

Panasonic

C I N E M A

VARICAM LT



Panasonic®

[Страны и регионы]

Panasonic Corporation
AVC Networks Company
2-15 Matsuba-cho, Kadoma, Osaka 571-8503 Japan
<http://pro-av.panasonic.net/>

<http://pro-av.panasonic.net/en/varicam/>
Facebook: <https://www.facebook.com/Varicam>
Twitter: <https://twitter.com/theVaricam>



Аргентина	+54 11 4122 7200
Австралия	+61 (0) 2 9491 7400
Бахрейн	+973 252292
Бразилия	+55 11 3889 4035
Канада	+1 905 624 5010
Китай	+86 10 6515 8828
Гонконг	+852 2313 0888
Чешская Республика	+421 (0) 903 447 757
Дания	+45 43 20 08 57
Египет	+20223938151
Финляндия, Латвия, Литва, Эстония	+358(9)521 52 53
Франция	+33 (0) 1 47 91 64 00
Германия, Австрия, Швейцария	+49 (0) 6103 313887
Греция	+30 210 96 92 300
Венгрия	+36 (1) 382 60 60
Индия	+91 1860 425 1860
Индонезия	+65 6277 7284
Иран (Бида)	+98 21 2271463
(Офис Panasonic)	+98 2188791102

Италия	+39 02 6788 367
Иордания	+962 6 5859801
Казахстан	+7 727 298 0891
Корея	+82 2 2106 6641
Кувейт	+96 522431385
Ливан	+96 11665557
Малайзия	+60 3 7809 7888
Мексика	+52 55 5488 1000
Монголия	+976-70115577
Нидерланды, Бельгия	+31 73 640 2729
Новая Зеландия	+64 9 272 0100
Норвегия	+47 67 91 78 00
Пакистан	+92 5370320 (SNT)
Палестина	+972 2 2988750
Панама	+507 229 2955
Филиппины	+65 6277 7284
Польша	+48 (22) 338 1100
Португалия	+351 21 425 77 04
Румыния, Албания, Болгария, Македония	+40 (0) 729 164 387
Россия и СНГ	+7 495 9804206

Саудовская Аравия	+96 626444072
Сингапур	+65 6277 7284
Словацкая Республика, Хорватия, Сербия, Босния	
Черногория, Словения	+421 (0) 903 447 757
Южная Африка	+27 11 3131622
Испания	+34 (93) 425 93 00
Швеция	+46 (8) 680 26 41
Сирия	+963 11 2318422/4
Тайвань	+886 2 2227 6214
Тайланд	+662 731 8888
Турция	+90 216 578 3700
Объединённые Арабские Эмираты (для всего Ближнего Востока)	+971 48862142
Украина	+380 44 4903437
Великобритания	+44(0)1344 70 69 13
США	+1 877 803 8492
Вьетнам	+65 6277 7284



JQA-0443



Заводы AVC Networks Company получили сертификат ISO14001:2004 - Система экологического менеджмента (за исключением периферийных устройств 3-х сторон)



C I N E M A
LT
 VARICAM



The Cinematic VariCam Look in Your Hands

Компактный размер, небольшой вес и превосходное кинематографическое качество съемки – дебют камеры VariCam LT.

Представляем новинку в линейке кинокамер Panasonic.

Кинокамера VariCam LT обладает набором характеристик, которые позволят Вам получить Ваш идеальный кадр. Усовершенствованные в VariCam LT инструменты цветокоррекции, а также возможность записи прокси-копий, представляют собой «РЕВОЛЮЦИЮ» в организации рабочего процесса.

У камеры VariCam LT компактный и легкий корпус из магния, а некоторые параметры качества изображения превосходят аналогичные, имеющиеся у старшей модели VariCam 35.

Светочувствительная матрица формата супер 35 мм идентична матрице камеры VariCam 35 и обеспечивает широкий динамический диапазон, расширенную цветовую гамму, а также высокую чувствительность в разрешении 4K. В камере представлена уникальная функция работы в двух режимах нативной чувствительности ISO: 800 и 5000. Нативная чувствительность 5000 ISO позволяет осуществлять качественную съемку при очень малом освещении. Эргономика камеры делает удобной съемку в различных стилях, в том числе съемку «с плеча», а также использовать камеру со стабилизаторами типа «гимбл» и устанавливать на беспилотных летательных аппаратах .

