регулировку при съемке быстро движущихся объектов.

- Для изменения настроек используйте поворотный переключатель.
- Переключение в ручной режим. (→ 31)

- 1** Нажмите кнопку SHUTTER для переключения на ручной режим затвора.

- 2** Настройте скорость затвора, поворачивая поворотный переключатель.

USER кнопка

Каждая из кнопок USER может зарегистрировать одну функцию из 44 доступных.

- На основном корпусе имеется 9 кнопок USER (USER1 — 9), а 4 значка кнопки USER (USER10 — USER13) отображаются на мониторе ЖКД.

Настройка кнопки USER

1 Выберите меню. (→ 40)

: [ПОЛЬЗОВ. КНОП.] → [USER1] до [USER13]

- В режиме воспроизведения невозможно зарегистрировать функции для [USER10] до [USER13].

2 Прикоснитесь к этому пункту для регистрации.

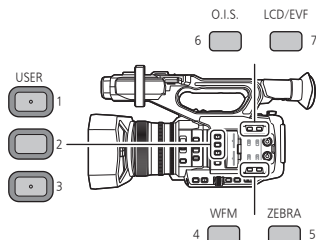
- Информация о функциях кнопки USER, которые можно зарегистрировать, приведена на странице 36.
- Прикоснитесь к [ПОДАВЛ.], если регистрация не производится.
- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме / .

3 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

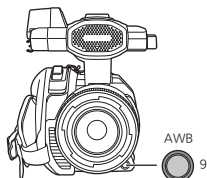
Использование кнопки USER

Чтобы использовать функцию, назначенную кнопке USER или значку кнопки USER, нажмите соответствующую кнопку USER (одну из кнопок USER 1–9) или прикоснитесь к соответствующему значку кнопки USER (одному из значков кнопки USER 10–13), когда отображаются значки функций.

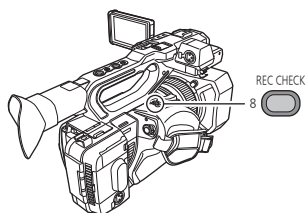
(При использовании кнопок с USER1 по USER7)



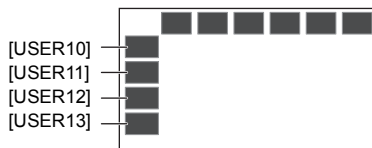
(При использовании кнопки USER9)



(При использовании кнопки USER8)



(При использовании кнопок с USER10 по USER13)



Функции кнопки USER

■ Список функций кнопки USER

- Подробную информацию о функциях кнопки USER см. в документе “Инструкция по эксплуатации” (в формате PDF).

Параметр	Значок	Функция
[ПОДАВЛ.]	[INH]	Запрещение
[ПОМ ФОК 1]	[ФОК1]	Вспомогательная фокусировка 1
[BACKLIGHT]	[B.Light]	Компенсация переотраженного света
[SPOTLIGHT]	[S.Light]	Прожектор
[BLACK FADE]	[B.FD]	Переход в черное
[WHITE FADE]	[W.FD]	Переход в белое
[ATW]	[ATW]	Автоматическая настройка баланса белого
[ATW LOCK]	[ATW.L]	Блокировка ATW
[D.ZOOM]	[D.ZM]	Цифровое увеличение
[ПОМ ФОК 2]	[ФОК2]	Вспомогательная фокусировка 2
[REC CHECK]	[REC.C]	Проверка записи
[ПОСЛ. СЦЕН.]	[ПслСц]	Удаление последней сцены
[DRS]	[DRS]	DRS
[СТАТИК. КАДР]	[С.Кадр]	Стоп-кадр
[СУПЕР УСИЛ.]	[С.УСИЛ.]	Сверхусиление*1
[МЕСТО]	[МЕСТО]	Режим участка
[ПЛАВ ФОКУСИРОВКА]	[ПлФокус]	Перемещение фокуса*2
[PUSH AUTO]	[PushAuto]	Принудительный авторежим
[НАСТР EVF/LCD]	[DETAIL]	Детальность электронного видоискателя/ЖКД
[ИК ЗАПИСЬ]	[ИК ЗАП.]	Инфракрасная съемка
[УКАЗ. УРОВЕНЬ]	[Уровень]	Указатель уровня
[BACKGROUND]	[Backgr]	Фон
[FLASH BAND]	[FBC]	Компенсация полосы вспышки
[PRE-REC]	[PRE-REC]	PRE-REC
[WFM]	[WFM]	WFM
[БЫСТР.ЗУМ]	[Б.ЗУМ]	Быстрое увеличение
[EVF ВКЛ/ВЫКЛ]	[EVF SW]	Включение/выключение электронного видоискателя
[УР.АВТ.ДИАФ.]	[А.ДИАФ]	Уровень автоматической ирисовой диафрагмы
[ZEBRA]	[ZEBRA]	Зебра
[O.I.S.]	[O.I.S.]	Оптический стабилизатор изображения

*1 Не работает в автоматическом режиме

*2 Не работает для автофокусировки

Параметр	Значок	Функция
[ФАЙЛ СЦЕНЫ]	[Ф.СЦН]	Файл сцены
[AUTO REC]	[AutoRec]	Автоматическая съемка
[ОБЛ.АВТ.ФОКУСА]	[Обл.АФ]	Настройка ширины участка АФ
[Перем.част.кадров]	[VFR]	Режим переменной частоты кадров
[ФОКУС МАКРО]	[Ф.макро]	Фокусировка при макросъемке
[i.ZOOM]	[i.Zoom]	i.Zoom
[РЕЖИМ USB]	[USB]	Режим USB*3
[AWB]	[AWB]	Автоматический баланс белого
[SUPER SLOW]	[SuperSlow]	Сверхмедленная съемка
[SLOT SEL]	[SlotSel]	Выбор гнезда для карты
[ВЫВОД НА ЖКД/ВФ]	[LCD/EVF]	Вывод ЖКД/электронного видоискателя
[LOW GAIN]	[LowGain]	Низкое усиление
[MID GAIN]	[MidGain]	Среднее усиление
[HIGH GAIN]	[HighGain]	Высокое усиление
[MENU]	[MENU]	Меню

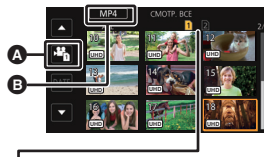
*3 Недоступен во время подключения к приложению AG ROP.

