



Профессиональная видеокамера 4K HC-X20

СЕНСОРНАЯ СЕКЦИЯ

Датчик изображений

МОП-сенсор типа 1.0

Эффективные пиксели

15,03 мегапикселя

Широта

—

СЕКЦИЯ ОБЪЕКТИВА

Значение F	F2,8 — 4,5
Оптический зум	20x
Фокусное расстояние	8,8 — 176 мм
Эквивалент 35-мм пленочной камеры	24,5 — 490 мм
Диаметр фильтра	67 мм
Марка объектива	Объектив Panasonic

РАЗДЕЛ КАМЕРЫ

Минимальное освещение	0,6 лк (F2,8, Super Gain+, выдержка 1/30 с)	
Фокус	Авто / Ручной	
Увеличить	i.Zoom ВЫКЛ.	20x
	i.Zoom ВКЛ.	Макс. 32x (UHD 24x)
Цифровое увеличение	2x / 5x / 10x	

Нейтральный фильтр	Прозрачный, 1/4, 1/16, 1/64	
ИК-фильтр	Включает функцию управления ВКЛ/ВЫКЛ	
Баланс белого	Авто / ATW LOCK / 3200K / 5600K / VAR (2000K—15000K) / Ach Fixed / Bch Fixed	
Скорость затвора	Режим 59,94 Гц	<p>59.94i/59.94p: 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 , 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/8000 с</p> <p>23.98p: 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 с</p>
	Режим 50,00 Гц	<p>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</p> <p>500, 1/750, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/8000 с</p>
Медленная скорость затвора	Режим 59,94 Гц	<p>59.94i/59.94p: 1/8, 1/15, 1/30 с</p> <p>29.97p: 1/8, 1/15 с</p> <p>23.98p: 1/6, 1/12 с</p>
	Режим 50,00 Гц	<p>50i/50p: 1/6, 1/12, 1/25 сек.</p> <p>25p: 1/6, 1/12 сек.</p>



Синхронное сканирование	Режим 59,94 Гц	59,94i/59,94р: 1/60,0 — 1/249,6 с 29,97р: 1/30,0 — 1/249,8 с 23,98р: 1/24,0 — 1/249,7 с
	Режим 50,00 Гц	50i/50р: 1/50,0 — 1/250,0 с 25р: 1/25,0 — 1/250,0 с
Частота кадров записи VFR	Режим 59,94 Гц	2, 12, 15, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 45, 48, 60 кадров в секунду
	Режим 50,00 Гц	2, 12, 21, 23, 25, 27, 30, 37, 50 кадров в секунду
Сверхмедленная частота кадров при записи	Режим 59,94 Гц	FHD 120 кадров в секунду (1/2 скорости при 60р, 1/4 скорости при 30р, 1/5 скорости при 24р)
	Режим 50,00 Гц	FHD 100 кадров в секунду (1/2 скорости при 50р, 1/4 скорости при 25р)
Ирис	Авто / Ручной	
Стабилизатор изображения	Шариковая OIS, 5-осевая HYBRID OIS+ (UHD/FHD)	

СЕКЦИЯ ЗАПИСИ

Носитель записи Карта памяти SDHC/SDXC, совместимая с UHS-I

Формат записи MOV, MP4, AVCHD

Метод сжатия видео	MOV(HEVC)/MP4(HEVC): H.265/MPEG-4 HEVC Main10 Profile MOV, MP4: H.264/MPEG-4 AVC High Profile AVCHD: H.264/MPEG-4 AVC High Profile	
Метод сжатия аудио	MOV: LPCM, 48 кГц/24 бит, 2 канала MP4: AAC, 48 кГц/16 бит, 2 канала AVCHD: Dolby Audio, 48 кГц/16 бит, 2 канала	
2 слота Функция	Эстафетная запись, одновременная запись, фоновая запись	
Системная частота	59,94 Гц / 50,00 Гц	
Режим записи/ воспроизведения	MOV (HEVC)	[4:2:0 10 бит] UHD 3840x2160 59,94p/50,00p HEVC LongGOP 200M: в среднем 200 Мбит/с (VBR) UHD 3840x2160 59,94p/50,00p HEVC LongGOP 100M: в среднем 100 Мбит/с (VBR) UHD 3840x2160 HEVC LongGOP 150M: в среднем 150 Мбит/с (VBR)
	MOV	[4:2:0 8bit] UHD 3840x2160 59,94p/50,00p 420LongGOP 150M: в среднем 150 Мбит/с (VBR) UHD 3840x2160 29,97p/25,00p/23,98p 420 LongGOP 100M: в среднем 100 Мбит/с (VBR) [10] 2:2 UHD 3840x2160 29,97P/25,00P/23,98P 422 Longgop 150 млн.: Средняя 150 Мбит/с (VBR) FHD 1920x1080 59,94P/50,00P ALL-I 200M: средний баллов (VBR) FHD 1920X1080 59,94I/50,00 I All-I 100 мс. (VBR) FHD 1920x1080 29,97p/25,00p/23,98p ALL-I 100M: в среднем 100 Мбит/с (VBR) FHD 1920x1080 59,94p /



50,00p 422

p/23.98p 422 LongGOP 50M: в среднем 50 Мбит/с (VBR)

MP4 (HEVC)

[4:2:0 10 бит] UHD 3840x2160 59,94p/50,00p HEVC LongGOP 100M: в среднем 100 Мбит/с (VBR)

UHD 3840x2160 29,97p/25,00p/23,98p HEVC LongGOP 72M: в среднем 72 Мбит/с (VBR)

