

ВUC51В USB3.0 CMOS-камера с охлаждением и С-креплением



(Доступны как цилиндрические, так и кубовидные корпуса)

Описание

В камерах серии ВUC51В в качестве устройства выбора изображения используется CMOS-сенсор SONY Exmor, а в качестве интерфейса передачи данных используется USB3.0 для увеличения частоты кадров.

С двухступенчатым охлаждением чипа датчика до температуры на -42 градуса ниже температуры окружающей среды. Это значительно увеличит отношение сигнал/шум и уменьшит шум изображения. Продуманная конструкция обеспечивает эффективность теплового излучения и устраняет проблему влажности. Для увеличения скорости теплового излучения используется электрический вентилятор.

Камеры серии ВUC51В поставляются с расширенным приложением для обработки видео и изображений ImageView; Предоставляется многоплатформенный SDK для Windows / Linux / OSX; C / C ++, C # / VB.NET, DirectShow, Twain Control API.

Камеры серии ВUC51В могут широко использоваться в условиях низкой освещенности, для получения и анализа флуоресцентных изображений под микроскопом, а также в астрономии глубокого неба.

Особенности

1. Стандартная камера с С-креплением и сенсорами SONY Exmor CMOS от 1,7 м до 45 м;
2. Двухступенчатое тепловое охлаждение с управляемым электрическим вентилятором;
3. Охлаждение чипа датчика до 42 °С ниже температуры окружающей среды;
4. Рабочую температуру можно регулировать до заданной температуры за 5 минут;
5. Продуманная структура, обеспечивающая эффективность теплового излучения и позволяющая избежать проблемы с влажностью;
6. Окна с покрытием IR-CUT/AR;
7. Выдержка в течение длительного времени до 1 часа;
8. Интерфейс USB3.0 5 Гбит/с, обеспечивающий высокоскоростную передачу данных;
9. Сверхтонкий цветопередатчик™ с идеальной цветопередачей;
10. Приложение для обработки видео и изображений ImageView;
11. Поддерживает как видео, так и пусковые режимы;
12. Предоставление SDK для нескольких платформ Windows / Linux / Mac OS;
13. C / C ++, C #/VB.NET, DirectShow, Twain control API.

Технические характеристики

Модель	Датчик и размер (мм)	Пикселя (мкм)	G-чувствительность, темно-сигнал	Кадров в секунду / разрешение	Биннинг	Экспозиция
BUC5IB-4500m	45M/IMX492(m) 4/3 "(19.11x13.00)	2.32x2.32	351mV с 1/30С 0.12 МВ с 1/30С	8@8256x5616 31@4128x2808	1x1 2x2	0,1 мс~3600s
BUC5IB-2600C	26M/IMX571(c) 1.8 "(23.48x15.67) APS-c	3.76x3.76	485mv с 1/30С 0.07 МВ с 1/30С	6.8@6224x4168(16 бит) 14@6224x4168 37@3104x2084 110@2064x1386	1x1 1x1 2x2 3x3	0,1 мс~3600s
BUC5IB-2600m	26M/IMX571(m) 1.8 "(23.48x15.67) APS-C	3.76x3.76	871mv с 1/30С 0.070 МВ с 1/30С	6.8@6224x4168(16 бит) 14@6224x4168 37@3104x2084 110@2064x1386	1x1	0,1 мс~3600s
BUC5IB-2100C	21M/IMX269(c) 4/3 "(17.4x13.1)	3.3x3.3	400 мВ с 1/30С 0,1 МВ с 1/30С	5@5280x3956 6@3952x3952 15@2640x1978	1x1 1x1 2x2	0,1 мс~3600s

