

Аналоговая камера высокого разрешения High Definition (AHD с технологией STARVIS) Camera



OSD Manual

Руководство

Применимо для: камер стандартного дизайна, купольных камер, антивандальных камер с ИК-подсветкой и видеокамер внешней установки.

Доступ к экранному меню OSD (on-screen display) и навигация по нему производятся с помощью джойстика, вмонтированного в шнур видеокамеры или внутри камеры.

1 . Меры предосторожности



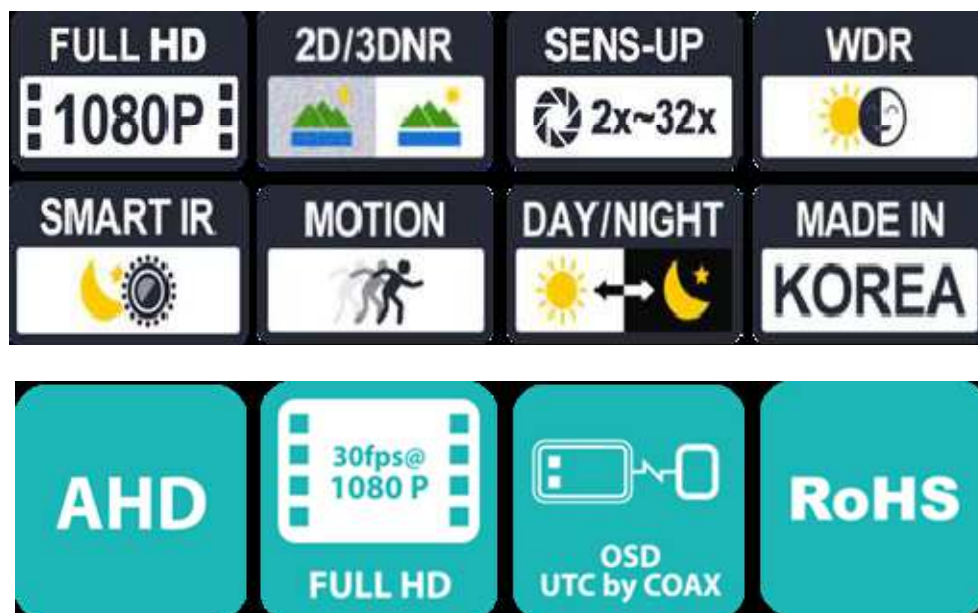
Внимание

- Устройство должно эксплуатироваться в условиях, обеспечивающих возможность работы системы охлаждения. Во избежание перегрева и выхода прибора из строя не допускается размещение рядом с источниками теплового излучения, использование в замкнутых пространствах (ящик, глухой шкаф и т.п.). Рабочий диапазон температур от -20 до +50°C.
- Питание 220В к блоку питания 12В постоянного тока должно подаваться от розетки, имеющей заземление.
- Все подключения должны осуществляться при отключенном электропитании.
- Запрещена подача на входы устройства сигналов, не предусмотренных назначением этих входов это может привести к выходу устройства из строя.
- Запрещено подключение других приборов к блоку питания дополнительно к устройству, так как это может вызвать превышение максимальной допустимой мощности.
- Не допускается воздействие на устройство температуры свыше +60°C, источников электромагнитных излучений, активных химических соединений, электрического тока, а также дыма, пара и других факторов, способствующих порче устройства. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей непосредственно на матрицу видеокамеры.
- Конфигурирование устройства лицом, не имеющим соответствующей компетенции, может привести к некорректной работе, сбоям в работе, а также к выходу устройства из строя.
- Не допускаются падения и сильная тряска устройства.
- Рекомендуются использование источника бесперебойного питания, во избежание воздействия скачков напряжения или нештатного отключения устройства.