- Функции кнопок USER также можно установить из следующих пунктов меню.
 - [DRS]
 - [НАСТРОЙКИ EVF/LCD]
 - [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ]
 - [УКАЗ. УРОВНЯ]
 - [FLASH BAND COMPENSATION]
 - [PRE-REC]
 - [WFM]
 - [БЫСТР.ЗУМ]
 - [ЗНАЧ. АВТО ДИАФРАГМЫ]
 - [ЗЕБРА]
 - [ОПТ.СТАБ.(O.I.S.)]
 - Файл сцены: [Загр./Сохран.]
 - [i.Zoom]
 - [РЕЖИМ USB]
 - [ШИРИНА.ОБЛ.АВТ.ФОКУСА]
 - [Перем.част.кадров]
 - [ФОКУС МАКРО]
 - [ЗАП. SUPER SLOW]
 - [ВЫВОД НА ЖКД/ВФ]



Воспроизведение видео/стоп-кадров

- 1 Установите на камере режим воспроизведения. (→ 26)
- 2 Коснитесь значка выбора режима воспроизведения **A**.

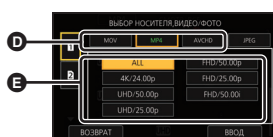


Отображение носителей
Выбранный носитель выделяется желтым цветом.

- 3 Выберите носитель **C** для воспроизведения.



- 4 (Для установки на данной камере режима воспроизведения видео)
Коснитесь нужного режима записи **D** и формата записи **E** для воспроизведения.



- Варианты режимов записи для записанных сцен отображаются зеленым цветом.
- Доступные варианты формата записи зависят от [Систем.Частота] (→ 30) и выбранного касанием режима записи.
- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме / .
- Прикоснитесь к [ВВОД].
- Значок режима записи **E** отобразится на экране пиктограмм. (/ /)

(Если касанием выбран режим записи [MOV] или [MP4])

- После выбора касанием формата записи на каждой пиктограмме отобразится один из следующих значков. Отображаемый значок зависит от размера для формата записи.
 - : Сцены, записанные в формате 4K (4096×2160)
 - : Сцены, записанные в формате UHD (3840×2160)
 - : Сцены, записанные в формате FHD (1920×1080)
 - : Сцены, записанные как вспомогательные записи с установкой [ЗАПИСЬ. В ДВУХ.КОДЕКАХ] на [FHD 50Mbps]
 - : Сцены, записанные как вспомогательные записи с установкой [ЗАПИСЬ. В ДВУХ.КОДЕКАХ] на [FHD 8Mbps]
- Если выбрать касанием формат записи [ALL], отобразятся все сцены одного и того же режима записи на выбранном носителе.
Пиктограммы сцен с другой частотой системы обозначаются при помощи . Их можно воспроизвести путем изменения настройки [Систем.Частота]. (→ 30)

- (Если касанием выбран режим записи [AVCHD])

После выбора касанием формата записи на каждой пиктограмме отобразится один из следующих значков.

- **[PS]** : Сцены, записанные в [PS 1080/59.94p]/[PS 1080/50.00p]
- **[PH]** : Сцены, записанные в [PH 1080/59.94i]/[PH 1080/23.98p]/[PH 1080/50.00i]
- **[HA]** : Сцены, записанные в [HA 1080/59.94i]/[HA 1080/50.00i]
- **[HE]** : Сцены, записанные в [HE 1080/59.94i]/[HE 1080/50.00i]
- **[PM]** : Сцены, записанные в [PM 720/59.94p]/[PM 720/50.00p]
- **[SA]** : Сцены, записанные в [SA 480/59.94i]/[SA 576/50.00i]

(Для установки на данной камере режима воспроизведения фотоснимков)

Коснитесь фотоснимка (JPEG) **F.**



5 Коснитесь сцены или стоп-кадра для воспроизведения.

- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме **▲** / **▼**.

6 Выберите операцию воспроизведения, прикоснувшись к пиктограмме функции.



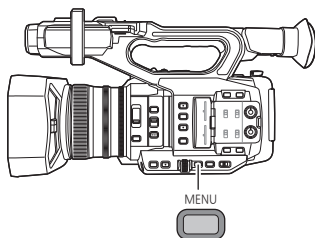
G Значок функции


- Если прикоснуться к экрану во время отображения значка функции или не прикоснуться к значку определенное время, он исчезнет. Для его отображения снова прикоснитесь к экрану.

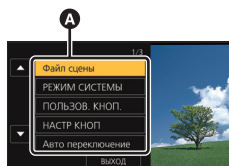
Воспроизведение фильмов	Воспроизведение стоп-кадров
<p>▶/ : Воспроизведение/пауза</p> <p>◀◀: Воспроизведение с быстрой перемоткой назад*</p> <p>▶▶: Быстрая перемотка вперед*</p> <p>■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.</p>	<p>▶/ : Пуск/пауза слайд-шоу (воспроизведение фотоснимков по порядку).</p> <p>◀ : Воспроизведение предыдущего кадра.</p> <p> ▶: Воспроизведение следующего кадра.</p> <p>■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.</p>

* При двукратном касании скорость быстрой перемотки вперед/назад увеличивается. (Индикация на экране изменится на **◀◀◀** / **▶▶▶** .)

