

Panasonic

AG-UX90

Камкордер с записью на карту памяти
(50-Гц модель)

*Показанный на фото микрофон – дополнительный аксессуар.

4K (UHD)/FHD камкордер, оснащенный широкоугольным
24,5-мм* вариообъективом с 15-кратным трансфокатором
и MOS-датчиком типа 1,0



Последнюю информацию о совместимости устройств, загрузке,
сервису и т.д. можно найти на следующем web-сайте Panasonic:



<http://pro-av.panasonic.net/>

* AVCHD и логотип AVCHD являются зарегистрированными торговыми знаками Sony Corporation и Panasonic Corporation. Dolby и символ с двумя D являются торговыми знаками Dolby Laboratories. HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками HDMI Licensing, LLC. Логотип SD является товарным знаком. SDXC/SDHC и логотип SDHC являются зарегистрированными торговыми знаками. Quick Time является торговым знаком Apple Inc., зарегистрированным в США и других странах.

*Компания оставляет за собой право вносить изменения в спецификации без уведомления.

Panasonic®

[Страны и регионы]

Panasonic Corporation
AVC Networks Company
1-15 Matsuo-cho, Kadoma, Osaka 571-8504
Japan
<http://pro-av.panasonic.net/>

Аргентина	+54 11 4122 7200	Кувейт	+96 522431385
Австралия	+61 (0) 2 9491 7400	Ливан	+96 11665557
Бразилия	+55 11 3889 4035	Малайзия	+60 3 7809 7888
Канада	+1 905 624 5010	Мексика	+52 55 5488 1000
Китай	+86 10 6515 8828	Монголия	+976 70115577
Гонконг	+852 2313 0888	Нидерланды, Бельгия	+31 73 640 2729
Чешская Республика	+421 (0) 903 447 757	Новая Зеландия	+64 9 272 0100
Дания	+45 43 20 08 57	Норвегия	+47 67 91 78 00
Египет	+20 2 23938151	Пакистан	+92 21 111 567 111
Финляндия, Латвия, Литва, Эстония	+358 (9) 521 52 53	Палестина	+972 2 2988750
Франция	+33 (0) 1 47 91 64 00	Панама	+507 229 2955
Германия, Австрия, Швейцария	+49 (0) 6103 313887	Филиппины	+65 6277 7284
Греция	+30 210 96 92 300	Польша	+48 (22) 338 1100
Венгрия	+36 (1) 382 60	Португалия	+351 21 425 77 04
Индия	+91 1860 425 1860	Румыния, Албания, Болгария,	+40 (0) 729 164 387
Индонезия	+65 6277 7284	Македония	+7 495 9804206
Иран (Vida)	+98 21 2271463	Россия и СНГ	+7 495 9804206
(Офис Panasonic)	+98 2188791102	Саудовская Аравия	+966 (1) 4790499
Италия	+39 02 6788 367	Сингапур	+65 6277 7284
Иордания	+962 6 5859801	Словацкая Республика, Хорватия,	+421 (0) 903 447 75
Казахстан	+7 727 298 0891	Сербия, Босния, Черногория,	+27 11 3131622
Корея	+82 2 2106 6641	Словения	+34 (93) 425 93 00
		Южная Африка	
		Испания	

Швеция +46 (8) 680 26 41
Тайвань +886 2 2227 6214
Таиланд +662 731 8888
Турция +90 216 578 3700
ОАЭ (для всех стран Ближнего Востока) +971 48862142
Украина +380 44 4903437
Великобритания +44(0)1344 70 69 13
США +1 877 803 8492
Вьетнам +65 6277 7284



Предприятия сетевой AVC компании получили сертификат системы экологического менеджмента ISO14001:2004. (За исключением периферийных устройств сторонних производителей.)

UX SERIES
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СЪЕМКИ 4K

4K
PROFESSIONAL

UX SERIES

*Эквивалент 35-мм кинокамеры в режиме FHD. 35,4 мм в режиме UHD.