Содержание

1 . Меры предосторожности	2
2. Особенности	4
3. Настройка камеры с помощью OSD меню	6
4. OSD MENU TREE – Дерево Меню	7
5. Описание функций меню	9
5.1 IRIS управление диафрагмой:	9
6. 2MOTOR управление моторизированным объективом на камерах с автофокусом.	9
7. EXPOSURE Управление экспозицией	9
8. BLACKLIGHT компенсация засветки.....	10
8. DAY/NIGHT день/ночь	10
9. COLOR цветовые характеристики	11
10. DNR система шумоподавления.....	11
11. IMAGE настройки изображения.....	11
12. MOTION- движение.....	12
13.System системные настройки.....	12
14.EXIT (ВЫХОД)	12
16. Подключение.	13
17 .Возможные проблемы и методы их устранения	14
17.Технические характеристики.....	15

2. Особенности



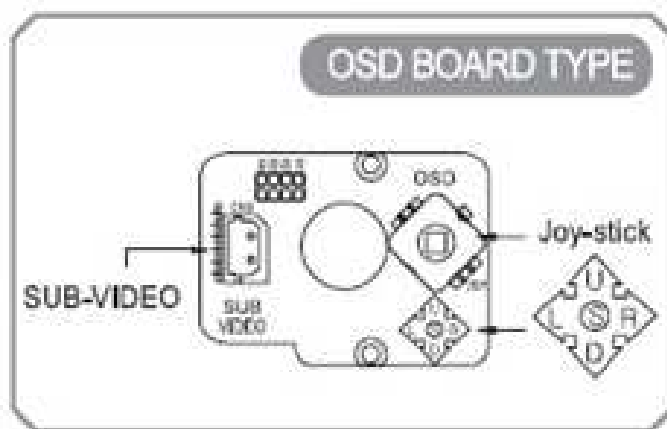
- **MegaPixel 1/2.9" Sony CMOS Sensor(IMX-291 Stravis)** - обеспечивают, заднюю подсветку пикселей, которое выдает высокое качество изображения в видимой и ближней ИК области освещения, так же обеспечивают повышенную производительность, высокую чувствительность 0,0001 lux днем и ночью, без использования Sens-UP функции и низкий уровень шума
- **Моторизированный Optical ZOOM - x4**
- **D-ZOOM – x1-x16 цифровой зум.**
- **Функция Day/Night** Функция режима день/ночь отвечает за настройку перехода между цветным и черно-белым режимами
- **IR LEDS – функция умной ИК подсветки**
- **D-WDR - Цифровой расширенный динамический диапазон.** Позволяет камере одновременно хорошо видеть яркие и темные участки изображения.
- **2D/3D DNR - Цифровая система шумоподавления** позволяет избежать искажений картинки в условиях низкой освещенности. Эта система использует двумерный фильтр, подавляющий помехи в видеосигнале/Цифровая система шумоподавления позволяет избежать искажений картинки в условиях низкой освещенности. Эта система использует пространственный фильтр, подавляющий помехи в видеосигнале.

- **Sense-Up** - Увеличение чувствительности за счет возможности ручной настройки скорости срабатывания электронного затвора видеокамеры.
- **Smart IR** - функция адаптивной регулировки яркости ИК подсветки
- **Motion Detection** - обнаружение движения
- **Mirror** - функция отражения, поворота изображения
- **WDR** – аппаратный
- **DWDR** - цифровой
- **BLC / HLC** - Функция управления автоматической регулировкой усиления и электронным затвором. Это позволяет уравновесить излишек освещения, который мешает восприятию/функция компенсации засветки
- **ATW** - автоматическая коррекция баланса белого
- **Privacy Mask** - приватные зоны
- **Defog** – функция антитуман
- **OSD**- Благодаря наличию OSD меню в видеокамере, видеокамеру можно использовать даже в самых сложных условиях.
- **Управление OSD** – COAXITRON управление OSD по коаксиальному кабелю.

3. Настройка камеры с помощью OSD меню.

3.1 Управление OSD меню.

ENTER	Кнопка Enter (Ввод) используется для входа и выхода из разделов экранного меню, а также для подтверждения выбора и установки значений различных параметров и функций.
UP/DOWN	Кнопки UP (Вверх) и DOWN (Вниз) используются для перемещения по пунктам экранного меню, а также для изменения расположения областей детекции и приватных зон.
LEFT/RIGHT	Кнопки LEFT (Влево) и RIGHT (Вправо) используются для изменения значений параметров экранного меню, а также для изменения расположения областей детекции и приватных зон.