Использование экрана меню



- 1 Нажмите кнопку MENU .
- 2 Коснитесь главного меню **A**.



- 3 Коснитесь подменю **B**.
 - Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме  / .



- 4 Чтобы ввести значение настройки, коснитесь к требуемому элементу.
- 5 Чтобы выйти из экрана настройки меню, коснитесь к [ВЫХОД].

Структура меню

Подробную информацию см. в "Инструкции по эксплуатации (в формате PDF)".

■ Структура меню в режиме записи

Файл сцены	[ВЫБОР ФАЙЛА]/[РЕДАКТ.ИМЯ]/[Загр./Сохран.]/[СИНХРО СКАН.]/[ОБЩ. ДЕТАЛИЗАЦИЯ]/[УДАЛ. ШУМ. ДЕТАЛИЗ.]/[ТЕЛЕСН. ЦВЕТ]/[УРОВ. ВЕРТ. ДЕТАЛИЗ.]/[НАСТР.РЕГ.УСИЛ. Красн. Син.]/[Уровень цвета]/[Фаза цвета]/[МАТРИЦА]/[НАСТРОЙКИ ЦВЕТОВОЙ КОРРЕКЦИИ]/[НАСТР. ЧЕРНОГО]/[РЕЖИМ ГАММЫ]/[ГАММА ЧЕРН.]/[РЕЖИМ КОЛЕНА]/[ГЛАВ.ТОЧКА КОЛЕНА]/[ГЛАВ.УКЛ.КОЛЕНА]/[DRS]/[DRS ЭФФЕКТ]/[ЗНАЧ. АВТО ДИАФРАГМЫ]/[ЭФ.АВТ.УРОВНЯ ДИАФ.]/[КОНТРОЛЬ ШУМОПОДАВЛ.]
Режим системы	[Систем.Частота]/[РЕЖИМ ЗАП.]/[ФОРМАТ ЗАПИСИ]/[Аспект Преобр.]/[УВЕЛ. ЧУВСТВ.]/[РЕЖИМ ВЫС.ЧУВ.]/[FLASH BAND COMPENSATION]/[УСТ.НОМЕРА.КАМЕРЫ]
Переключатель кнопок User	[USER1]/[USER2]/[USER3]/[USER4]/[USER5]/[USER6]/[USER7]/[USER8]/[USER9]/[USER10]/[USER11]/[USER12]/[USER13]/[Отображ.Польз.Кнопки]
Установка переключателя	[КОЛЬЦО ДИАФР.]/[LOW GAIN]/[MID GAIN]/[HIGH GAIN]/[СУПЕР УСИЛ.]/[ОПТ.СТАБ.(O.I.S.)]/[ГИБРИДНЫЙ O.I.S.]/[НАСТР. СТАБИЛИЗАЦИИ]/[АМПЛ.РАЗМЫТИЯ]/[ЧАСТОТА РАЗМЫТИЯ]/[АВТО.ОТСЛЕЖ. Б.Б.]/[АВТО Б.Б. ПО КРАСНОМУ]/[АВТО Б.Б. ПО СИНЕМУ]/[ЗАДАТЬ Б.Б.]/[РУЧНОЙ Б.Б.]/[ПОМ. РУЧН. ФОКУС.]/[ПОМОЩЬ ФОКУС. 1]/[ПОМОЩЬ ФОКУС. 2]/[УСИЛЕНИЕ КОНТУРОВ]/[УРОВЕНЬ УСИЛЕНИЯ]/[ПРИВОД ФОКУС.КОЛЬЦА]/[ФОКУС МАКРО]/[РЕЖИМ МЕСТА]/[НАСТР.АВТ.ФОКУСА]/[СКОР АВТ.ФОКУСА]/[ЧУВСТВ.АВТ.ФОКУСА]/[ШИРИНА.ОБЛ.АВТ.ФОКУСА]/[WFM]/[ВИД ОСЦИЛЛОГРАФА]/[ПОЛОЖЕН. ОСЦИЛ-ФА]/[ЗЕБРА]/[РЕЖИМ ZEBRA]/[ТИП СТРОК]/[КНОПКА SUB REC]/[БЫСТР.ЗУМ]/[SUB ZOOM]/[ЦИФР. УВЕЛ.]/[i.Zoom]/[ЗУМ/ФОКУС]
Настройка автоматического переключения	[Авто диафрагма]/[АВТ.КОНТР.УСИЛЕН.]/[ЛИМИТ АВТО КОНТР СВЕТ]/[АВТОЗАТВОР]/[АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА]/[АТW]/[Авто фокус]
Настройка записи	[ВЫБОР НОСИТ.]/[ФУНКЦИЯ СЛОТОВ]/[ЗАПИСЬ. В ДВУХ.КОДЕКАХ]/[ЗАМЕДЛ. СЪЕМКА]/[Перем.част.кадров]/[Частота кадров]/[ЗАП. SUPER SLOW]/[PRE-REC]/[ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ]/[ЦВЕТ ИК ЗАПИСИ.]/[ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА]/[ВРЕМЯ ПЛАВНОЙ ФОКУСИРОВКИ]/[ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА ЗАПИСЬ]/[ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА ОЖИДАНИЕ]/[Дата/Время]/[РЕЖ.DF]/[TCG]/[УСТАНОВКА ТАЙМ-КОДА]/[УСТАНОВКА UB]

