

# PV-7110 HD

КОМПАКТНАЯ КОРПУСНАЯ HD-SDI ВИДЕОКАМЕРА ДЕНЬ/НОЧЬ (МЕХАНИЧЕСКИЙ ИК-ФИЛЬТР)



## ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

**ВНИМАНИЕ**  
РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!

**ВНИМАНИЕ** : для снижения опасности поражения электрическим током, не открывайте корпус. Установка и обслуживание должны осуществляться квалифицированным персоналом.

**ВНИМАНИЕ** : во избежание поражения электрическим током и риска возникновения пожара используйте только сертифицированные источники питания.

ДАННЫЙ СИМВОЛ УКАЗЫВАЕТ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПАСНОГО НАПРЯЖЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

ДАННЫЙ СИМВОЛ УКАЗЫВАЕТ НА НАЛИЧИЕ ВАЖНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ В ТЕКСТЕ РУКОВОДСТВА.

**Внимание! Перед установкой и эксплуатацией прочитайте данное руководство!**

1. Пожалуйста ознакомьтесь с инструкцией перед эксплуатацией камеры и сохраняйте ее на протяжении всей эксплуатации.
2. Не устанавливайте камеру на неустойчивые поверхности.
3. Используйте питание, только предназначенное для данного оборудования во избежание пожара или поражения электрическим током.
4. Не разбирайте и не ремонтируйте камеру во избежании поражения электрическим током.
5. Отключите видеокамеру при чрезмерном нагревании и появлении дыма во избежание пожара.
6. Не обрезайте кабель - это может привести к попаданию воды внутрь камеры и к снятию гарантии.
7. Не вставляйте инородные предметы в камеру.
8. Кабели питания и видеосигнала должны быть свободными. Не пережимайте их и не свивайте.
9. Пожалуйста используйте камеру в пределах температурного диапазона и диапазона питания.
10. К установке и обслуживанию камеры допускаются только квалифицированные специалисты.

Если вы хотите утилизировать камеру, пожалуйста обратитесь в местный утилизующий завод, чтобы не загрязнять окружающую среду.

## ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

1. Формат Full HD (1920x1080P) через интерфейс HD-SDI с традиционным коаксиальным подключением.
2. Противотуманная: технология устранения тумана улучшает видимость в реальном времени в условиях тумана, дыма, низкой освещенности, пыли и т.д.
3. Адаптированная технология Smart DNR (интеллектуальное динамическое снижение шумов) устраняет шумы при низкой освещенности.
4. Обеспечено цифровое увеличение макс. 64X.
5. Поддерживаются 8 разных частных зон.
6. Многоязычное экранное меню (OSD).
7. Камера самостоятельно различает дневное и ночное время и меняет режим работы согласно освещенности. Можно вести наблюдение в наиболее подходящем режиме: цветном днем или черно-белом ночью.
8. Можно подключать источник питания 12 В пост. тока (DC) без учета полярности.

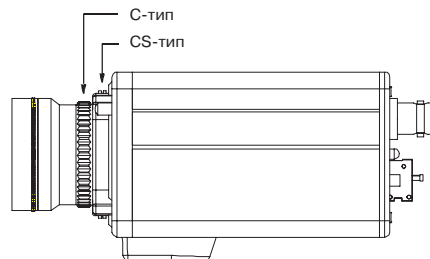
## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Кол-во
Компактная HD-SDI видеокамера день/ночь PC-7110 HD	1
Руководство пользователя	1
Монтажный набор	1

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ

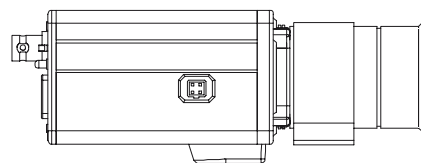
### 1. Объектив с ручной диафрагмой

- 1) Выберите правильный метод крепления C или CS
- 2) CS-тип: уберите заглушку, установите объектив
- 3) C-тип: уберите кольцо CS, установите объектив
- 4) В меню LENS установите тип "ручной"