Одной из новых особенностей камеры VariCam LT является наличие байонетного крепления EF*, что позволяет использовать широкую линейку объективов. Крепление EF* может быть заменено на крепление PL (опция). Это еще больше расширяет возможности выбора объективов при съемке камерой VariCam LT.

Рабочие процессы камер VariCam LT и VariCam 35 очень схожи между собой. Обе камеры оснащены функцией записи с двойным кодеком, позволяющей записывать первичный (или основной) кодек и меньший по размеру файл прокси. Кроме того, каждая камера оснащена встроенной функцией цветокоррекции и поддерживает кодеки AVC-Intra 4K и Apple ProRes.*2.

* 1: Panasonic не гарантирует совместимость и соответствие рабочих характеристик для всех объективов EF. Для получения более подробной информации посетите сайт Panasonic.
 * 2: ProRes является продуктом, имеющим лицензию Apple Inc., кодек Apple ProRes выпущен по лицензии Atomos. Использование технологии DCF осуществляется по лицензии Multi-Format, Inc.

Прочный и компактный корпус

Такая же светочувствительная матрица, как в камере VariCam 35

Заменяемое крепление объектива EF (стандартный вариант) и PL (опция)

Слоты для карт express P2 и SD

Стандартный интерфейс HD SDI для электронного видеискателя

Аккумуляторная батарея Anton Bauer

Входные/выходные разъемы

Кинематографический характер изображения VariCam и безупречное качество

Идентичная камере VariCam35 светочувствительная матрица
Камера VariCam LT оснащена МОП матрицей супер 35 мм, разработанной специально для камеры VariCam 35. Она обеспечивает разрешение 4K (4096 x 2160) и UHD (3840 x 2160), имеет высокую чувствительность, низкий уровень шума, широкий динамический диапазон и кинематографическую глубину резкости.

Этот датчик в 2015 г. получил приз Инженерное Превосходство (Engineering Excellence Award) от ассоциации Hollywood Post Alliance.

Более 14 ступеней динамического диапазона

Камера имеет более 14 ступеней динамического диапазона. Такой широкий динамический диапазон обеспечивает четкое отображение всех областей в кадре, от темных участков до светлых. Даже в очень слабо освещенных участках кадра, которые особенно важны в производстве фильма, VariCam LT обеспечивает бескомпромиссное качество с малым уровнем шума. Режим "V-Log" позволяет записать более 14 ступеней динамического диапазона, фиксируемых светочувствительной матрицей VariCam LT, что значительно увеличивает возможности на постпроизводстве.

Два режима нативной чувствительности ISO: 800 и 5000

Камера VariCam LT имеет два режима нативной чувствительности ISO: 800 и 5000. Это означает, что при установке ISO 5000, VariCam LT обеспечивает очень высокую чувствительность при сохранении низкого уровня шума. Уровень шума при 5000 ISO практически идентичен уровню в режиме 800 ISO. Эта функция стала возможной благодаря использованию для каждой чувствительности двух независимых аналоговых контуров в каждом пикселе, расположенных перед цепью усиления. Это позволяет камере достичь значительного увеличения чувствительности без повышения уровня шума, так как обычно он увеличивается в процессе поднятия ISO усилением. Такая функциональность является принципиально новой для съемок при слабом освещении. В частности, ISO 5000 позволяет камере снимать при очень низкой освещенности, сохраняя реалистичную картину.

Расширенная цветовая гамма

Камера VariCam LT имеет цветовой охват "V-Gamut", дающий более широкую цветовую гамму, чем пленка. V-Gamut также включает в себя все цветовое пространство стандарта BT 2020.

Файлы кадров и V-LOOK

Гамма-кривая "V-Log" обеспечивает запись более 14 ступеней динамического диапазона и упрощает расширенную цветокоррекцию на постпроизводстве. Новой функцией камеры VariCam LT является также наличие 5 файлов сцен. Режим VariCam-LOOK (V-LOOK) является вновь разработанной настройкой, предназначенной для создания изображения кинематографического качества без необходимости выполнения цветокоррекции. В функции VariCam LT также была включена недавно разработанная гамма-кривая, которая позволяет различать детали в более широком тональном диапазоне в рамках цветового пространства Rec 709. Настройки гаммы "V-709" обеспечивают тон, пригодные для просмотра на стандартных мониторах, а функция "BC-LOOK" создает изображение, имитирующее традиционную телевизионную картинку.