Настройка звука	[ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СН1]/[ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СН2]/[УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ СН1]/[УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ СН2]/[АВТОКОН УР ЗВ (СВЯЗЬ)]/[АВТОКОН УР ЗВ (СН1)]/[АВТОКОН УР ЗВ (СН2)]/[INPUT1 LINE LEVEL]/[INPUT2 LINE LEVEL]/[INPUT1 MIC LEVEL]/[INPUT2 MIC LEVEL]
Настройка выхода	[Разрешение]/[ДИСТ. ЗАПИСЬ]/[СОЕД.ДИСТ.ЗАПИСИ]/[Пониж. кон-р]/[ОГР. ВЫВОДА HDMI UHD]/[HDMI TC OUTPUT]/[ВЫХОД AV]/[НАУШНИКИ]/[ОБЪЕМ]/[ТЕСТОВЫЙ СИГНАЛ]/[ВЫВОД НА ЖКД/VF]
Настройка отображения на экране	[ОПРЕД. ЗЕБРЫ 1]/[ОПРЕД. ЗЕБРЫ 2]/[МАРКЕР]/[КОНТР.ЛИНИИ]/[БЕЗОПАСН. ЗОНА]/[МАРКЕР В ЦЕНТРЕ]/[СЧЕТЧИК ЗАПИСИ]/[ОТОБРАЖ. ФОКУСА]/[ОТОБРАЖ. УВЕЛИЧ.]/[МЕНЮ НА ВИДЕОВЫХ.]/[ДАТА/ВРЕМЯ]/[СТИЛЬ ДАТЫ]/[УКАЗ. УРОВНЯ]/[УРОВЕНЬ АУДИО]/[СОСТ. ОБЪЕКТИВА]/[КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ]/[ПРОЧЕЕ]/[ЯРКИЙ ЖКД]/[НАСТР. ЖКД]/[НАСТР. EVF]/[ДАТЧИК ГЛАЗА]/[СЪЕМКА СЕБЯ]/[ЦВЕТН. ВИДОИСК.]/[НАСТРОЙКИ EVF/LCD]/[EVF/LCD PEAK LEVEL]/[EVF/LCD PEAK FREQ.]
Другие функции	[ФОРМАТ. ПАМЯТЬ]/[СОСТ. ПАМЯТИ]/[ЛАМПА ЗАП.]/[УСТАН ЧАСЫ]/[ЧАСОВ ПОЯС]/[ЗВУК.СИГН.]/[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)]/[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)]/[РЕЖИМ USB]/[ВЫБ.РЕЖИМА USB]/[НАЧ. НАСТР]/[СБРОС НУМЕРАЦИИ]/[ИНФОРМАЦИЯ О ПОУ]/[LANGUAGE]
Настройка сети	[УЧ.ЗАП.ПОЛЬЗ.]/[НАСТР.БСПР-РЕЖИМА]/[Настр. беспр. сети]/[ИСТОРИЯ СОЕДИНЕНИЙ]/[НАЧ.НАСТР.СЕТИ]/[Пароль для НАСТРОЕК СЕТИ]
Уход	[Версия]/[ОБНОВЛЕНИЕ.]/[СЧЕТ.ЧАСОВ]

■ Структура меню в режиме воспроизведения

Настройка видео* ¹	[ПОВТ ВОСПР]/[ВОЗОБН.ВОСПР.]/[ЗАЩИТА СЦЕН]/[УДАЛИТЬ]
Настройка снимка* ²	[ЗАЩИТА СЦЕН]/[УДАЛИТЬ]
Копирование	[ДИФФЕРЕН.КОПИР.]* ³ /[ВЫБОР КОПИИ]
Переключатель кнопок User	[USER1]/[USER2]/[USER3]/[USER4]/[USER5]/[USER6]/[USER7]/[USER8]/[USER9]
Настройка выхода	[Разрешение]/[Пониж. кон-р]/[ОГР. ВЫВОДА HDMI UHD]/[HDMI TC OUTPUT]* ¹ /[ВЫХОД AV]/[ВЫВОД НА ЖКД/VF]
Настройка отображения на экране	[МЕНЮ НА ВИДЕОВЫХ.]/[ДАТА/ВРЕМЯ]/[СТИЛЬ ДАТЫ]/[УРОВЕНЬ АУДИО]* ¹ /[КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ]/[ПРОЧЕЕ]/[ЯРКИЙ ЖКД]/[НАСТР. ЖКД]/[НАСТР. EVF]/[ДАТЧИК ГЛАЗА]/[ЦВЕТН. ВИДОИСК.]
Другие функции	[ФОРМАТ. ПАМЯТЬ]/[СОСТ. ПАМЯТИ]/[ВЫБОР НОСИТЕЛЯ ИЗОБРАЖ.]/[УСТАН ЧАСЫ]/[ЧАСОВ ПОЯС]/[ЗВУК.СИГН.]/[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)]/[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)]/[Систем.Частота]/[РЕЖИМ USB]/[ВЫБ.РЕЖИМА USB]/[НАЧ. НАСТР]/[СБРОС НУМЕРАЦИИ]/[ИНФОРМАЦИЯ О ПОУ]/[LANGUAGE]
Настройка сети	[УЧ.ЗАП.ПОЛЬЗ.]/[НАСТР.БСПР-РЕЖИМА]/[Настр. беспр. сети]/[ИСТОРИЯ СОЕДИНЕНИЙ]/[НАЧ.НАСТР.СЕТИ]/[Пароль для НАСТРОЕК СЕТИ]
Уход	[Версия]/[ОБНОВЛЕНИЕ.]/[СЧЕТ.ЧАСОВ]

*1 Параметры доступны в режиме воспроизведения видео.

*2 Параметры доступны в режиме воспроизведения фотоснимков.

*3 Только при подключении к внешнему устройству хранения данных.

Поиск и устранение неисправностей

■ В следующих случаях это не нарушение функционирования.

Объектив, видеоискатель или монитор ЖКД запотевают.	<ul style="list-style-type: none"> • Это вызвано конденсацией и не является неисправностью. См. информацию на стр. 8.
Объект выглядит искаженным.	<ul style="list-style-type: none"> • Объект выглядит слегка искаженным, когда он очень быстро перемещается по изображению, но это происходит из-за того, что в камере используется технология MOS для датчика изображения. Это не является неисправностью.