				50@1760x1318 100@584x440	3x3 9x9	
BUC5IB-2000C	20M/IMX183(c), 1 "(13.056x8.755)	2.4x2.4	462mv с 1/30C 0.21 MB с 1/30C	5@5440x3648 10@4096x2160 15@2736x1824 30@1824x1216	1x1, 1x1, 2x2, 3X3	0,1 мс~3600с
BUC5IB-2000M	20M/IMX183(M) 1 "(13.056x8.755)	2.4x2.4	388mv с 1/30C 0.21 MB с 1/30C (клавишу F8.0)	17.8@5440x3648 41@4096x2160 51@2736x1824 64@1824x1216	1x1, 1x1, 2x2, 3X3	0,1 мс~3600с
BUC5IB-1600C	16M/MN34230PLJ(c) 4/3" (17.6x13.3)	3.8x3.8	2413LSB 89.1 ЛСБ (усиление = 0 дБ)	6@4640x3506 20@2304x1750 48@1536x1160	1x1 2x2 3x3	0.15 МС~3600с
BUC5IB-1600 M	16M/MN34230ALJ(M) 4/3" (17.6x13.3)	3.8x3.8	2650LSB 89.1 ЛСБ (усиление = 0 дБ)	22.5@4648x3506 43.0@2304x1750 48.0@1536x1168	1x1 2x2 3x3	0.15 МС~3600с
BUC5IB-1030C	10.3 м/IMX294(c) 4/3 "(17.47x12.86)	4.63x4.63	419mv с 1/30C 0.12 MB с 1/30C	7.5@3704x2778 8.5@4096x2160 30@2048x1080 60@1360x720	1x1, 1x1, 2x2, 3X3	0.15 МС~3600с
BUC5IB-1030M	10.3 м/IMX492(M) 4/3 "(19.11x13.0)	4.63x4.63	701mv с 1/30C 0.12 MB с 1/30C	33.3@4128*2808 8.0@ 8184*5616 69.5@2048*1080 96.2@1360*720	1x1 2x2 3x3	0,1 мс~3600с
BUC5IB-900C	9M/IMX533(c) 1"(11.28x11.28)	3.76x3.76	534mv с 1/30C 0,1 MB с 1/30C	20@2992x3000(14- битный) 40@2992x3000 62@1488x1500 186@992x998	1x1 1x1 2x2 3x3	0,1 мс~3600с
BUC5IB-830C	8.3 м/IMX485(c), 1/1.2"(11.14x6.26)	2.9x2.9	2188mv с 1/30C 0,15 MB с 1/30C	43@3840x2160 66@1920x1080	1x1 2x2	0,1 мс~3600с
BUC5IB-700C	7.0м/IMX428(B, Г) 1.1 "(14.4x9.9)	4.5 x4.5	2058mv с 1/30C 0.15MB с 1/30C	12@3200x2200 33@1600x1100	1x1 1x1	0,1 мс~3600с
BUC5IB-700 M	7.0м/IMX428(M, Г) 1.1 "(14.4x9.9)	4.5 x4.5	3354mv с 1/30C 0.15MB с 1/30C	51@3200x2200 133@1600x1100	1x1 2x2	0,1 мс~3600с
BUC5IB-17 0C	1.7 м/IMX432(B, Г) 1.1 "(14.4x9.9)	9.0 x9.0	4910mv с 1/30C 0,3 MB с 1/30C	33@1600x1100	1x1	0,1 мс~3600с
BUC5IB-170M	1.7 м/IMX432(M, Г)	9.0x9.0	8100mv с 1/30C	94@1600x1100	1x1	0,1 мс~3600с

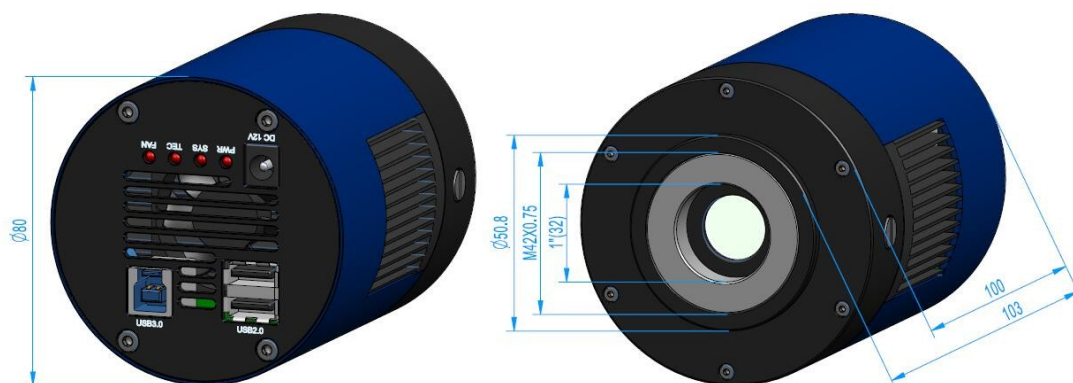
	1.1 "(14.4x9.9)		0,3 МВ с 1/30С		
--	-----------------	--	----------------	--	--