Расположение джойстика - на кабеле камеры или в корпусе камеры на плате.

4. OSD MENU TREE – Структура меню

SETUP- Установки

IRIS
2-MOTOR
EXPOSURE
BLACKLIGHT
DAY&NIGHT
COLOR
DNR
IMAGE
MOTION
SYSTEM
EXIT
SETUP

Основное меню	Подменю I	Подменю II	ADJUSTMENT РЕГУЛИРОВКА		
IRIS (Управление Диафрагмой)	ELC автоматическое управление электронным затвором				
	ALC автоматическая регулировка освещенности				
2MOTOR Моторизованный объектив	AF MODE Режим работы моторизованного объектива	AUTO авто режим			
		MANUAL ручной режим			
	SCANNING	HALF			
		FULL			
	ONEPUSHAF	ON - вкл			
	SYNC TDN синхронизация TDN	ON - вкл	OFF - выкл		
	INITIAL	ON - вкл			
	RETURN				
EXPOSURE Управление экспозицией	BRIGHTNESS	0-20STEPS			
	SHUTTER – Управление Затвором	AUTO	MODE	INDOOR	
				OUTDOOR	
				DEBLUR	
			RETURN		
		MANUAL	SPEED	1/25-1/30000	
		RETURN			
		FLICKER			
	SENS-UP	OFF			
		X2 – X32			
AGC	1-10 STEPS				
	RETURN				
BLACKLIGHT Компенсация засветки	HLC	LEVEL	0-20 STEPS		
		COLOR	BLK/WHT/YEL/CYN/GRN/MAG/RED/BLU		
		RETURN			
	BLC	H-POS	0-20STEPS		
		V-POS	0-20STEPS		
		H-SIZE	0-20STEPS		
		V-SIZE	0-20STEPS		
		RETURN			
	WDR	WEIGHT	LOW		
			MIDDLE		
			HIGH		

Основное меню	Подменю I	Подменю II	ADJUSTMENT РЕГУЛИРОВКА		
DAY&NIGHT День/Ночь	AUTO	IR LED	ON	OFF	
		ANTI-SAT.	0-20		
		AGC THRES			
		AGC MARGIN			
		DELAY	LOW	MIDDLE	HIGH
		RETURN			
	COLOR				
	BW	IR LED	ON	OFF	
		ANTI-SAT	0-20		
		RETURN			
	EXTERN	IR LED	ON	OFF	
		ANTI-SAT	0-20		
		EXTERN SW	LOW	HIGH	
		D>N THRES	0-20		
		N>D THRES	0-20		
		DELAY	LOW	MIDDLE	HIGH
		RETURN			
COLOR Цвет	AWB	AUTO			
		AUTOext			
		PRESET			
		MANUAL	C-TEMP	300K/5000K/ 8000K	
			R-GAIN	0-20	
			B-GAIN	0-20	
	RETURN				
	COLOR GAIN	0-20			
RETURN					
DNR Динамическое подавление шума	LOW				
	MIDDLE				
	HIGH				
	OFF				
IMAGE Настройки изображения	SHARPNESS	0 – 10STEPS			
	GAMMA	0.45 – 0.75			
	MIRROR	ON	OFF		
	FLIP	ON	OFF		
	D-ZOOM	X1.0 – X16.0			
	ACE	OFF			
		LOW			
		MIDDLE			
		HIGH			
	DEFOG	ON	MODE	AUTO	
			MANUAL		
			LEVEL	LOW	
				MIDDLE	
		OFF			
	SHADING	ON	WEIGHT	0-100%	
		OFF			
PRIVACY	BOX	ON	OFF		
	POLYGON	ON	OFF		
	RETURN				
RETURN					
MOTION Движение	ON	DET WINDOW	WINDOW USE	0-3	
			WINDOW ZONE	ON	OFF
			DET H-POS	0-60	
			DET V-POS	0-34	
			DET H-SIZE	0-60	
			DET V-SIZE	0-34	
			RETURN		
		SENSITIVITY	0-10		
		MOTION OSD	ON	OFF	