Питание

Неисправность	Пункты проверки
<p>Данное устройство не включается.</p> <p>Данное устройство быстро прекращает работу.</p> <p>Аккумулятор быстро теряет заряд.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Зарядите аккумулятор еще раз, чтобы обеспечить его достаточную зарядку. (→ 20) • В холодных местах аккумулятор разряжается быстрее. • У аккумулятора ограниченный срок службы. Если время работы слишком короткое даже после полной зарядки, срок его службы подошел к концу и его больше нельзя использовать.
<p>Камера не работает даже во включенном состоянии.</p> <p>Камера работает не нормально.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выньте аккумулятор или отключите сетевой адаптер, подождите около 1 минуты и снова вставьте аккумулятор или подключите сетевой адаптер. Затем примерно через 1 минуту снова включите камеру. (Выполнение вышеуказанной операции при обращении к карте SD может привести к повреждению данных на носителе.) • Если нормальное состояние по-прежнему не восстановлено, отсоедините подключенный источник питания и обратитесь за консультацией к дилеру, у которого была приобретена данная камера.

Запись

Неисправность	Пункты проверки
<p>Камера внезапно прекращает съемку.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 24) ● Время записи может сократиться из-за ухудшения скорости записи данных или повторяющихся операций записи и удаления. С помощью камеры отформатируйте карту SD. (→ 30)
<p>Цвет или яркость изображения изменяются, или на изображении видны горизонтальные полосы.</p> <p>При съемке в помещении монитор ЖКД мерцает.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Цвет или яркость изображения могут изменяться, или возможно появление горизонтальных полос на изображении, если съемка объекта осуществляется при освещении с помощью флуоресцентных, ртутных, натриевых ламп и т. д., однако это не является неисправностью. ● Изменяйте настройки следующим образом: <ul style="list-style-type: none"> – Установите на камере автоматический режим затвора. – Установите скорость затвора на 1/50, 1/60 или 1/100. ● Настройте скорость затвора для синхронной развертки.

Воспроизведение

Неисправность	Пункты проверки
<p>Нельзя воспроизвести сцены/стоп-кадры.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Любые сцены/стоп-кадры, пиктограммы которых отображаются как , не могут воспроизводиться. ● В большинстве случаев  отображается для следующих сцен: <ul style="list-style-type: none"> – Сцены, записанные другим устройством или отредактированные с помощью программного обеспечения для редактирования – Сцены с поврежденными данными ● Пиктограммы сцен с другой частотой системы обозначаются при помощи . Их можно воспроизвести путем изменения настройки [Систем.Частота]. (→ 30)

Подробную информацию см. в “Инструкции по эксплуатации (в формате PDF)”.

Об авторском праве

■ Будьте внимательны и соблюдайте авторские права

Запись предварительно записанных лент или дисков или другого опубликованного или переданного посредством радиовещания материала для целей, отличных от личного пользования, может повлечь за собой нарушение законов об авторских правах. Запись определенных материалов может быть ограничена даже для личного использования.

■ Лицензии

- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" и логотип "AVCHD Progressive" являются товарными марками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Произведено по лицензии Dolby Laboratories. Название Dolby и символ с двойной буквой D являются торговыми марками Dolby Laboratories.
- Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing, LLC в Соединенных Штатах и других странах.
- LEICA является зарегистрированным товарным знаком Leica Microsystems IR GmbH.
- DICOMAR является зарегистрированным товарным знаком Leica Camera AG.
- iPad является товарным знаком Apple Inc., зарегистрированным в США и других странах.
- Другие названия систем и продуктов, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, обычно являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками производителей, которые разработали упомянутую систему или продукт.

Этот продукт предоставляется по лицензии на патентный портфель AVC для личного использования потребителем или иного применения без получения вознаграждения с целью (i) кодирования видеозаписей в соответствии с форматом AVC ("AVC Video") и/или (ii) декодирования видеозаписей AVC, закодированных потребителем в ходе личной деятельности и/или полученных от провайдера видеoinформации, имеющего разрешение на предоставление видеозаписей AVC. Разрешение для другого использования не выдается и не подразумевается. Для получения дополнительной информации обращайтесь

в компанию MPEG LA, L.L.C.

См. <http://www.mpegla.com>

Данное издание включает следующее программное обеспечение: (1) программное обеспечение, разработанное самостоятельно корпорацией Panasonic Corporation или для нее, (2) программное обеспечение, принадлежащее третьей стороне и предоставленное по лицензии корпорации Panasonic Corporation, (3) программное обеспечение, предоставленное по условиям лицензирования GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0), (4) программное обеспечение, предоставленное по условиям лицензирования GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1), и/или (5) программное обеспечение с открытым исходным кодом, кроме программного обеспечения, предоставленного по условиям лицензирования GPL V2.0 и/или LGPL V2.1.

Программное обеспечение категорий (3) - (5) предоставляется с предположением, что оно будет пригодно, но БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ГАРАНТИИ, даже без подразумеваемой гарантии ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ или ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. Чтобы ознакомиться с подробными условиями, выберите [ИНФОРМАЦИЯ О ПО] в "Другие функции", как описано в разделе "Использование меню" в инструкции по эксплуатации (в формате PDF).