C: Цветной; M: монохромный; G: Глобальный затвор

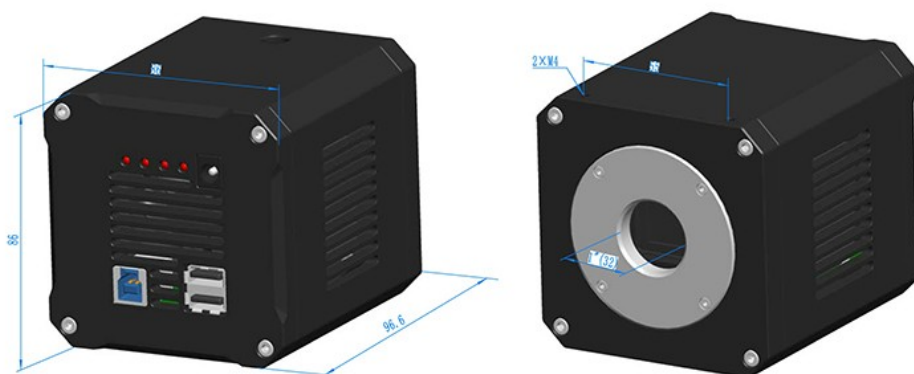
Другие спецификации для камер BUC51B	
Спектральный диапазон	380-650 нм (с ИК-фильтром)
Баланс белого	ROI баланс белого/ Ручная регулировка оттенка температуры /NA для монохроматического датчика
Цветовая техника	Ультратонкий цветной движок/NA для монохроматического датчика
SDK для фиксации/управления	Многоплатформенный SDK для Windows / Linux / macOS / Android (родной C / C++, C# /VB.NET, Python, Java, DirectShow, Twain и т.д.)
Система записи	Неподвижное изображение и фильм
Система охлаждения*	Двухступенчатая система ТЕ-охлаждения - на 45 °С ниже температуры корпуса камеры
Рабочая среда	
Рабочая температура (в градусах Цельсия)	-10~ 50
Температура хранения (в градусах Цельсия)	-20~ 60
Рабочая влажность	Относительная влажность 30~80%
Влажность при хранении	Относительная влажность 10~60%
Источник питания	Постоянный ток 5 В через USB-порт ПК
Программная среда	
Операционная система	Microsoft® Windows® XP / Vista / 7 / 8 /10 (32 & 64 бит) OSx (Mac OS X) Linux
Требования к ПК	ЦП: Соответствует Intel Core2 с частотой 2,8 ГГц или выше
	Объем памяти: 2 ГБ или более
	USB-порт: высокоскоростной порт USB3.0
	Дисплей: 17 дюймов или больше
	CD-диск

Размеры

Корпус BUC51B изготовлен из прочного сплава с использованием технологии ЧПУ. Камера оснащена высококачественной технологией IR-CUT или AR для блокирования ИК-излучения или защиты датчика камеры. Вибрация вентилятора сведена к минимуму, чтобы устранить вибрацию, вызывающую размытость изображения.



Размер BUC51B (цилиндрический корпус)



Размер BUC51B (Кубовидный корпус)

Информация об упаковке для камер BUC51B



Информация об упаковке камеры BUC51B(цилиндрический корпус)

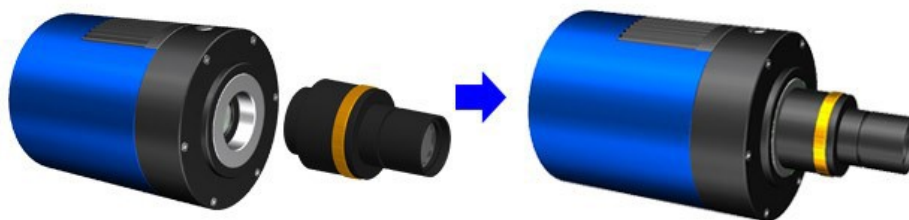


Информация об упаковке камеры BUC51B (Кубовидный корпус)