		TEXT ALARM	ON		OFF
		SIGNAL OUT	ON		OFF
		RETURN			
	OFF				
SYSTEM Системные настройки	COM.	COM ID	0-255 STEPS		
		BAUD RATE	2400-115200		
	IMAGE RANGE	USER	OFFS ET	0-32 steps	
		FULL			
		COMP			
	COLOR SPACE	HD-CbCr			
		YUV			
		SD-CbCr			
	FRAME RATE	720_25P	720_30P	1080_25P	1080_30P
	FREQ	50HZ	60HZ		
	CVBS	ON	OFF		
	COLOR BAR	ON	OFF		
	LANGUAGE	ENG / CHN / CHN(S) / JPN / KOR			
	CAM TITLE	ON	OFF		
	RESET	ON			
RETURN					
EXIT/Выход					

5. Описание функций меню.

5.1 IRIS управление диафрагмой:

В подменю "IRIS" выбирается тип управления диафрагмой и его параметры.

1. Установите курсор на пункт меню **"IRIS"**.
2. Выберите тип управления диафрагмой **ELC и ALC**.

6. 2MOTOR управление моторизированным объективом на камерах с автофокусом.

Позволяет изменить следующие параметры:

Оптическое изменение фокуса x10 работает от кнопок на джойстике **RIGHT/LEFT**

- **AF MODE** имеет два режима работы объектива AUTO и Manual
- **SCANNING** имеет два режима работы HALF и FULL
- **ONEPUSHAF** принудительный автофокус (зажать и удерживать кнопку)
- **SYNC TDN** синхронизация режима TDN (зажать и удерживать кнопку)
- **INITIAL** полная инициализация моторизированного объектива (зажать и удерживать кнопку)
- **RETERN** возврат в предыдущее меню

7. EXPOSURE Управление экспозицией.

Используется для задания параметров **SHUTTER(затвор)/AGC(усиление сигнала)/накопление заряда Sens up**

- **SHUTTER** – имеет авто режим работы электронного затвора и ручной режим работы затвора **AUTO/MANUAL**
В автоматическом режиме выбор расположения **INDOOR/OUTDOOR/DEBLUR**
- **MANUAL** – позволяет выбрать скорость работы затвора **SPEED - 1/25-1/30000**
- **FLICKER** – настройка режима в условиях мерцания (лампы дневного света)
- **SENS-UP** - настройка режима накопления света на светочувствительном элементе.
Данная функция связана с адаптивной работой затвора, поэтому недоступна, если скорость затвора выставлена вручную. При выборе статуса AUTO доступна настройка Sens-Up от x2 до x32 накопления. Рекомендуется включать в условиях плохой освещенности сцены: в зависимости от условий будет изменяться скорость затвора для высветления темного изображения.
- **AGC**- Ручная настройка коэффициента усиления сигнала уровни **1-10**

8. BLACKLIGHT компенсация засветки

- Функция отвечает за снижение яркости сильных источников света, направленных в сторону камеры. Позволяет менять параметры:
- **HLC** компенсация источников яркого света:
- **LEVEL – 0-20**
- **COLOR – BLK/WHT/YEL/CYN/GRN/MAG/RED/BLU**
- **BLC** компенсация фоновой засветки (устанавливает зону BLC по вертикали и горизонтали:
- **H-POS 0-20**
- **V-POS 0-20**
- **H-SIZE 0-20**
- **V-SIZE 0-20**
- **WDR** настройки функции широкого динамического диапазона. Данная функция позволяет высветлить темные и затемнить слишком светлые участки изображения.

8. DAY/NIGHT день/ночь

Функция режима день/ночь отвечает за настройку перехода между цветным и черно-белым режимами с возможностью регулировать интенсивность подсветки – **Auto/COLOR/BW/EXTERN**
Все режимы имеют дополнительные подразделы.