UX SERIES

ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СЪЕМКИ 4K

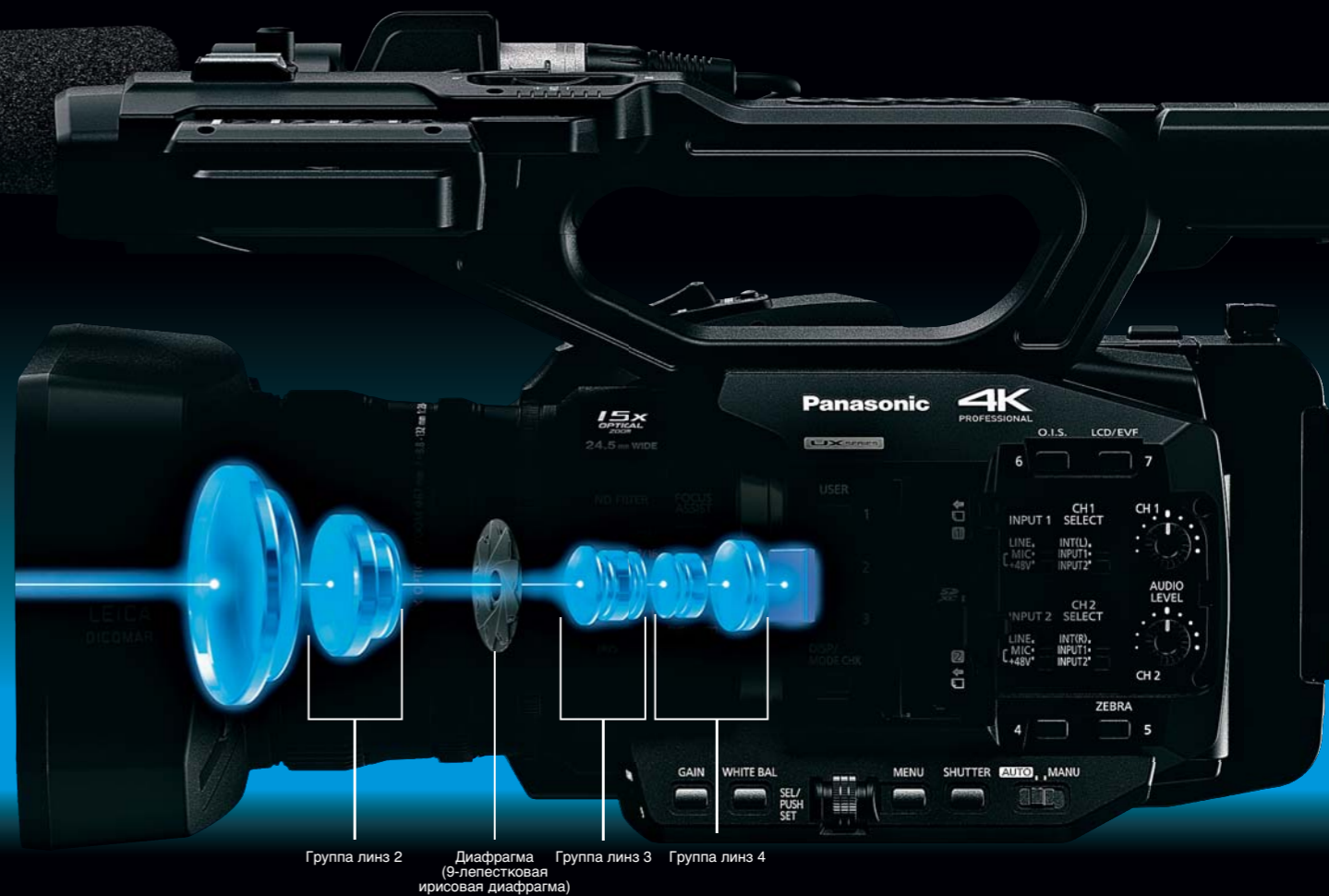
Камкордер AG-UX90, оснащенный широкоугольным 24,5 мм*1 вариообъективом с 15-кратным трансфокатором и MOS-датчиком типа 1,0, обеспечивает высокое качество записи изображений в формате 4K/FHD при великолепном соотношении цена-качество.

Panasonic приступает к выпуску 4K-камкордера серии UX для профессионального видеопроизводства с разрешением 4K. AG-UX90 – это «стандартная модель UX», простое решение для высококачественной записи в формате 4K/FHD.

Камкордер оснащен новым компактным широкоугольным 24,5-мм*1 объективом и 15-кратным трансфокатором. Его оптический стабилизатор изображения (O.I.S.), функция интеллектуальной автоматической фокусировки (AF) и три кольца для ручного управления идеальны для профессиональной работы с камерой.

AG-UX90 оснащен высокочувствительным MOS-датчиком типа 1,0. Он поддерживает многоформатный режим записи UHD 25p и FHD 50p/25p. В дополнение к высокому разрешению 4K (UHD), он обеспечивает высококачественную запись в формате FHD с цифровым потоком 50 Мбит/с. Два слота для карт памяти SD позволяют реализовать режимы последовательной и одновременной записи.

AG-UX90 также отличается продуманными конструктивными решениями и простотой управления, которое хорошо знакомо профессиональным операторам; он оснащен разнообразными интерфейсами, включая выход HDMI и вход XLR. Предоставляя тот же уровень гибкости и мобильности, что и обычный ручной HD камкордер, AG-UX90 обеспечивает мощные функции поддержки для достижения высокого качества изображения при видеопроизводстве в формате 4K/HD.



Новый широкоугольный 24,5-мм*1 объектив LEICA DICOMAR с 15-кратным трансфокатором

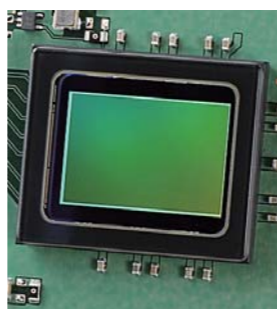
- **15-кратный трансфокатор:** Этот широкоугольный 24,5-мм*1 объектив с 15-кратным трансфокатором оснащен системой управления с четырьмя приводами, которая обеспечивает высокое качество изображения/чувствительность и отличается компактным исполнением. Высокоскоростной трансфокатор позволяет быстро увеличивать и уменьшать масштаб изображения.
 - **Интеллектуальное масштабирование с высоким разрешением:** В режиме FHD функция i.Zoom увеличивает диапазон масштабирования до 25x с сохранением высокого разрешения. Функция i.Zoom включается плавно, без заметных скачков изображения, когда достигается верхний предел оптического масштабирования.
 - **Цифровое масштабирование (x2/x5/x10):** Функция Digital Zoom работает без снижения световой чувствительности камеры. Комбинируя оптическое масштабирование и функцию i.Zoom, можно достичь максимального диапазона масштабирования 250x*2.
 - **Объектив LEICA DICOMAR*3:** Этот объектив соответствует строгим стандартам качества компании Leica AG. Процесс многослойного покрытия минимизирует паразитные изображения и ореолы, в результате чего достигаются исключительно чистые изображения.
- *1: Эквивалент 35-мм кинокамеры в режиме FHD. 35,4 мм в режиме UHD.
*2: Когда используется 15x оптическое масштабирование + функция i.Zoom + 10x цифровое масштабирование в режиме FHD.
*3: Leica является зарегистрированным товарным знаком компании Leica Microsystems IR GmbH. DICOMAR является зарегистрированным товарным знаком компании Leica Camera AG. Производство LEICA DICOMAR производится с использованием сертифицированного измерительного оборудования Leica и систем обеспечения качества, с соблюдением строгих стандартов качества, действующих в Leica Camera AG.