### 2. Объектив с автодиафрагмой

- 1) Уберите кольцо CS, установите объектив
- 2) Подключите кабель управления диафрагмой объектива к камере
- 3) В меню LENS установите тип "DC"



DC-TYPE	
①	DAMP COIL-
②	DAMP COIL+
③	DRIVE COIL+
④	DRIVE COIL-

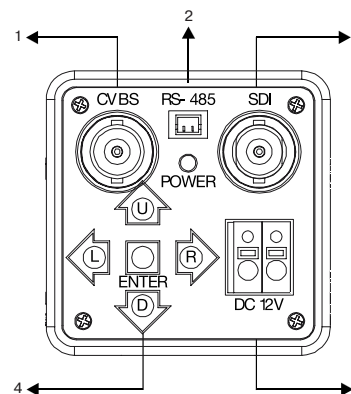
## АКСЕССУАРЫ



Гребенка проводной связи RS-485

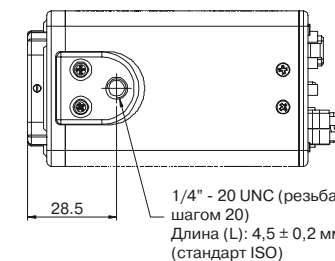
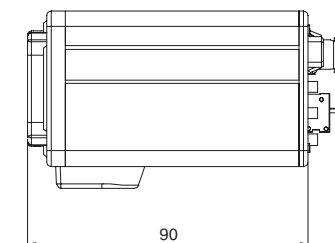
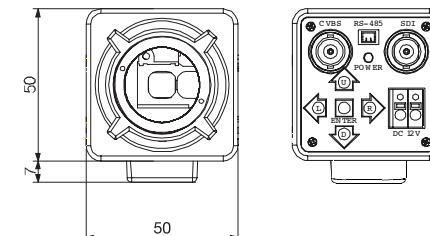
- 1: RS-485B (Белый)
- 2: RS-485A (Черный)

## ОБЗОР



- 1) Выход CVBS: композитный аналоговый выход видео (полный телевизионный сигнал).
- 2) RS-485: порт связи.
- 3) Выход HD-SDI: цифровой выход видео формата HD-SDI.
- 4) Круг управления для настройки меню:
  - ENTER (ввод): доступ в меню и подтверждение выбора.
  - Вверх, вниз: перемещение курсора в эти направления.
  - Влево, вправо: перемещение курсора в этих направлениях и изменение величин.
- 5) Входные клеммы электропитания: подключите 12 В пост. тока (DC) без учета полярности.

## РАЗМЕРЫ



## РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Прочитайте это перед тем, как обратитесь в сервисный центр

ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
Нет изображения	Проверьте контрастность и питание монитора
Нет питания	Проверьте питание
Плохое изображение	Проверьте фокусировку объектива
Рябь в изображении	Проверьте тип питания