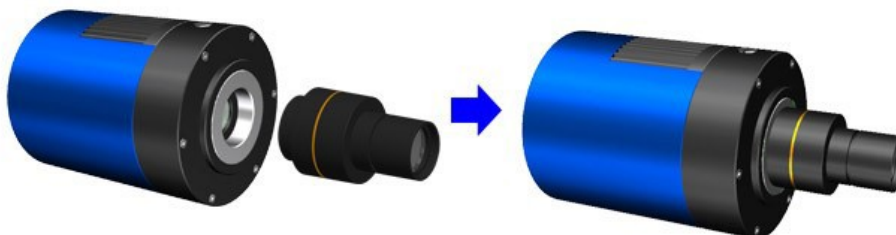
Стандартная упаковка			
A	Картонная коробка L: 50 см W: 30 см H: 30 см (20 штук, 12 ~ 17 кг / коробка), не показана на фотографии (TBD)		
B	3-А чехол для защитного снаряжения: L: 28 см W: 23 см H: 15 см (1шт, 2,8 кг / коробка); Размер коробки: L:28.2cm W:25.2cm H:16.7cm (TBD)		
C	Камера BUC51B (C-крепление)		
D	Сушильная трубка и осушитель		
E	Адаптер питания: вход: AC 100 ~ 240 В 50 Гц / 60 Гц, выход: DC12 В 3А		
F	Высокоскоростной USB3.0 Кабель с позолоченными разъемами А от штекера к штекеру В /1,5 м		
G	CD (драйвер и служебное ПО, Ø12 см)		
Дополнительные аксессуары			
H	Регулируемый адаптер для объектива	C-крепление диаметром 23,2 мм. мм окулярная трубка (пожалуйста, выберите 1 из них для вашего микроскопа)	BCN2A-0,37× BCN2A-0,5× BCN2A-0,75× BCN2A-1×
		C-крепление к окулярной трубке диаметром 31,75 мм (пожалуйста, выберите 1 из них для вашего телескопа)	BCN3A-0,37× BCN3A-0,5× BCN3A-0,75× BCN3A-1×
I	Адаптер для фиксированного объектива	C-креплением к окулярной трубке диаметром 23,2 мм (пожалуйста, выберите 1 из них для вашего микроскопа)	BCN2F-0,37× BCN2F-0,5× BCN2F-0,75× BCN2F-1×

		С-креплением к окулярной трубке диаметром 31,75 мм (пожалуйста, выберите 1 из них для ваш телескоп)	BCN3F-0.37× BCN3F-0.5× BCN3F-0.75× BCN3F-1×
Примечание: Для дополнительных элементов Н и I, пожалуйста, укажите тип вашей камеры (С-крепление, камера для микроскопа или камера для телескопа), наш инженер поможет вам выбрать подходящий адаптер для микроскопа или камеры для телескопа для вашего приложения.			
J	(Кольцо диаметром от 23,2 мм до 30,0 мм) /Переходные кольца для 30-мм окулярной трубки		
K	(кольцо диаметром от 23,2 мм до 30,5 мм)/ Переходные кольца для окулярной трубки диаметром 30,5 мм		
L	Калибровочный набор	106011/TS-M1 (X=0,01 мм/100 делений); 106012/TS-M2 (X, Y=0,01 мм/100 делений); 106013/TS-M7 (X=0,01 мм/100 делений, 0,10 мм/100 делений)	