Изображение, снятое внутри автобуса с помощью широкоугольного объектива.

MOS-датчик типа 1.0 для высокоточной записи в формате UHD 25p или FHD 50p

- **Высококачественный и высокочувствительный 4K MOS-датчик типа 1,0:** MOS-датчик типа 1,0 имеет выдающуюся глубину резкости, поддерживая прекрасный баланс между качеством и чувствительностью изображения. Обеспечивается запись с высоким разрешением в режиме UHD (3840x2160) 25p.
- **Высококачественная запись в формате FHD:** Обеспечивается профессиональная высококачественная запись изображения в режиме FHD (1920x1080) с цифровым потоком 50 Мбит/с.



- **Многоформатная запись UHD/FHD/SD:** Можно выбирать разные режимы записи в зависимости от требуемого разрешения, частоты кадров, цифрового потока и формата файла. (См. приведенную ниже таблицу.)

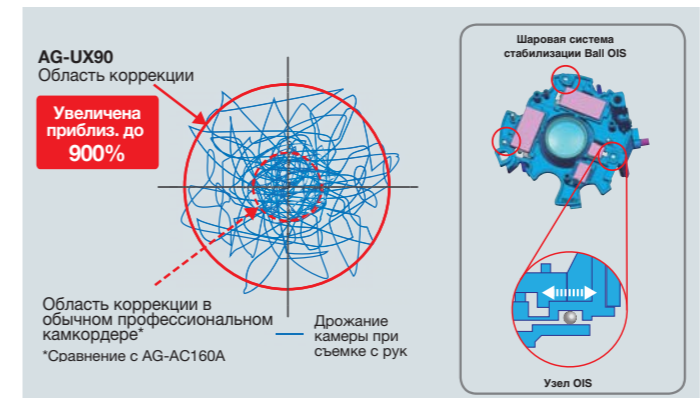


Формат записи, поддерживаемый AG-UX90							
	Размер изображения	Частота кадров	Цифровой поток	Режим сжатия	Звук	Формат файла	
UHD	3840 x 2160	25,00p	100 Мбит/с	LongGOP	LPCM	MOV или MP4	
HIGH BITRATE FHD	1920 x 1080	50,00p/25,00p/50,00i	50 Мбит/с	LongGOP	LPCM	MOV или MP4	
		50,00p	25 Мбит/с				
AVCHD	1920 x 1080	50,00i	21 Мбит/с	LongGOP	AC3	AVCHD	
		50,00i	17 Мбит/с				
		1440 x 1080	50,00i				5 Мбит/с
		1280 x 720	50,00p				8 Мбит/с
	720 x 576	50,00i (16:9/4:3)	9 Мбит/с				

Усовершенствованный оптический стабилизатор изображения и высокоскоростная, высокоточная интеллектуальная автофокусировка

- **Усовершенствованный оптический стабилизатор изображения [UHD/FHD]:** Область коррекции оптического стабилизатора изображения (O.I.S.) была расширена приблизительно до 900% по сравнению с обычной областью (сравнение с моделью Panasonic AG-AC160). Это обеспечивает мощную коррекцию даже в ситуациях нестабильного положения камеры, таких как съемка из нижнего или верхнего положения.
- **5-осевой гибридный стабилизатор изображения [FHD]:** Для съемки в режимах HD используется коррекция дрожания при съемке с рук, которая сочетает в себе оптическую и электронную стабилизацию изображения, в том числе компенсацию нестабильности положения камеры по нескольким осям, включая вращение.
- **Интеллектуальный автофокус:** Microdrive Focus Unit (Узел фокусировки с микроприводом) позволяет достичь превосходной автофокусировки с повышенной скоростью слежения и стабильностью, даже при съемке изображений 4K. В видеокамерах с разрешением 4K достигается высочайший класс*5 быстродействия, слежения и стабильности фокусировки.
- **Пользовательская функция AF:** Режим автоматической фокусировки можно индивидуально настраивать, выбирая скорость, чувствительность и ширину области AF. Данная функция обеспечивает работу системы автофокусировки так, как это нужно пользователю, в соответствии с типом объекта или назначением съемки.

*5: Камкордер с встроенным объективом, использующий датчик типа 1.0. (По состоянию на сентябрь 2016 г. согласно данным обзора Panasonic.)



Разнообразные функции ручного управления – три кольца ручной регулировки + помощь при фокусировке

- **Три кольца ручной регулировки:** AG-UX90 имеет три кольца ручной регулировки для масштабирования, фокусировки и управления диафрагмой. Эти функции ручного управления обеспечивают профессиональную работу с камерой.
- **Focus Assist (Помощь при фокусировке – увеличение масштаба и подчеркивание цвета):** Expand (Увеличение масштаба)*6 или Peaking (Подчеркивание цвета в точке фокусировки) облегчают пользователю выполнение ручной фокусировки.
- **One-Push AF (Автофокусировка одним нажатием):** Во время съемки в режиме ручной фокусировки при нажатой кнопке PUSH AUTO временно активируется функция автофокусировки.
- **Функция Area (Область):** Автофокусировка легко выполняется простым прикосновением к ЖК-панели. Вы также можете изменить этот режим на автоматическую диафрагму и яркость дисплея.