AUTO в автоматическом режиме можно изменить:

- **IR LED**- вкл/выкл позволяет управлять ИК подсветкой
- **ANTI SAT** - Включение функции позволяет избежать избыточной яркости изображения от ИК подсветки.
- **AGC THRES** позволяет изменить порог чувствительности АРУ для переключения между режимами **DAY/NIGHT**
- **AGC MARGIN** позволяет изменить уровень АРУ для переключения между режимами День и Ночь
- **DELAY** – время задержки переключения между режимами **DAY/NIGHT (LOW/MIDDLE/HIGHT)**
- **COLOR** – принудительное включение цветного режима. Изображение будет всегда в цвете (день/ночь)
- **B/W** – принудительное включение ч/б режима. В этом режиме можно изменить:
- **IR LED** - вкл/выкл позволяет управлять ИК подсветкой

- **ANTI SAT** - Включение функции позволяет избежать избыточной яркости изображения от ИК подсветки.
- **EXTERN** – в этом меню настройки режимы DAY/NIGHT переключаются по внешним сигналам:
- **IR LED** по сигналу ИК подсветки.
- **ANTI SAT** Включение функции позволяет избежать избыточной яркости изображения от ИК подсветки.
- **EXT SW** внешний сигнал (порог переключения LOW/HIGH)
- **D>N THRES** задержка перехода камеры из цветного режима в ч/б
- **N>D THRES** задержка перехода камеры из ч/б режима в цветной
- **DELAY** время задержки для переключения между режимами **DAY/NIGHT** уровни **LOW/MIDDLE/HIGH**

9. COLOR цветовые характеристики

Позволяет изменять параметры **AWB (AUTO/AUTOEXT/PRESET/Manual), COLOR GAIN**

Автоматический баланс белого (AWB) в камерах для систем видеонаблюдения позволяет устранить искажения цветовой передачи и, тем, самым, значительно улучшает качество получаемой видеозаписи при проведении видеосъемки как в режиме реального времени, так и в режиме осуществления записи.

- **AWB** автоматическая регулировка баланса белого;
- **AUTO** Камера автоматически непрерывно определяет цветовую температуру и устанавливает подходящий
- баланс белого, для достижения наилучшего качества изображения в изменяемых световых условиях.
- **AUTOext** автоматическая настройка AWB при цветовой температуре ниже нормального состояния
- **PRESET**настройка AWB при текущих условиях
- **MANUAL** ручная настройка AWB :
- **C-TEMP** задает температурные уровни цветов 300/5000K/8000K
- **R-GAIN** регулировка усиления красного цвета от 0-20
- **B-GAIN** регулировка усиления синего цвета от 0-20
- **COLOR GAIN** - Повышение или понижение цветовой насыщенности изображения от 0-20

10. DNR система шумоподавления

В этом разделе включается подавление шумов и настраивается степень его подавления - **LOW/MIDDLE/HIGH/OFF**

11. IMAGE настройки изображения

Функция позволяет изменить параметры:

SHARPNESS подстройка резкости видеоизображения

- **GAMMA** управления яркостью/цветностью видеоизображения.
- **MIRROR** настройка зеркального отображения. По умолчанию отключена (OFF).
- **FLIP** настройка поворота изображения
- **D-ZOOM** Увеличение изображения цифровым способом x1-x16
- **ACE** Адаптивное усиление контрастности **OFF/LOW/MIDDLE/HIGH**
- **DEFOG** Функция программной регулировки контрастности изображения, позволяющая вести наблюдение в неблагоприятных погодных условиях (туман, дождь, снег).
- **SHADING** (затенение линз): Повышение и понижение уровня затенения изображения
- **PRIVACY** Данная технология позволяет спрятать некоторую часть/части объекта видеосъемки с помощью специальных непрозрачных зон до 24 зон.

12. MOTION- движение

С помощью этой функции камера может обнаруживать движение в кадре и сигнализировать об этом мигающим предупреждением. После активации этой функции, можно перейти в меню её настройки и оптимизировать работу детекции движения под свои нужды. Возможность установить до 4 настраиваемых зон.