Выходы для мониторинга

VariCam LT обеспечивает понижающее преобразование до Full HD с помощью двух выходов 3G HD SDI и одного выхода VF (BNC) при съемке в режиме 4K. Ваш цветовой пресет и наложение информации поверх кадра могут быть применены к каждому выходу.



Приз Инженерное Превосходство (Engineering Excellence Award) от ассоциации Hollywood Post Alliance.

Светочувствительная матрица супер 35 мм и крепление объектива EF*

* Panasonic не гарантирует совместимость и соответствие рабочих характеристик для всех объективов EF. Для получения более подробной информации посетите сайт Panasonic.



Красивый цвет кожи



Динамический диапазон более 14 ступеней



REC 240fps / PB 24fps
1/10 Slow

Ускоренная киносъемка 2K/240 к/с



Функция двух нативных ISO в режиме ISO 5000



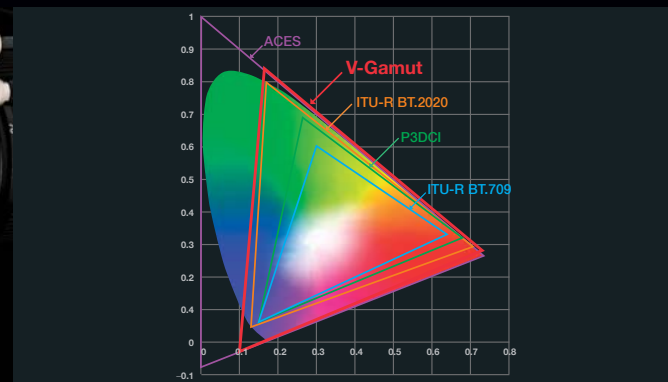
Новый плечевой упор с опорной пластиной



V-LOOK



Задние боковые разъемы



Широкая цветовая гамма (V-Gamut)



Инфракрасная съемка при дневном свете



Разъемы электронного видеодискетеля с интерфейсом HD SDI и источником пост. тока

Расширенные функции съемки

Съемка 4K/60р

Максимальная частота смены кадров при съемке в режиме 4K (4096 x 2160) или UHD (3840x2160) составляет 60 кадров в секунду (60 к/с). При этом во время съемки сцен с быстрым движением получается плавное изображение высокого разрешения.

Замедленная съемка 2K/HD 240р

При съемке с разрешением 2K (2048 x 1080) и HD (1920x1080) для получения эффекта замедленного движения может быть использована скоростная съемка 240 к/с. Эта скорость достигается путем уменьшения зоны сканирования светочувствительной матрицы. Частоту кадров можно менять в диапазоне 1 ÷ 120 к/с в режиме AVC-Intra 2K422 и в диапазоне 120 ÷ 240 к/с в режиме AVC-Intra 2K-LT. Частоту кадров можно изменять непосредственно во время съемки.

Инфракрасная съемка (ИК)

Кинокамера VariCam LT оснащена встроенным съемным ИК светофильтром. Это позволяет осуществлять съемку очень темных неосвещенных ночных пейзажей с разрешением 4K. Это идеально подходит для съемки ночной дикой природы и других сцен без подсветки. Кроме того, ИК-фильтр может быть использован при дневном свете в качестве творческого инструмента для получения уникального вида.

Съемная панель управления с монитором

Поставляемая панель управления оснащена встроенным ж/к дисплеем 3,5". Он может быть использован для работы с меню, для просмотра во время съемки или в качестве контрольного монитора. Для обеспечения быстрой и точной работы, вокруг дисплея расположены удобные элементы управления. Часто используемые настройки могут быть назначены непосредственно на них. Этот съемный модуль обеспечивает возможность работы на расстоянии до 90 см.

Стандартный интерфейс HD SDI для электронного видеодискетеля

VariCam LT оснащена обычным BNC-коннектором для видеодискетеля. В дополнение к новому видеодискетелю Panasonic (AU-VCVF10G), пользователи могут выбрать различные HD мониторы и видеодискетели. Присутствуют также разъем источника питания пост. тока и разъемы управления для видеодискетеля Panasonic.