*6: Увеличиваемая часть изображения назначается путем прикосновения к экрану.



Благодаря очень малым и быстрым сдвигам, осуществляемым микроприводом, достигается высокоточная автофокусировка при съемке в режиме 4K или с малой глубиной резкости.



Запись FHD VFR (с переменной частотой кадров), два слота для карт памяти SD

- **Запись FHD VFR:** Режим записи VFR имеет 9 положений, от 2 до 50 кадр./с.
- **Неограниченная по времени последовательная запись:** При использовании двух слотов для карт памяти SD осуществляется непрерывная запись с автоматическим переключением между слотами 1 и 2. Замена SD-карты памяти, можно вести непрерывную запись изображений в течение многих часов*1.
- **Одновременная запись:** С использованием двух слотов для карт памяти SD идентичные данные записываются на карты в обоих слотах в режиме двойной записи.
- **Pre Rec (Опережающая запись):** Эта функция постоянно осуществляет запись приблизительно четырех секунд видео- и аудиоданных в форматах MOV/MP4 или приблизительно 3 секунд данных в формате AVCHD перед включением записи, так что в случае задержки нажатия кнопки Rec Start данные можно восстановить.
- **Запись через заданные интервалы:** Прерывистая запись через заданные интервалы времени: 1 с, 10 с, 1 мин или 2 мин
- **Неподвижный кадр:** Можно записывать неподвижные изображения со звуком. Эта функция полезна при перемещении камеры в другое место или во время подготовки к съемке другой сцены.
- **Штамп времени:** В записываемые изображения можно вставить дату и время.

*1: Максимальный объем данных, которые могут быть записаны на несколько SD-карт, – 96 Гб. Однако запись не будет остановлена, даже если объем данных превысит 96 Гб.

Функции коррекции изображений в камере, в том числе Details (Детали) и разные режимы гаммы

- **Skin Detail (Детали телесного тона):** Позволяет получать мягкие тона и красивый цвет кожи. Особенно эффективна при съемке людей крупным планом.
- **Master Detail (Общие детали):** Настраивается общая степень подчеркивания контуров.
- **Восемь режимов гаммы:** В AG-UX90 можно выбрать восемь режимов гаммы, в том числе две гаммы, приближенные к характеристикам киноплёнки. Эта функция базируется на технологиях, разработанных для камер VariCam.
- **HD NORM:** Подходит для стандартной HD-записи.
- **SD NORM:** Подъем усиления в темных областях по сравнению с режимом HD.
- **FILMLIKE 1:** Лучшее воспроизведение градаций ярких участков, чем при съемке в режиме HD.
- **FILMLIKE 2:** Лучшее воспроизведение градаций ярких участков, чем при съемке в режиме FILMLIKE 1.
- **FILMLIKE 3:** Лучшее воспроизведение градаций ярких участков, чем при съемке в режиме FILMLIKE 2.
- **CINE-LIKE D:** Режим кинокамеры, приоритет отдается динамическому диапазону.
- **CINE-LIKE V:** Режим кинокамеры, приоритет отдается контрастности.
- **STILL-LIKE:** Режим съемки изображений как в фотокамерах.
- **Файлы сцен:** Шесть файлов предустановок качества изображения для определенных сцен: стандартный режим, люминесцентное освещение, искрящееся освещение, имитация фотосъемки и имитация киносъемки с приоритетом контрастности или динамическому диапазону. Вы можете изменить любые из этих установок по собственному желанию и сохранить их как пользовательский файл в AG-UX90, до восьми наборов данных, записываемых на SD-карту.
- **Другие профессиональные настройки качества изображения:** Выбираемые матричные таблицы, включая следующие: режим CINE-LIKE, вертикальная коррекция деталей, уменьшение шума на деталях, уровень цветности, фаза (цветовой тон), цветовая температура, общая регулировка уровня черного и точка колена (загиб амплитудной характеристики).



Функции и конструктивные решения для поддержки профессиональной работы камеры

- **Кнопки пользователя:** Любой из 44 функций может быть назначена кнопка пользователя. Всего имеется 13 кнопок: девять на корпусе AG-UX90 и четыре на сенсорной ЖК-панели.
- **Сенсорная ЖК-панель и электронный видоискатель:** 3,5-дюймовый ЖК-монитор, встроенный в узел ручки, можно выдвигать и поворачивать на 270 градусов в верхнем и нижнем положении камеры. Можно даже делать селфи. Сенсорную функцию панели можно использовать для установок в меню и выбора нужной области изображения с целью выполнения определенных функций. Также имеется 0,24-дюймовый цветной ЖК-видоискатель.
- **Нейтральные фильтры:** В камеру встроены следующие ND-фильтры: Выкл., 1/4, 1/16, 1/64.
- **Селектор усиления:** Усиление можно выбирать в пределах от -3 до 30 дБ для трех положений селектора (L (Низкое)/M (Среднее)/H (Высокое)).
- **Селектор AWB (Автоматический баланс белого):** Можно выбрать два значения для памяти A/B и предустановки 3200/5600/VAR (Перем.). Также имеется функция ATW (Автоматическое отслеживание баланса белого).
- **«Зебра»/Маркер (уровень Y):** Встроены две структуры «зебра» для индикации уровня сигнала яркости в пределах от 50% до 105% с шагом 5%. При включенном маркере уровень яркости в центре экрана отображается в процентах.
- **Пузырьковый уровень:** Можно контролировать горизонтальный или вертикальный наклон камкордера.
- На экран можно вывести маркер зоны гарантированного отображения и центральный маркер.