Корпорация Panasonic предоставит на срок не менее трех (3) лет после поставки этого изделия любой третьей стороне, которая обратится к ней по указанному ниже контактному адресу, по цене, не превышающей стоимость физического выполнения доставки исходного кода, копию полного исходного кода соответствующего программного обеспечения в машиночитаемом формате, предусмотренного условиями GPL V2.0 или LGPL V2.1, а также соответствующее уведомление об авторских правах. Контактный адрес:

oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Исходный код и уведомление об авторских правах также можно получить бесплатно с нашего веб-сайта, указанного ниже. <http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

Технические характеристики

4K Видеокамера


Общие сведения

Питание:

Постоянный ток 7,28 В (при использовании аккумулятора)
 Постоянный ток 12 В (при использовании адаптера переменного тока)

Потребление энергии:

19,7 Вт (при использовании монитора ЖКД)

 обозначает информацию о безопасности

Рабочая температура окружающей среды:

0 °C до 40 °C

Рабочая влажность окружающей среды:

10%RH до 80%RH (без конденсации)

Масса:

Прибл. 2,0 кг

(только корпус, исключая бленду объектива, аккумулятор и дополнительные принадлежности)

Прибл. 2,4 кг

(включая бленду объектива, поставляемый в комплекте аккумулятор и наглазник)

Размеры (Ш×В×Г):

173 мм×195 мм×346 мм

(исключая наглазник и выступающие части)

Камера

Считывающее устройство:

Твердотельный датчик изображения MOS типоразмера 1,0 (фактический размер)

Количество пикселей:

FHD (1920×1080), UHD (3840×2160);

8,79 миллионов пикселей

4K (4096×2160) 24.00р; 9,46 миллионов пикселей

Объектив:

Объектив с оптическим стабилизатором изображения, оптический механизированный трансфокатор 20×
 Значение F (фокальное расстояние)
 F2.8 до F4.5 (f=8,8 мм до 176 мм)

35 мм преобразование

FHD (1920×1080), UHD (3840×2160);

25,4 мм до 508,0 мм

4K (4096×2160) 24.00р;

24,0 мм до 480,0 мм

Диаметр фильтра; 67 мм

Фильтр ND; ВЫКЛ., 1/4, 1/16, 1/64

Кратчайшее расстояние до объекта съемки (M.O.D);

1,0 м от объектива

Инфракрасный светофильтр; включает функцию управления ВКЛ./ВЫКЛ.

Настройка усиления:

Кнопка переключения L/M/H (Кнопка-переключатель)

В нормальном режиме; от 0 дБ до 24 дБ

При включении [УВЕЛ. ЧУВСТВ.];

–3 дБ до 24 дБ

- Шаг регулирования: 1 дБ

(автоматическую настройку можно также назначить для L/M/H.)

- При назначении [СУПЕР УСИЛ.] кнопке USER: 30 дБ или 36 дБ

Настройка цветовой температуры:

[ATW], [ATW LOCK], [Ach], [Bch], заданное значение 3200K, заданное значение 5600K, VAR (2000K до 15000K)

Скорость затвора:

Когда [Систем.Частота] = [59.94Hz]

- Режим 60i/60p:
1/60, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250, 1/350,
1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,
1/3000, 1/4000, 1/8000 сек.
- Режим 30p:
1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250,
1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,
1/3000, 1/4000, 1/8000 сек.
- Режим 24p:
1/24, 1/48, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/180,
1/250, 1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500,
1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/8000 сек.

Когда [Систем.Частота] = [50.00Hz]

- Режим 50i/50p:
1/50, 1/60, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250,
1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,
1/3000, 1/4000, 1/8000 сек.
- Режим 25p:
1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250,
1/350, 1/500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000,
1/3000, 1/4000, 1/8000 сек.

Медленная скорость затвора:

Когда [Систем.Частота] = [59.94Hz]

- Режим 60i/60p:
1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30 сек.
- Режим 30p:
1/2, 1/4, 1/8, 1/15 сек.
- Режим 24p:
1/2, 1/3, 1/6, 1/12 сек.

Когда [Систем.Частота] = [50.00Hz]

- Режим 50i/50p:
1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25 сек.
- Режим 25p:
1/2, 1/3, 1/6, 1/12 сек.

Затвор при синхронной развертке:

Когда [Систем.Частота] = [59.94Hz]

- 59.94i/59.94p;
1/60,0 до 1/249,7 сек.
- 29.97p;
1/30,0 до 1/249,7 сек.
- 23.98p;
1/24,0 до 1/249,6 сек.
- 24.00p;
1/24,0 до 1/249,9 сек.

Когда [Систем.Частота] = [50.00Hz]

- 50i/50p;
1/50,0 до 1/250,0 сек.
- 25p;
1/25,0 до 1/250,0 сек.

Переменная частота кадров при записи:

Когда [Систем.Частота] = [59.94Hz]

- Режим 30p:
2, 15, 26, 28, 30, 32, 34, 45, 60 (кадр/сек)
- Режим 24p:
2, 12, 20, 22, 24, 26, 28, 36, 48, 60 (кадр/сек)

Когда [Систем.Частота] = [50.00Hz]

- Режим 25p:
2, 12, 21, 23, 25, 27, 30, 37, 50 (кадр/сек)

Сверхмедленная съемка:

Когда [Систем.Частота] = [59.94Hz]

Частота кадров при записи: FHD 120 кадр/сек
Эффект замедленного движения;
1/4 обычной скорости (режим 30p),
1/5 обычной скорости (режим 24p)

Когда [Систем.Частота] = [50.00Hz]

Частота кадров при записи: FHD 100 кадр/сек
Эффект замедленного движения;
1/4 обычной скорости (режим 25p)

Чувствительность:

Когда [РЕЖИМ ВЫС.ЧУВ.] = [ВЫС.ЧУВСТВ.]

F11 (2000 лк, 3200 К, отражение 89,9%,
1080/59.94i)

F12 (2000 лк, 3200 К, отражение 89,9%,
1080/50.00i)

Минимальное освещение объекта:

0,2 лк (F2.8, усиление 18 дБ,
скорость затвора 1/2 сек.,
когда [РЕЖИМ ВЫС.ЧУВ.] =
[ВЫС.ЧУВСТВ.]