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Матрица	1/3", 2,1 МЕГАПКСЕЛЯ, КМОП (CMOS)
Сист. сканирования	Прогрессивная развертка
Рабочие пиксели	1944 (Г) x 1092 (В)
Сигнал/шум	50 дБ или больше
Режим выхода видео	1080P (1920 x 1080), 30 кадров/с
Уровень выхода видео	HD-SDI / 1,0 Vp-p (75Ω, композитный), NTSC/PAL (выбор)
Чувствительность	1,0 лк (цветное), 0,5 лк (ч/б), 0,02 лк (с усилением x60)
Скорость затвора	1/30 (1/25) ... 1/50 000 сек.
Баланс белого	Авто / настройка по белому листу / вручную / в помещении / на улице
Съемка против света (Backlight)	Компенсация / компенсации с подавлением высокой освещенности / выключить
Расширенный динамический диапазон	Низкий / средний / высокий / выключить
Авто регулировка усиления	Низкий / средний / высокий
Регулировка	Четкость / монитор / виньетирование (в четырех углах объектива) / NTSC / PAL
Меню	Английский, японский, китайский (выбор)
День /Ночь	ICR (авто / цветное / черно-белое)
Шумоподавление	Двухмерное / трехмерное / интеллектуальное
Гамма	Включить / выключить (X2 ... X64)
Цифровой зум / PIP	Включить / выключить (выбор 8 зон)
Приватные зоны	Включить / выключить (выбор 3 зон)
Обнаружение движения	В реальном времени / статическая
Компенсация дефектных пикселей	Включить / выключить (выбор границы до X60)
Усиление сигнала	Остановить / зеркало / цифровое увеличение / негатив
Цифровые эффекты	RS - 485 (битовая скорость: 2400 ... 38400)
Протокол связи	Pelco-D
Протокол	Крепление CS-Mount
Питание	Регулируемое 12 В пост. тока (DC) ±10%
Потребление	Макс. 200 мА (при 12 В пост. тока)
Температура хранения	-10 °C...50 °C
Рабочая температура.	-20 °C...60 °C
Размеры	50 (Ш) x 57 (В) x 90 (Г) мм
Вес	Прим. 300 грамм