Профессиональные интерфейсы для надежной работы системы

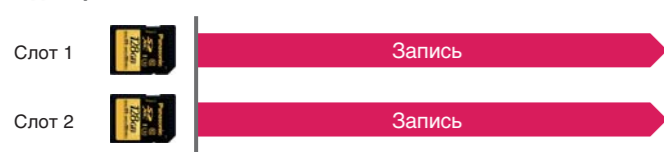
- **HDMI:** Цифровые выходы для сигналов до UHD 25p и FHD 50p.
- **VIDEO/AUDIO OUT:** Аналоговые выходы для мониторинга видео- и аудиосигналов.
- **XLR AUDIO IN:** Два канала звука, разъем XLR (с включаемым фантомным питанием 48 В и режимами MIC (Микрофон) и LINE (Линия)), ручная регулировка громкости и индикатор уровня на дисплее.
- **Профессиональная аудиозапись:** AG-UX90 записывает с высоким качеством два канала звука, используя либо 16-разрядную линейную ИКМ (MOV/MP4), либо систему Dolby Digital (AVCHD). Другие профессиональные функции включают в себя выход 1-кГц тестового тонального сигнала*2 и выход для наушников (стереогнездо mini jack, 3,5 мм).
- **Дистанционное управление с iPad:** Бесплатное приложение AG ROP для iPad*3 доступно бесплатно в Apple App Store. Оно позволяет осуществлять беспроводное дистанционное управление AG-UX90 при установленном в камкордер модуле беспроводной связи (опция AJ-WM50 или AJ-WM30). Поддерживаются разнообразные операции управления, в том числе наезд/отъезд камеры, регулировка диафрагмы, включение/выключение записи и настройка качества изображения.
- **Опции аккумуляторов большой емкости:** Новые аккумуляторы AG-VBR59/VBR89G/VBR118G отличаются большой емкостью и обеспечивают быструю зарядку*4.

*2: Данный выходной сигнал доступен в режиме цветных полос. Частота выходного сигнала 997 Гц.
 *3: Поддерживаются операционные системы iOS 7.1, iOS 8.1 и iOS 9.
 *4: Быстрая зарядка возможна только в случае использования зарядного устройства AG-BRD50.

Неограниченная последовательная запись

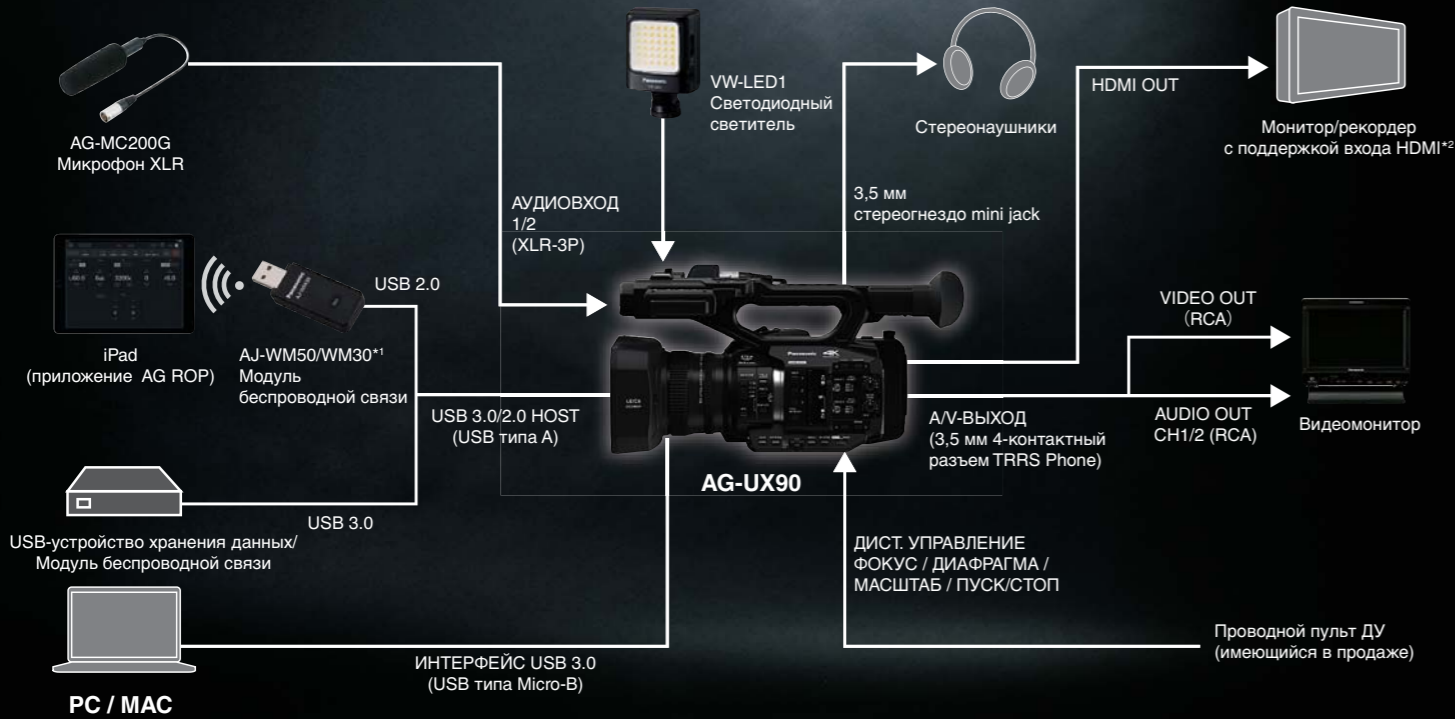


Одновременная запись



UX SERIES

ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СЪЕМКИ 4K



*1: В некоторые регионы не поставляется.
*2: Проверенные модели: ATOMOS SHOGUN.