Удлиннитель BUC5IB с адаптером для микроскопа

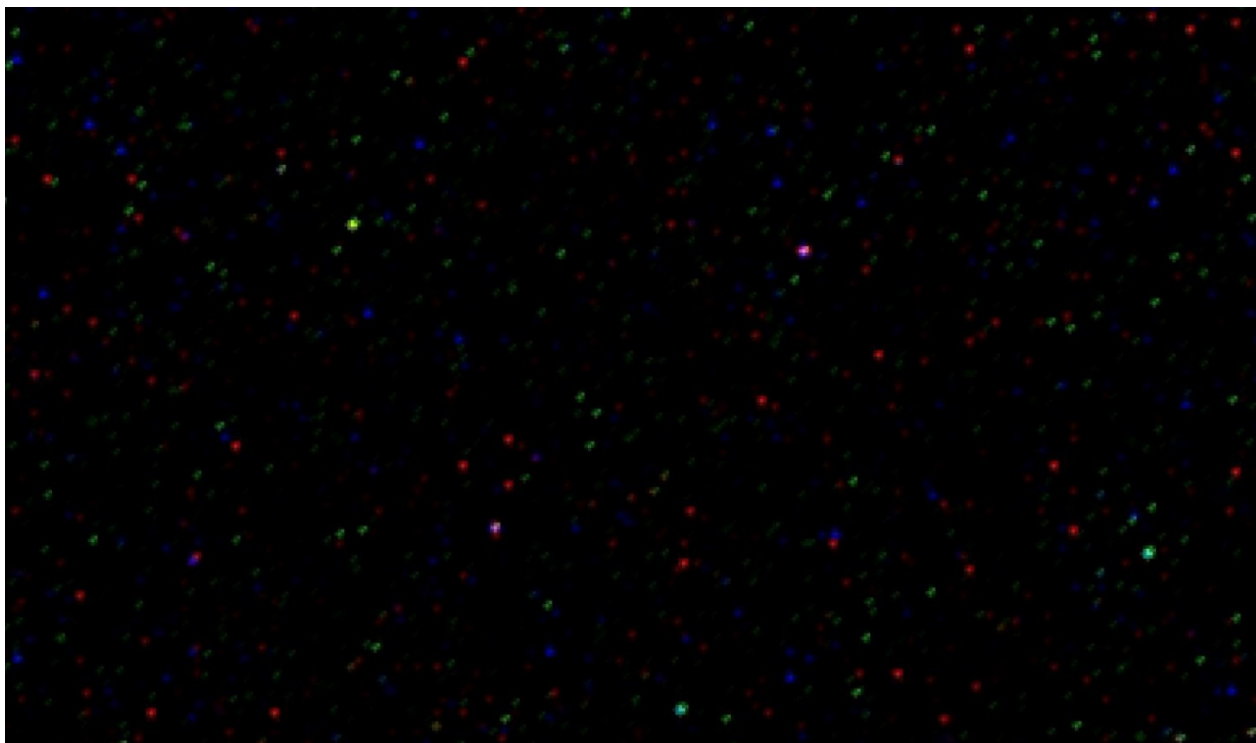


BUC5IB+ BUCN2A-XXX(адаптер 23,2 мм)

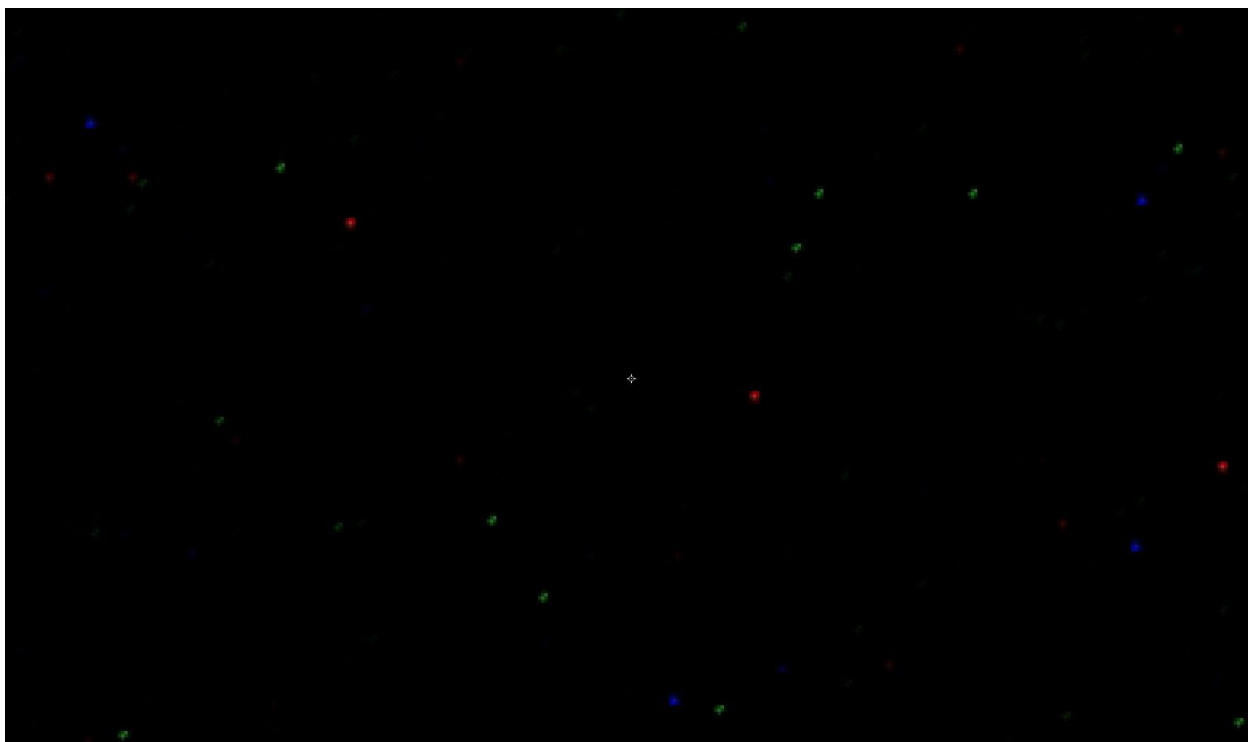


BUC5IB+ BUCN2F-XXX (адаптер 23,2 мм)

Примеры изображений



Шум при нагреве для ВUC5IB-1600С при коэффициенте усиления 20 600 секунд, 15 градусов Цельсия



Шум при нагреве для ВUC5IB-1600С увеличивается на 20 600 секунд при температуре минус 15 градусов по Цельсию