Цифровое увеличение:

2×/5×/10×/i.Zoom (макс. 30×)

Бленда объектива:

Бленда с крышкой объектива

Устройство записи на карты памяти

Носитель информации:

Карта памяти SDHC (4 Гб до 32 Гб)/
Карта памяти SDXC (48 Гб до 128 Гб);
UHS-I поддерживается

Сведения о картах SD, которые можно использовать с данным устройством, приведены на странице 24.

Гнезда для записи:

2 гнезда

Частота системы:

59,94 Гц, 50,00 Гц

Видеосъемка:

Способ записи: MOV, MP4, AVCHD

Формат записи:

- Когда [РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV], [MP4]
[К 2160/24.00р 100M]; в среднем 100 Мбит/с (VBR
(переменная скорость передачи данных))

(Когда [Систем.Частота] = [59.94Hz])

[UHD 2160/59.94р 150M];

в среднем 150 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

[UHD 2160/29.97р 100M]/

[UHD 2160/23.98р 100M];

В среднем 100 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

[FHD 1080/59.94р ^{ALL-I}200M]/[FHD 1080/29.97р ^{ALL-I}200M]/

[FHD 1080/23.98р ^{ALL-I}200M];

в среднем 200 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

[FHD 1080/59.94р 100M];

в среднем 100 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

[FHD 1080/59.94р 50M]/

[FHD 1080/29.97р 50M]/

[FHD 1080/23.98р 50M]/

[FHD 1080/59.94р 50M];

в среднем 50 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

(Когда [Систем.Частота] = [50.00Hz])

[UHD 2160/50.00р 150M];

в среднем 150 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

[UHD 2160/25.00р 100M];

в среднем 100 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

[FHD 1080/50.00р ^{ALL-I}200M]/[FHD 1080/25.00р ^{ALL-I}200M];

в среднем 200 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

[FHD 1080/50.00р 100M];

в среднем 100 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

[FHD 1080/50.00р 50M]/[FHD 1080/25.00р 50M]/

[FHD 1080/50.00р 50M];

в среднем 50 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

- Когда [РЕЖИМ ЗАП.] = [AVCHD]

(Когда [Систем.Частота] = [59.94Hz])

[PS 1080/59.94р]; в среднем 25 Мбит/с (VBR
(переменная скорость передачи данных))

[PH 1080/59.94р]; в среднем 21 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[PH 1080/23.98р]; в среднем 21 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[HA 1080/59.94р]; в среднем 17 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[HE 1080/59.94р]; в среднем 5 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[PM 720/59.94р]; в среднем 8 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[SA 480/59.94р]

(Когда [Аспект Преобр.] = [SIDE CROP],

[SQUEEZE]);

В среднем 9 Мбит/с (VBR (переменная
скорость передачи данных))

(Когда [Систем.Частота] = [50.00Hz])

[PS 1080/50.00р]; в среднем 25 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[PH 1080/50.00р]; в среднем 21 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[HA 1080/50.00р]; в среднем 17 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[HE 1080/50.00р]; в среднем 5 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[PM 720/50.00р]; в среднем 8 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

[SA 576/50.00р]

(Когда [Аспект Преобр.] = [SIDE CROP],

[SQUEEZE]);

В среднем 9 Мбит/с (VBR (переменная

скорость передачи данных))

Сведения о размере изображения и
длительности видеозаписи см. в документе

“Инструкция по эксплуатации” (в формате PDF).

Фотосъемка:

Способ записи;

JPEG в соответствии с DCF (Design rule for
Camera File system, на основе стандарта Exif 2.2)

Сведения о размере фотоснимков и количестве
записываемых снимков см. в документе

“Инструкция по эксплуатации” (в формате PDF).

Функция 2 гнезд:

Непрерывная, одновременная, фоновая^{*1}, двойной кодек

^{*1} Доступна с форматом записи 50 Мбит/с
или менее

Цифровое видео

Видеосигнал для внешнего вывода:

8 бит 4:2:2*2

*2 Устанавливается на 8 бит 4:2:0 при выборе UHD 59.94p или UHD 50.00p.

Видеосигнал при записи:

8 бит 4:2:0

Формат сжатия видео:

MPEG-4 AVC/H.264 высокого профиля (MOV/MP4/AVCHD)

Цифровое аудио

Аудиосигнал при записи:

48 кГц/16 бит 2-канальный

Формат сжатия аудио:

Линейная ИКМ (MOV/MP4), Dolby Digital (AVCHD)

Запас по уровню:

12 дБ

Двойной кодек

Способ записи:

MOV, MP4

Формат сжатия видео:

MPEG-4 AVC/H.264 высокого профиля

Формат сжатия аудио:

Линейная ИКМ

Формат записи:

Когда [ЗАПИСЬ. В ДВУХ.КОДЕКАХ] = [FHD 50Mbps]

- Для основной записи

[РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV]/[MP4]

[UHD 2160/29.97p 100M],

[UHD 2160/25.00p 100M],

[UHD 2160/23.98p 100M];

в среднем 100 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

- Для вспомогательной записи

[РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV]/[MP4]*3

FHD 29.97p, 25.00p, 23.98p*4;

в среднем 50 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

Когда [ЗАПИСЬ. В ДВУХ.КОДЕКАХ] = [FHD 8Mbps]

- Для основной записи

[РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV]/[MP4]

[UHD 2160/29.97p 100M],

[UHD 2160/25.00p 100M],

[UHD 2160/23.98p 100M],

в среднем 100 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

[FHD 1080/59.94p

[FHD 1080/50.00p

[FHD 1080/29.97p

[FHD 1080/25.00p

[FHD 1080/23.98p

в среднем 200 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

[FHD 1080/59.94p 100M],

[FHD 1080/50.00p 100M];

в среднем 100 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

- Для вспомогательной записи

[РЕЖИМ ЗАП.] = [MOV]

FHD 59.94p, 50.00p, 29.97p, 25.00p, 23.98p*4;

в среднем 8 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

*3 Видео записывается с одинаковой настройкой [РЕЖИМ ЗАП.], выбранной для основной записи.