Опции

По состоянию на сентябрь 2016 г.



AG-VBR118G (11,800 мА·ч)
AG-VBR89G (8,850 мА·ч)
AG-VBR59 (5,900 мА·ч)
Аккумулятор



AG-BRD50
Зарядное устройство



VW-VBD58 (5,800 мА·ч)
Аккумулятор



AG-B23
Зарядное устройство



AG-MC200G
Микрофон XLR



VW-LED1
Светодиодный видеосветильник



AJ-WM50/WM30
Модуль беспроводной связи
*В некоторые регионы не поставляется.



BT-4LH310
787,4 мм (31-дюймовый) 4K ЖК-монитор



FZ-Y1CG
20-дюймовая 4K панель повышенной прочности для применений в бизнесе



RP-SDUE12DVX (128 ГБ)
RP-SDUE64DVX (64 ГБ)
Карта памяти SDXC

* Дополнительную информацию можно найти на сайте Panasonic http://panasonic.net/avc/sdcard/business_sd_j/lineup_UE-DVX.html



Карта памяти SD/SDHC/SDXC
* Для видеозаписи со скоростью 100 Мбит/с или выше необходима карта памяти SD UHS, класс скорости 3 (U3).
Для видеозаписи в формате UHD2160/59,94p/50,00p 150 М необходима карта памяти SDXC UHS, класс скорости 3 (U3) емкостью 64 ГБ или больше.

МОДЕЛЬ UX ПРЕМИУМ-КЛАССА



AG-UX180

Камкордер 4K 60p/50p*1 с 24-мм*2 вариообъективом, имеющим наиболее широкий угол в отрасли, 20х трансфокатором и MOS-датчиком типа 1,0.

*1: Фактическая запись – UHD (3840 x 2160) 59,94p/50p.
*2: Эквивалент 35-мм кинокамеры, снимающей в формате 4K 24p (соотношение сторон 17:9). 24-мм вариообъектив – самый широкоугольный объектив в отрасли для камкордеров со встроенным объективом. (По состоянию на сентябрь 2016 г. согласно данным обзора Panasonic.)

Технические данные

Предварительные, по состоянию на сентябрь 2016 г.

Общие сведения

Питание:	7,28 В пост. (когда используется аккумулятор) 12 В пост. (когда используется сетевой адаптер переменного тока)
Потребляемая мощность:	12,2 Вт (когда используется ЖК-монитор)
Рабочая температура:	0 ... 40 °С
Рабочая влажность:	10% – 80% (без конденсата)
Масса:	Корпус: Приблиз. 1,9 кг (только корпус, без бленды объектива, аккумулятора и аксессуаров) Комплект для съемки: Приблиз. 2,3 кг (включая бленду объектива, аккумулятор и наглазник)
Габариты:	169 мм (Ш) x 195 мм (В) x 340 мм (Г) (без выступающих частей и наглазника) 169 мм (Ш) x 195 мм (В) x 382 мм (Г) (включая наглазник, без выступающих частей)

Блок камеры

Датчик изображения:	Твердотельный MOS-датчик изображения типа 1,0
Эффективное число пикселей:	17,78 мегапикселей: FHD 50,00p/25,00p 8,59 мегапикселей: UHD 25,00p
Объектив:	Объектив с оптическим стабилизатором изображения 15х моторизованный трансфокатор F2,8 – F4,5 (f = 8,8 – 132 мм) Эквивалент 35-мм объектива: F = 24,5 – 367,5 мм: FHD 50,00p/25,00p F = 35,4 – 531,0 мм: UHD 25,00p Диаметр фильтра: 67 мм Нейтральные фильтры: 4 положения (Выкл., 1/4, 1/16, 1/64) Минимальное расстояние съемки (M.O.D.): Приблиз. 1,0 м от передней части объектива
Установки усиления:	Селектор L (Низкое)/M (Среднее)/H (Высокое) (переключатель) Стандартный режим: 0 – 30 дБ (с шагом 1 дБ) (Автоматическая настройка может быть назначена селектору L/M/H) Расширенный диапазон Вкл.: -3 – 30 дБ (с шагом 1 дБ) (Автоматическая настройка может быть назначена селектору L/M/H) Переключение на 33 дБ и 36 дБ (при назначении [S.GAIN] кнопке пользователя)
Установки цветовой температуры:	ATW (Авт. слежение), ATW LOCK (Фиксация авт. слежения), Канал А, Канал В, предустановки 3200 K/5600 K/VAR (Перем.) (2000 – 15 000 K)
Скорость затвора:	Режим 50i/50p: 1/50 с, 1/60 с, 1/100 с, 1/125 с, 1/180 с, 1/250 с, 1/350 с, 1/500 с, 1/750 с, 1/1000 с, 1/1500 с, 1/2000 с, 1/3000 с, 1/4000 с, 1/8000 с Режим 25p: 1/25 с, 1/50 с, 1/60 с, 1/100 с, 1/125 с, 1/180 с, 1/250 с, 1/350 с, 1/500 с, 1/750 с, 1/1000 с, 1/1500 с, 1/2000 с, 1/3000 с, 1/4000 с, 1/8000 с
Скорость затвора (Медленный затвор):	Режим 50i/50p: 1/2 с, 1/3 с, 1/6 с, 1/12 с, 1/25 с Режим 25p: 1/2 с, 1/3 с, 1/6 с, 1/12 с
VFR (Изменяемая частота кадров при записи):	Режим 25p: 2, 12, 21, 23, 25, 27, 30, 37, 50 кадр/с
Минимальная освещенность объекта:	1,1 лк (F2,8, усиление Super Gain 36 дБ, ручной режим медленного затвора 1/25 с)
Цифровое масштабирование:	2x/5x/10x, i.Zoom: макс. 25x (оптическое + цифровое масштабирование)
Бленда объектива:	Бленда с крышкой объектива