- **ON/OFF** – вкл/выкл функцию
- **DET WINDOW** – настройка зон /Window USE до 4 зон/Window Zone - вкл/выкл зону/ Изменить позицию и размеры зоны по вертикали и по горизонтали H-POS,V-POS, H-SIZE, V-SIZE/
- **SENSITIVITY** – чувствительность детектора 0-10
- **MOTION OSD** – вкл/выкл Позволяет увидеть детекцию движения на экране (движение в виде кубиков, в виде шлейфа, в виде контура
- **TEXT ALARM**– вкл/выкл Позволяет присвоить имя тревоге. И показать тревогу на экране
- **SIGNALOUT** – вкл/выкл Позволяет активировать сигнал тревоги

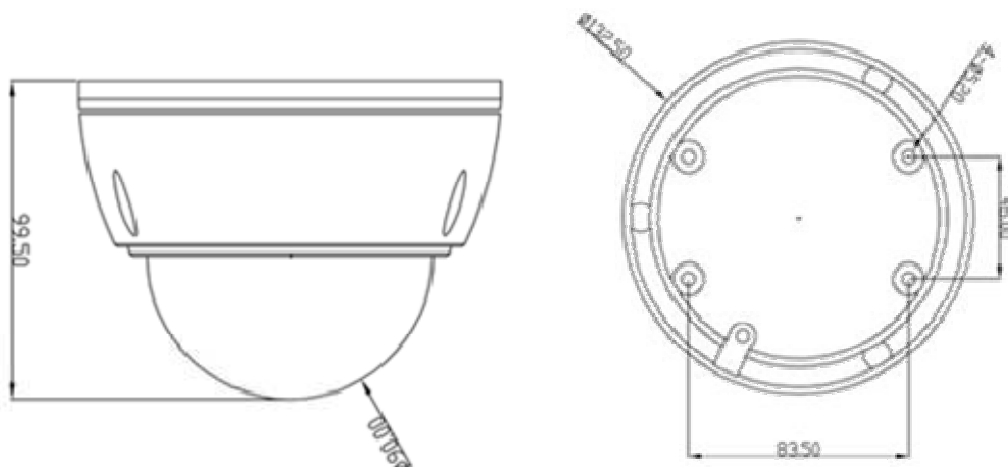
13.System системные настройки

- **COM** – COM ID- ID камеры/BAUD RATE – скорость обмена
- **IMAGE RANGE** – диапазон изображений USER/FULL/COMP
- **COLOR SPACE** – цвет в пространстве HD-CbCr/YUV/SD-CbCr
- **FRAME RATE** - СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ КАДРОВ: выбор 25/30/50/60FPS
- **FREQ** частота изображения 50/60 Гц
- **CVBS** выбор формата CVBS
- **COLOR BAR** шкала цветов – для вкл/выкл шкала цветов
- **LANGUAGE** выбор языка
- **CAM TITLE** имя камеры
- **RESET** сброс настроек

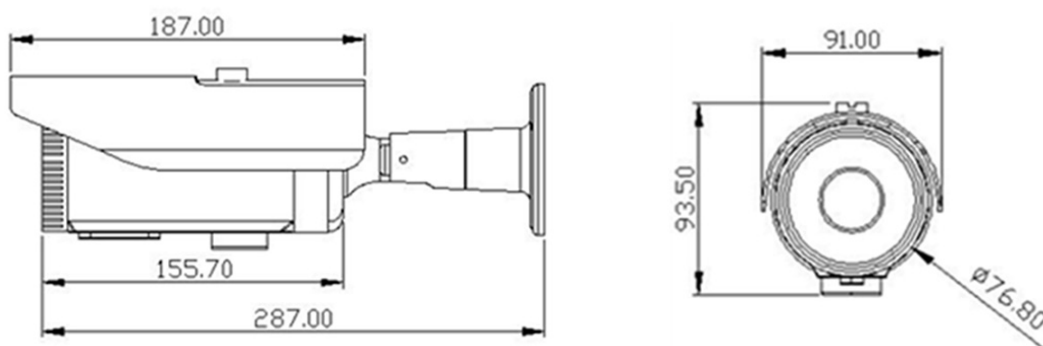
14.EXIT (ВЫХОД)

Используется для сохранения настроек и выхода из меню

15. Габариты.