*4 Видео записывается с такой же частотой кадров, как и для настройки [ФОРМАТ ЗАПИСИ], выбранной для основной записи.

Видеовход/выход

Разъем VIDEO OUT:

Разъем VIDEO OUT × 1

Разъем HDMI OUT:

HDMI × 1,

(HDMI типа А, несовместимый с VIERA Link)

Выходной формат:

2160/59.94p/50.00p/29.97p/25.00p/24.00p/23.98p, 1080/

59.94p/50.00p/29.97p/25.00p/24.00p/23.98p/59.94i/50.00i,

720/59.94p/50.00p, 480/59.94p, 576/50.00p

Аудиовход

Встроенный микрофон:

Поддерживает стереомикрофон

Разъем AUDIO INPUT1/AUDIO INPUT2:

XLR×2, 3-контактный

Входное высокое сопротивление, LINE/MIC/

MIC+48 В (селекторное переключение)

- LINE: +4 дБн/0 дБн (выбираемое меню)
- MIC: -40 дБн / -50 дБн / -60 дБн (выбираемое меню)

Аудиовыход

Разъем HDMI OUT:

2 канала (линейная ИКМ)

Разъем AUDIO OUT:

Разъем AUDIO OUT ×2

Выходной уровень; 251 мВ

Выходное сопротивление: 600 Ом

Выходной разъем наушников:

3,5 мм диаметром стерео мини-гнездо×1

Динамик:

Круглый динамик диаметром 20 мм ×1

Другие входы/выходы

Разъем CAM REMOTE:

2,5 мм диаметром супер мини-гнездо×1 (ZOOM, S/S)

3,5 мм диаметром мини-гнездо×1 (FOCUS, IRIS)

Разъем USB HOST:

Разъем типа А, 9-контактный

В режиме записи:

Совместимый с USB 2.0 (5 В, 0,5 А)

В режиме воспроизведения:

Поддержка USB 3.0 (5 В, 0,9 А), используется для подключения внешних устройств хранения данных*⁵, с поддержкой питания шины

- *⁵ Внешние носители емкостью 32 ГБ или ниже либо емкостью выше 2 ТБ использовать нельзя

Разъем USB DEVICE:

Типа Micro B, 10-контактный, совместимый с USB 3.0, используется для функции хранения памяти большой емкости (только считывание)

Входное гнездо постоянного тока:

12 В пост. тока (11,4 В до 12,6 В пост. тока), EIAJ типа 4

Монитор

Монитор ЖКД:

ЖК-монитор 8,8 см (3,5 ")

(прибл. 1 150 000 точек)

Видеоискатель:

OLED (органический электролюминесцентный дисплей) 1,0 см (0,39 ")

(прибл. 2 360 000 точек, область видеодисплея: прибл. 1 770 000 точек)


Адаптер переменного тока

Источник питания:

Переменный ток от \sim 100 В до 240 В,
50 Гц/60 Гц, 1,2 А

Выходная мощность:

Постоянный ток $===$ 12 В, 3,0 А

 обозначает информацию о безопасности

Рабочая температура окружающей среды:

0 °С до 40 °С

Рабочая влажность окружающей среды:

10%RH до 90%RH (без конденсации)

Масса:

Прибл. 225 г

Размеры (Ш×В×Г):

115 мм×37 мм×57 мм

(исключая часть шнура пост. тока)


Зарядное устройство

Входное напряжение:

Постоянный ток $===$ 12 В, 3,0 А

Выходное напряжение:

Постоянный ток $===$ 8,4 В, 4,0 А

 обозначает информацию о безопасности

Ток зарядки:

макс. 4000 мА

Рабочая температура окружающей среды:

0 °С до 40 °С

Рабочая влажность окружающей среды:

10%RH до 80%RH (без конденсации)


Масса:

Прибл. 230 г

Размеры (Ш×В×Г):

130 мм×48 мм×107 мм

Значение символов на изделии (в том числе на дополнительных принадлежностях):

\sim	Переменный ток
$===$	Постоянный ток
	Оборудование класса II (с двойной изоляцией)

Информационный центр Panasonic
Для звонков из Москвы: +7 (495) 725-05-65
Бесплатный звонок по России: 8-800-200-21-00

Инфармацыйны цэнтр Panasonic
Для фіксаванай сувязі званок па тэрыторыі Беларусі бясплатны: 8-820-007-1-21-00
Бесплатный звонок со стационарных телефонов из Белоруссии: 8-820-007-1-21-00

Інфармацыйний центр Panasonic
Міжнародні дзвінки та дзвінки із Києва: +380-44-490-38-98
Безкоштовні дзвінки зі стаціонарних телефонів у межах України: 0-800-309-880

Centrul Informațional Panasonic
Apelurile efectuate prin telefonia fixă de pe teritoriul Republicii Moldova sunt gratuite
Бесплатные звонки со стационарных телефонов в пределах Молдовы: 0-800-61-444
Pentru apeluri internaționale
Для международных звонков: +380-44-490-38-98

Panasonic ақпараттық орталығы
Қазақстан аумағында жергілікті ұялы байланыс пен қалалық операторларынан тегін қоңырау шалу: 8-800-0-809-809
Бесплатный звонок с городских и мобильных телефонов местных сотовых операторов в пределах Казахстана : 8-800-0-809-809
Алматы қ. мен Қырғызстаннан қоңырау шалу үшін: +7 (727) 330-88-07
Для звонков из г. Алматы и Киргизстана: +7 (727) 330-88-07

Panasonic Corporation
Web site: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2016