Установки усиления:	Селектор L (Низкое)/M (Среднее)/H (Высокое) (переключатель) Стандартный режим: 0 – 30 дБ (с шагом 1 дБ) (Автоматическая настройка может быть назначена селектору L/M/H) Расширенный диапазон Вкл.: -3 – 30 дБ (с шагом 1 дБ) (Автоматическая настройка может быть назначена селектору L/M/H) Переключение на 33 дБ и 36 дБ (при назначении [S.GAIN] кнопке пользователя)
Установки цветовой температуры:	ATW (Авт. слежение), ATW LOCK (Фиксация авт. слежения), Канал А, Канал В, предустановки 3200 K/5600 K/VAR (Перем.) (2000 – 15 000 K)
Скорость затвора:	Режим 50i/50p: 1/50 с, 1/60 с, 1/100 с, 1/125 с, 1/180 с, 1/250 с, 1/350 с, 1/500 с, 1/750 с, 1/1000 с, 1/1500 с, 1/2000 с, 1/3000 с, 1/4000 с, 1/8000 с Режим 25p: 1/25 с, 1/50 с, 1/60 с, 1/100 с, 1/125 с, 1/180 с, 1/250 с, 1/350 с, 1/500 с, 1/750 с, 1/1000 с, 1/1500 с, 1/2000 с, 1/3000 с, 1/4000 с, 1/8000 с
Скорость затвора (Медленный затвор):	Режим 50i/50p: 1/2 с, 1/3 с, 1/6 с, 1/12 с, 1/25 с Режим 25p: 1/2 с, 1/3 с, 1/6 с, 1/12 с
VFR (Изменяемая частота кадров при записи):	Режим 25p: 2, 12, 21, 23, 25, 27, 30, 37, 50 кадр/с
Минимальная освещенность объекта:	1,1 лк (F2,8, усиление Super Gain 36 дБ, ручной режим медленного затвора 1/25 с)
Цифровое масштабирование:	2x/5x/10x, i.Zoom: макс. 25x (оптическое + цифровое масштабирование)
Бленда объектива:	Бленда с крышкой объектива

Установки усиления:	Селектор L (Низкое)/M (Среднее)/H (Высокое) (переключатель) Стандартный режим: 0 – 30 дБ (с шагом 1 дБ) (Автоматическая настройка может быть назначена селектору L/M/H) Расширенный диапазон Вкл.: -3 – 30 дБ (с шагом 1 дБ) (Автоматическая настройка может быть назначена селектору L/M/H) Переключение на 33 дБ и 36 дБ (при назначении [S.GAIN] кнопке пользователя)
Установки цветовой температуры:	ATW (Авт. слежение), ATW LOCK (Фиксация авт. слежения), Канал А, Канал В, предустановки 3200 K/5600 K/VAR (Перем.) (2000 – 15 000 K)
Скорость затвора:	Режим 50i/50p: 1/50 с, 1/60 с, 1/100 с, 1/125 с, 1/180 с, 1/250 с, 1/350 с, 1/500 с, 1/750 с, 1/1000 с, 1/1500 с, 1/2000 с, 1/3000 с, 1/4000 с, 1/8000 с Режим 25p: 1/25 с, 1/50 с, 1/60 с, 1/100 с, 1/125 с, 1/180 с, 1/250 с, 1/350 с, 1/500 с, 1/750 с, 1/1000 с, 1/1500 с, 1/2000 с, 1/3000 с, 1/4000 с, 1/8000 с
Скорость затвора (Медленный затвор):	Режим 50i/50p: 1/2 с, 1/3 с, 1/6 с, 1/12 с, 1/25 с Режим 25p: 1/2 с, 1/3 с, 1/6 с, 1/12 с
VFR (Изменяемая частота кадров при записи):	Режим 25p: 2, 12, 21, 23, 25, 27, 30, 37, 50 кадр/с
Минимальная освещенность объекта:	1,1 лк (F2,8, усиление Super Gain 36 дБ, ручной режим медленного затвора 1/25 с)
Цифровое масштабирование:	2x/5x/10x, i.Zoom: макс. 25x (оптическое + цифровое масштабирование)
Бленда объектива:	Бленда с крышкой объектива

Камкордер с картами памяти

Носитель записи:**	Карта памяти SDHC (4 – 32 ГБ) Карта памяти SDXC (48 – 128 ГБ) Поддержка UHS-I
Слот для записи:	Два слота