Прочность, долговечность и надежность

- Крепление объектива изготовлено из нержавеющей стали и рассчитано для предотвращения отклонения фланца вследствие изменения температуры.
- Корпус камеры изготовлен из прочного магния.
- Верхние и нижние панели выполнены плоскими, что упрощает монтаж различных пластин и аксессуаров.
- Для удобного монтажа принадлежностей монтажные отверстия расположены на обеих сторонах, а также на ручке камеры.
- В состав новых аксессуаров входит новый плечевой упор (AU-VSHL2G) и модуль зажима (AU-VGRP1G).
- Новый плечевой упор (AU-VSHL2G) монтируется непосредственно на опорной пластине.

Принципиально новый рабочий процесс – мульти-кодек и прокси-запись

По данным на февраль 2016 г

AVC ULTRA ProRes

Съемка с мультикодеком 4K/UHD/2K/HD

AVC-Intra 4K является 4K-совместимой версией кодека с внутрикадровой компрессией AVC-Intra, который пригоден для производства фильмов. С использованием этого кодека камера VariCam LT может вести съемку с разрешением 4K (4096 x 2160) или UHD (3840 x 2160). Для съемки с разрешением 2K, VariCam LT поддерживает кодек AVC-Intra 2K444/2K422/2K-LT. Для съемки с HD разрешением, VariCam LT поддерживает кодек AVC-Intra 444/422/100/LT и Apple ProRes 4444/HQ. С использованием карты expressP2 емкостью 256 ГБ, камера может снимать видео с кодеком AVC-Intra 4K422 при разрешении 4K и с частотой кадров 23,98 к/с примерно в течение 90 мин.

* ProRes является продуктом, имеющим лицензию Apple Inc., кодек Apple ProRes выпущен по лицензии Atomos. Atomos является торговой маркой и собственностью Atomos Global Pty. Ltd.

Встроенная функция цветокоррекции

Камера VariCam LT оснащена встроенной функцией цветокоррекции (3D LUT/CDL). Это позволяет настраивать цвета на съемочной площадке, а также в полевых условиях, при помощи панели управления камерой или программного обеспечения стороннего производителя. Это означает, что прокси-файлы с цветокоррекцией, которые раньше обычно создавались после съемки, теперь могут быть подготовлены непосредственно на съемочной площадке с помощью камеры. Сведения по цветокоррекции, такие как 3D-файлы LUT и CDL файлы, могут быть записаны вместе с данными изображения, что позволяет передать свое колористическое решение монтажерам.

Запись основного и прокси файла

В дополнение к основному кодеку записи, камера VariCam LT имеет возможность записи файлов на карту памяти SD. Эта функция позволяет Вам осуществлять запись без цветокоррекции с разрешением 4K с помощью V-Log на основную карту expressP2 и одновременно - файлы HD с цветокоррекцией - на флэш-карту SD. Данные основной записи используются для создания окончательного материала, а запись в прокси файл - для просмотра и автономного редактирования. Наименование и временной код каждого файла будут в точности совпадать.



Конфигурация гибкой системы



* Panasonic не гарантирует совместимость и соответствие рабочих характеристик для всех объективов EF. Для получения более подробной информации посетите сайт Panasonic.

Технические характеристики камеры VariCam LT

По данным на февраль 2016 г

Основные технические характеристики

Потребляемая мощность: 47 Вт (только корпус)
77 Вт (со всеми присоединенными опциональными аксессуарами и максимальной подачей электроэнергии с каждого выходного терминала)

Вес: Около 2,7 кг (только корпус)

Габариты Ш x B x Г
184 x 230,5 x 247 мм
(7-1/4 x 9-1/8 x 9-3/4 дюймов)
(только корпус, без учёта выступов)

Оптический блок

Датчик изображения: S35 мм 1MOS (как у модели V35)

Байонет: Крепление EF *1 (PL - опция)

Оптический фильтр: /0,6/1,2/1,8
Съемный ИК-светофильтр

Слоты и вводы/выводы

Слот для носителей: 1 слот для карты expressP2
1 слот для карты SD (прокси и метаданные)

Вводы/выводы: Выход 3G-SDI x3
(Выход SDI 1/Выход SDI 2/VF SDI)
Genlock IN
TC IN/OUT
LAN
USB HOST (для подключения к сети)
Устройство USB (miniB)
XLR 5 конт. x1, XLR 3 конт. x2
Выход DC 4 конт. Hirose x2
Коннектор для объектива / ручки д. у., 12 pin
12 V DC-IN 4 pin
Наушники x1 3,5 мм стерео Mini Jack

Формат видео (ОСН.)