## МЕНЮ

Функция	Меню	Подменю	Описание		
1. LENS	DC		Варифокальный (переменное фокусное расстояние) объектив с автоматической диафрагмой и контролем расфокусировки (DC)		
		VIDEO	Варифокальный (переменное фокусное расстояние) видеообъектив с автоматической диафрагмой		
	MANUAL		Постоянное фокусное расстояние		
		AUTO	Авторегулировка скорости затвора		
		1/30 (1/25)...1/50000 X2...X60	Регулировка скорости затвора вручную		
2. EXPOSURE	AGC	LOW, MIDDLE, HIGH	Выбор уровня АРУ (низкий, средний, высокий)		
		AUTO, OFF	Использовать усиление при низкой яркости		
	SENS-UP	X2...X60	Настройка границы усиления (X2...X60)		
		BRIGHTNESS	1...100	Регулировка яркости	
	ACCE	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH	Широкий динамический диапазон с гамма-коррекцией (Выкл., низкий, средний, высокий)		
		DEFOG	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH	Улучшение видимости в условиях тумана, дыма, низкой освещенности, пыли и т.д. (выкл., низкий, средний, высокий)	
	BLC	OFF	Выкл. функцию компенсации при съемке против света (BLC)		
		BLC	Gain (усиление): настройка уровня компенсации BLC		
		BLC	Area (область): настройка области компенсации BLC		
		BLC	Default (по умолчанию): сброс параметров компенсации BLC		
	BACK-LIGHT		Настройка компенсации с подавлением высокой освещенности		
		HSBLC	Select (выбор): выбор зоны компенсации HSBLC (1...4) Display (показать): вкл./выкл. отображение зоны и вкл./выкл. регулировку размера и положения зоны компенсации HSBLC Level (уровень): настройка уровня компенсации HSBLC Mode (режим): использовать только ночью или днем и ночью Black Mask (черная маска): вкл./выкл. эту функцию Default (по умолчанию): сброс параметров HSBLC		
3. WHITE BAL.	MANUAL	Настройка баланса белого вручную			
	ATW	Автоматическая настройка баланса белого			
	AWC -> SET	Направьте камеру на лист белой бумаги и нажмите кнопку установки для определения оптимальной величины в текущих условиях			
	INDOOR	Оптимизированный баланс белого для съемки в помещениях			
4. DAY&NIGHT	OUT-DOOR	Оптимизированный баланс белого для съемки на улице			
	AUTO	DELAY D->N (CDS) N->D (CDS)	Выбор задержки по времени для переключения режимов день -> ночь (0...60) Не регулируется Не регулируется		
	COLOR		Постоянно цветное Постоянно черно-белое Вкл./выкл. передачу сигнала цветовой синхронизации (burst) в черно-белом режиме		
	B/W	BURST IR SMART IR LED IR PWM	Снижение насыщенности на экране для близких объектов Вкл./выкл. ИК-светодиоды ШИМ-регулировка выходного уровня ИК-светодиодов		
5. NR	2DNR		Снижение шумов за счет обработки окружающих пикселей (двумерное динамическое)		
		3DNR	S-LEVEL E-LEVEL	Снижение шумов за счет обработки с учетом времени (трехмерное динамическое) Начальный уровень функции 3DNR Конечный уровень функции 3DNR	
	LEVEL		Уровень чувствительности функции снижения шумов		
		SMART NR	CAM TITLE	Интеллектуальное снижение шумов (запуск функции по внешним условиям) Авторегулировка скорости затвора	
	D-EFFECT	FREEZE	MIRROR	Отображение на экране названия (имени) камеры Неподвижное изображение	
		D-ZOOM		Зеркальное отражение изображения по горизонтали и/или вертикали PIP: вкл./выкл. отображения картинок в картинке (Picture in Picture) D-Zoom: использовать цифровое увеличение X2 ... X64 Pan&Tilt: Увеличенное изображение можно перемещать горизонтально (панорамирование) или вертикально (наклон)	
		NEG.IMAGE		Default (по умолчанию): сброс параметров цифрового увеличения	
		MOTION	SELECT DISPLAY SENSITIVITY MOTION VIEW DEFAULT	Негативное изображение Выбор зоны обнаружения движения (1...3) Вкл./выкл. отображение зоны и вкл./выкл. регулировку размера и положения зоны обнаружения движения Сброс параметров настройки обнаружения движения	
	6. SPECIAL	PRIVACY	SELECT DISPLAY COLOR DEFAULT	Выбор частной зоны (1...8) Вкл./выкл. отображение зоны и вкл./выкл. регулировку размера и положения зоны Выбор цвета маски Сброс параметров настройки частных зон	
			LAN-GUAGE	ENG, JPN, CHN1, CHN2	Выбор языка отображения меню (английский, японский, китайский 1, китайский 2)
		DEFECT	LIVE DPC	LEVEL	Компенсация дефектных пикселей DPC (Defective pixel compensation) в реальном времени Настройка уровня DPC в реальном времени
			STATIC DPC	START LEVEL	Применение постоянной (статической) компенсации дефектных пикселей Начало компенсации дефектных пикселей Настройка уровня статической компенсации DPC
SENS-UP	CAM ID		Настройка границы усиления при поиске дефектных пикселей Выбор идентификатора камеры для связи по RS-485		
RS485	ID DISPLAY BAUDRATE		Отображение идентификатора камеры на экране Выбор битовой скорости		
7. ADJUST	VERSION	SHARPNESS	Отображение версии прошивки Вкл./выкл. функцию четкости		
	SHARP-NESS	LEVEL	Увеличение уровня для более четких границ объектов		
		RESOLUTION		Улучшение качества изображения	
	MONITOR	CRT	LCD	Black Level (уровень черного): настройка контрастности для ЭЛТ-монитора Blue Gain (голубой): настройка уровня голубого для ЭЛТ-монитора Red Gain (красный): настройка уровня красного для ЭЛТ-монитора Gamma (гамма): настройка гамма-коэффициента для ЖК-монитора Blue Gain (голубой): настройка уровня голубого для ЖК-монитора Red Gain (красный): настройка уровня красного для ЖК-монитора	
OSD		TEXT COLOR OUTLINE	Выбор цвета текста в экранном меню Выбор цвета контура в экранном меню		
8. RESET	LSC	NTSC/PAL	Вкл./выкл. компенсацию яркости в четырех углах объектива (LSC), устранение виньетирования Выбор формата NTSC/PAL		
	FACTORY		Сброс в заводские значения по умолчанию		
9. EXT			Выход из меню		