MP4

[4:2:0 8bit] UHD 3840x2160 29,97p/25,00p/23,98p 420 LongGOP 72M: в среднем 72 Мбит/с (VBR) FHD 1920x1080 59,94p/50,00p/23,98p 420 LongGOP 50M: в среднем 50 Мбит/с (VBR)

AVCHD

[4:2:0 8bit] PS 1920x1080 59,94p/50,00p: в среднем 25 Мбит/с (VBR)

PH 1920x1080 59,94i/50,00i/23,98p: в среднем 21 Мбит/с (VBR)

HA 1920x1080 59,94i/50,00i: в среднем 17 Мбит/с (VBR)

PM 1280x720 59,94p/50,00p: в среднем 8 Мбит/с (VBR)

СЕКЦИЯ ДВОЙНОГО КОДЕКА

Формат записи

—

Метод сжатия видео

—

Метод сжатия аудио

—

Формат записи

FHD 50 Мбит/с

—



Прямая трансляция

Формат сжатия видео	Основной профиль H.264/MPEG-4 AVC, высокий профиль
Разрешение видео	1920 x 1080 (FHD), 1280 x 720 (HD), 640 x 360, 320 x 180
Потоковый метод	Одноадресная, многоадресная
Частота кадров	Системная частота = 59,94 Гц: 60 кадр/с, 30 кадр/с, 24 кадр/с Системная частота = 50,00 Гц: 50 кадр/с, 25 кадр/с
Битрейт	24 Мбит/с, 20 Мбит/с, 16 Мбит/с, 14 Мбит/с, 8 Мбит/с, 6 Мбит/с, 4 Мбит/с, 3 Мбит/с, 2 Мбит/с, 1,5 Мбит/с, 1 Мбит/с, 0,7 Мбит/с, 0,5 Мбит/с
Формат сжатия аудио	AAC-LC, 48 кГц/16 бит, 2 канала
Сетевой протокол	RTSP/RTP/RTMP/RTMPS

СЕКЦИЯ НЕПОДВИЖНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Формат записи	JPEG (DCF/Exif2.2)
----------------------	--------------------



Размер записываемого изображения*

Режим воспроизведения видео: 3840 x 2160 (16:9), 1920 x 1080 (16:9), 1280 x 720 (16:9)

ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

Источник питания

7,28 В (аккумулятор) / 12 В (адаптер переменного тока)

Потребляемая мощность

18,5 Вт (ЖК-монитор)

Размеры (Ш x В x Г)

прибл. 171 x 195 x 343 мм (6,74 x 7,68 x 13,51 дюйма) (включая бленду объектива, без наглазника и держателя микрофона)

Масса

прибл. 2000 г (4,41 фунта) (только основное устройство (включая ремень для захвата), без бленды объектива, аккумулятора и прилагаемых принадлежностей)
Прибл. 2430 г (5,36 фунта) (включая бленду объектива, прилагаемый аккумулятор, наглазник, две SD-карты, держатель микрофона и крышки разъемов INPUT)

ЖК монитор

Широкий ЖК-монитор 8,8 см (3,5 дюйма) (около 2 760 000 точек)

Видеоискатель

Широкоэкранный OLED-видеоискатель с диагональю 1,0 см (0,39 дюйма) (около 2 360 000 точек), область отображения видео: около 1 770 000 точек

Ручное кольцо

Фокус/зум/диафрагма

Обувь для аксессуаров

Да

РАЗДЕЛ ИНТЕРФЕЙСА

видео	SDI-ВЫХОД	—
	HDMI	Тип А x 1 (VIERA Link не поддерживается), поддерживает вывод временного кода и дистанционное управление записью Выходной формат: 4:2:2 10 бит 2160/59,94p/50,00p/29,97p/25,00p/23,98p, 1080/59,94p/ 50.00p/29.97p/25.00p/23.98p/59.94i/50.00i, 720/59.94p/50.00p, 480/59.94p, 576/50.00p
Аудио ввод	Встроенный микрофон	Стереомикрофон
	Аудио ввод	XLR (3 контакта) x 2 Вход с высоким импедансом, LINE/MIC/MIC+48 V (переключаемый SW) LINE: +4dBu/0dBu (переключаемый в меню) MIC: -40dBu/-50dBu/-60dBu (переключаемый в меню)
Аудио выход	SDI-ВЫХОД	—
	HDMI	2 канала (LPCM)
	Наушники	Сtereo мини-разъем диаметром 3,5 мм x 1
	Оратор	диаметр 20 мм, круглый x 1
Другой ввод/вывод	ТС ВХОД/ВЫХОД	—

Пульт дистанционного управления камерой

Супермини-джек диаметром 2,5 мм x 1

USB

Type-C x 1, USB3.1 Gen 1, HOST/DEVICE (переключаемое меню)
HOST: поддерживается питание от шины (5 В, 0,9 А), поддерживается USB-адаптер Ethernet
DEVICE: функция запоминающего устройства (только чтение)

локальная сеть

—

ВХОД постоянного тока

12 В постоянного тока (11,4–12,6 В) EIAJ Type4

Wi-Fi

Стандарт

IEEE 802.11b/g/n

Частота

от 2412 МГц до 2462 МГц [от 1 до 11 каналов]

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Адаптер переменного тока

Да

Кабель переменного тока

Да

Аккумуляторная батарея

Да (5900 мАч)

Зарядное устройство	Да
ИК-пульт	—
Кабель HDMI	—
AV-кабель	—
USB-кабель-переходник	—
USB-адаптер Ethernet	—
Держатель микрофона	Да
Винты держателя микрофона	Да
Крышка входного разъема	Да
Кубок для глаз	Да
Бленда	Да
Программное обеспечение для редактирования	—

Примечание

* Поддерживаются только изображения, вырезанные из видео в режиме воспроизведения видео.