4096 x 2160: 59,94, 29,97, 24, 23,98, 50, 25 к/с
3840 x 2160: 59,94, 29,97, 23,98, 50, 25 к/с
2048 x 1080: 59,94, 29,97, 24, 23,98, 50, 25 к/с
1920 x 1080: 59,94, 29,97, 23,98, 50, 25 к/с, 59,94i, 50i

Формат записи

4K/UHD: AVC-Intra 4K422: до 30 к/с
AVC-Intra 4K-LT: от 30 до 60 к/с

2K: AVC-Intra 2K444: до 30 к/с
AVC-Intra 2K422: до 60 к/с,
до 120 к/с (с обрезкой)
AVC-Intra 2K-LT: от 120 до 240 к/с (с обрезкой)

HD: AVC-Intra444: до 30 к/с
AVC-Intra422: до 60 к/с
до 120 к/с (с обрезкой)
AVC-Intra100: 50i/59.94i
AVC-IntraLT: от 120 до 240 к/с (с обрезкой)
ProRes 4444:*2 до 30 к/с
ProRes 422HQ:*2 до 60 к/с

Прокси: AVC-Proxy G6: до 60 к/с

Формат аудио

ОСНОВН.: 4ch 48 кГц/24 бит LPCM

Прокси G6: 2ch 48 кГц/16 бит AAC

Функции камеры

V-Log/предуст. файл композиции x5

1) Режим V-Log: MAIN Color = V-Log,
Proxy Color = V-Log/V-709/Grading

2) Режим предуст. файла композиции:
всегда MAIN Color = Proxy Color
цветн. картинка предуст. с файлами

Параметры: Параметры контроля изображения
(только в режиме предуст. файла композиции)

- БЕЛЫЙ
- ЧЕРНЫЙ
- ГАММА
- КОЛЕНА
- ОГРАНИЧИТЕЛЬ БЕЛОГО
- ДЕТАЛИ
(отсутствует в AVCI 4K-LT, 2K-LT)
- ДЕТАЛИ СКИНА
(отсутствует в AVCI 4K-LT, 2K-LT)
- CHROMA
- MATRIX
- ЦВЕТКОРРЕКЦИЯ

ISO: Натуральн. 800/5000 нажать вверх/вниз

WB (полоса пропускания): от 2000 К до 15000 К, GMg от -10 до +10

ЗАТВОР ОБЪЕКТИВА: град. в сек, синхро скан.

Частота кадров FPS: 4096/3840: до 60 к/с (полный кадр)
2048/1920: до 60 к/с (полный кадр)
2048/1920: : до 240 к/с (с обрезкой)

Прочие функции

Автофокусировка: Расширенн. (x2, x3, x4, 9 положений)
Фокусировка по цветам (КРАСНЫЙ/БЕЛЫЙ/ЗЕЛЕНый)
Фокусировка по площади

В следующем порядке. система Zebra/WFM/FALSE COLOR/Y-GET

Анаморфированное расширение объектива

Метаданные объектива: Объектив EF, LDS, Cooke/i, B4

Спец. режимы съемки: предв. запись / запись с интервалом / однократная запись (фото)

Встроенный GPS

Пометка кадра

Текстовая заметка

Контроль IP с помощью AK-HRP200G

Прокси FTP

Встроенная цветокоррекция: 3D LUT / CDL

ИФ съемка

Замена в "горячем" режиме

Опции

AU-VCVF10G Видоискатель (для VariCam LT)

AU-VSHL1G Плечевой упор -1 (для стиля "ENG")

AU-VSHL2G Плечевой упор-2 (для стиля "cinema")

AU-VGRP1G Ручка дистанционного управления

AU-VMPL1G Крепление объектива PL

*1: Panasonic не гарантирует совместимость и соответствие рабочих характеристик для всех объективов EF.

Для получения более подробной информации посетите сайт Panasonic.

*2: ProRes является продуктом, имеющим лицензию Apple Inc., кодек Apple ProRes выпущен по лицензии Atomos. Atomos является торговой маркой и собственностью Atomos Global Pty. Ltd.

Использование технологии DCF осуществляется по лицензии Multi-Format, Inc.