Время записи

		Формат записи	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
MOV/MP4	UHD	100 Мбит/с	—	—	Приблиз. 20 мин	Приблиз. 40 мин	Приблиз. 1 hour 20 мин	Приблиз. 2 ч 40 мин
	FHD	50 Мбит/с	Приблиз. 10 мин	Приблиз. 20 мин	Приблиз. 40 мин	Приблиз. 1 hour 20 мин	Приблиз. 2 ч 40 мин	Приблиз. 5 ч 20 мин
AVCHD	PS	25 Мбит/с	Приблиз. 19 мин	Приблиз. 40 мин	Приблиз. 1 ч 20 мин	Приблиз. 2 ч 40 мин	Приблиз. 5 ч 20 мин	Приблиз. 11 ч
	PH	21 Мбит/с	Приблиз. 21 мин	Приблиз. 45 мин	Приблиз. 1 ч 30 мин	Приблиз. 3 ч	Приблиз. 6 ч	Приблиз. 12 ч 30 мин
	HA	17 Мбит/с	Приблиз. 30 мин	Приблиз. 1 ч	Приблиз. 2 ч	Приблиз. 4 ч 10 мин	Приблиз. 8 ч 30 мин	Приблиз. 17 ч
	HE	5 Мбит/с	Приблиз. 1 ч 30 мин	Приблиз. 3 ч 20 мин	Приблиз. 6 ч 40 мин	Приблиз. 13 ч 40 мин	Приблиз. 27 ч 30 мин	Приблиз. 56 ч
	HE	8 Мбит/с	Приблиз. 1 hour	Приблиз. 2 ч	Приблиз. 4 ч 15 мин	Приблиз. 8 ч 30 мин	Приблиз. 17 ч 10 мин	Приблиз. 35 ч
	SA	9 Мбит/с	Приблиз. 1 hour	Приблиз. 2 ч	Приблиз. 4 ч	Приблиз. 8 ч	Приблиз. 16 ч 30 мин	Приблиз. 34 ч

Формат системы:	50 Гц
Формат записи:	MOV, MP4, AVCHD
Режим записи:	См. таблицу форматов записи на стр. 1.
Режим записи:	См. ниже таблицу времени записи.
Функции двух слотов:	Последовательная запись, одновременная запись
Режим записи неподвижного изображения:	JPEG (DCF/Exif2.2)
Запись неподвижных изображений:	Воспроизведение в режиме видеозаписи: 8,3 М: 3840 x 2160 (16 x 9) 2,1 М: 1920 x 1080 (16 x 9) 0,9 М: 1280 x 720 (16 x 9)

Цифровой видеосигнал

Видеосигнал на внешнем выходе:	8 бит, 4:2:2
Запись видеосигнала:	8 бит, 4:2:0

Формат сжатия видеосигнала:	MPEG-4 AVC/H.264 High Profile (MOV/MP4/AVCHD)
-----------------------------	---

Цифровой звук

Частота дискретизации:	48 кГц/16 бит, 2 канала
Формат аудиосигнала:	LPCM (MOV/MP4), Dolby Digital (AVCHD)
Запас по уровню:	12 дБ

Вход/выход видеосигнала

Выход видеосигнала:	Разъем VIDEO OUT x1
HDMI:	Разъем типа А x1, выходной формат, не поддерживаемый Viera Link: 2160/25,00p, 1080/50p/25p/50i, 720/50p, 576/50p

Входы звука

Встроенный микрофон:	Стереомикрофон
Входы XLR:	XLR (3-контактный) x2 (INPUT1, INPUT2) Высокоомный, переключение LINE (Линия)/MIC (Микрофон)/MIC+48V (Микрофон +48 В) LINE: +4 дБu/0 дБu (переключение в меню) MIC: -40 дБu/-50 дБu /-60 дБu (переключение в меню)

Выходы звука

HDMI:	2 канала (линейная ИКМ)
AUDIO OUT:	AUDIO OUT x 2
Наушники:	Стереогнездо mini jack, 3,5 мм x1
Громкоговоритель:	Диаметр 20 мм, круглый x1

Прочие входы/выходы

ДУ камеры:	Гнездо super mini jack, 2,5 мм x1 (ZOOM, S/S) Гнездо mini jack, 3,5 мм x1 (FOCUS, IRIS)
HOST (Хост) USB 3.0	Стандартный разъем типа А, 9-контактный, поддерживается питание по шине для подключения внешних информационных носителей*2
USB 3.0 DEVICE (Устройство с интерфейсом USB 3.0):	Разъем micro-B, 10-контактный Функция поддержки памяти большой емкости (только чтение)
DC IN 12V (Вход пост. напряжения 12 В):	12 В пост. (11,4 – 12,6 В), EIAJ типа 4

Монитор/видеоискатель

ЖК-монитор:	3,5-дюймовый ЖК-монитор, приблиз. 1 150 000 точек
Видеоискатель:	0,24-дюймовый электронный видеоискатель, приблиз. эквивалент 1 560 000 точек

Входящие в комплект аксессуары

Аккумулятор (AG-VBR59), зарядное устройство (AG-BRD50), сетевой адаптер питания, держатель микрофона, винт для держателя микрофона (12 мм), сетевой кабель питания x2, наглазник, бленда объектива, колпачок для разъема INPUT, инструкция по эксплуатации

*1: Для видеосъемки с цифровым потоком 100 Мбит/с или выше необходима карта памяти SD типа UHS, класс скорости 3 (U3).

*2: Нельзя использовать внешние информационные носители емкостью ниже 32 ГБ или выше 2 ТБ.