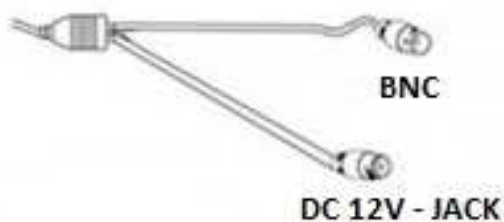
PVD-71VM 24



PCB-71VM 42

Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

16. Подключение.



17. Возможные проблемы и методы их устранения

1. **Нет изображения с видеокамеры** - Проверьте кабель и источник питания, а также правильность подключения к монитору (регистратору).
2. **Изображение с камеры искажено**. - Проверьте, нет ли на объективе посторонних частиц. Протрите объектив мягкой и чистой ветошью. - Проверьте настройки монитора. - Возможно, камера направлена на яркий источник света. Измените положение видеокамеры. - Отрегулируйте объектив видеокамеры.
3. **Изображение с камеры затемнено**. - Проверьте настройки контрастности на мониторе. - Проверьте совместимость оборудования
4. **Камера не работает должным образом и греется**. - Проверьте правильность подключения источника питания
5. **Детектор движения не работает**. - Проверьте, активирована ли данная функция в меню камеры - Проверьте настройку зон детекции.
6. **Неправильная цветопередача**. - Проверьте настройки баланса белого в OSD-меню.
7. **Изображение с камеры мерцает** - Убедитесь, что камера не направлена на интенсивный источник света. Измените положение камеры или попробуйте включить режим FLK в настройке «SHUTTER».
8. **Накопление заряда (Sens-up) не работает**. - Убедитесь, что АРУ выключено. - Убедитесь, что ЗАТВОР установлен в положение «-».

18. Технические характеристики

Наименование	PCB-71VM-42 уличная камера	PVD-71VM-24 антивандальная купольная камера
Processor	EYENIX EN773V	
Image Sensor Датчик изображения	1/2.9" Sony IMX291 EXMOR CMOS	
SYSTEM SCAN Система сканирования	Прогрессивное сканирование	
IRIS CONTROL Тип объектива	DC Auto IRIS//MANUAL IRIS	
LENS объектив	2,8-12мм Моторизированный вариофокальный объектив Optical ZOOM x10	
Min. Illumination Минимальная освещенность	0.01Лк@ F1.4, sens up off	
SENS-UP	x2-x32	
Shutter Электронный затвор	Auto/Manual 1/25-30,000сек/FLK	
Resolution Разрешение	PAL: 1920x 1080 @25/30к/с NTSC: 1280x720@25к/с	
Image Регулировка изображения	Усиление красного, синего, яркость, резкость	
S/N Ratio Сигнал/Шум	50 dB	
White Balance Баланс белого	Auto/Autoext/Preset/Manual	
IR ИК подсветка	42 IR	24 IR
Day/Night Функция «День-Ночь»	Auto(AGC) авто /Color Цвет/В&W Ч/Б/ EXTERN внешний датчик	
Blacklight Компенсация засветки	BLC/ HSBLC	
REAL WDR расширенный динамический диапазон	да	
Функция DWDR	да	
DNR Шумоподавление	2D+3DNR	
Motion Детектор движения	4 зоны	
Privacy Masking Маскирование	24 зоны	
D-ZOOM цифровое увеличение	x1-x16	
Mirror Отражение	По вертикали/По горизонтали/Переворот/Выкл.	
Defog антитуман	да	
Lens Shading затенение линз	да	

Video OUT Видеовыход	AHD2.0/CVBS with WDR	
Управление OSD	коаксиал	
Power Source Источник питания	DC12V±10%	
Operation condition Температурный режим	-20°C~ +50°C	
Demensions Габбариты	(ШxДxB) 91x287x93.50	(ДxB) 132x99,5