

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН



### Полное наименование

Proto AHD-1B-EH10F36IR Антивандальная AHD 1.0Мр ИК видеочамера

### Заводской номер (\*см. штрих-код)

\_\_\_\_\_

### Дата изготовления (год)

\_\_\_\_\_

### Дата покупки

\_\_\_\_\_

### Подпись продавца

\_\_\_\_\_

Место для печати

### Изготовитель

ООО "Энжитрон Рус"

644042, Российская Федерация, Омская область, г.Омск, пр.Карла Маркса, 18/13

### Срок гарантии

Срок гарантии на продукцию Proto-X составляет три года с даты покупки оборудования. Этим талоном компания Proto-X подтверждает исправность данного изделия и берет на себя обязанность обеспечить бесплатное устранение всех неисправностей, возникших по вине изготовителя, при соблюдении условий гарантии. E-mail: support@proto-x.net

Год изготовления - первые четыре цифры штрих-кода.

Товар сертифицирован согласно ТР ТС 020/2011.

### Условия гарантии

1. В гарантийном талоне должно быть указано наименование модели, серийный номер, дата приобретения и печать компании, продавшей данное изделие.
2. Гарантия имеет силу на территории Российской Федерации и распространяется на изделие, приобретенное на территории Российской Федерации.
3. Гарантия покрывает только неисправности, которые возникли по вине изготовителя.
4. Не подлежат гарантийному ремонту оборудование с дефектами, возникшими вследствие: механических повреждений; нарушений требований по монтажу; несоблюдения условий эксплуатации, в том числе эксплуатации оборудования вне заявленного диапазона температур; несоблюдения требований подключения к электропитанию; стихийных бедствий (удар молнии, пожар, наводнение и т.п.), а также иных причин, находящихся вне контроля изготовителя; ремонта или внесения конструктивных изменений неуполномоченными лицами.

Претензий по внешнему виду и комплектности не имею \_\_\_\_\_

# Proto AHD-1B-EH10F36IR

Антивандальная AHD 1.0Мр ИК видеочамера



Антивандальная AHD миниатюрная видеочамера Proto AHD-1B-EH10F36IR с прогрессивной системой сканирования выполнена по новейшей технологии AHD и оснащена новейшим ISP чипом HDI8901 и 1.0Мр CMOS матрицей 1/4" H42, которые дают возможность ведения видеосъемки с высокой чувствительностью и отличной цветопередачей в разрешении 720P (1280x720) и передачи несжатого видеопотока. Вместе с видеорегистраторами Proto-X видеочамера позволяет передавать видеоизображение без потери качества на расстояние до 500 м. Блок из 12 встроенных ИК диодов осуществляет дополнительную подсветку наблюдаемых объектов ночью. Управление настройками камеры осуществляется за счет встроенного в шнур джойстика и экранного меню на русском языке. Широкий спектр дополнительных функций для улучшения качества изображения дает возможность четкой видеосъемки практически при любых условиях. Модель выполнена в металлическом корпусе, выдерживающем минимальную температуру окружающей среды -30°C.

Видеочамеры предназначены для профессионального использования в системах охранного видеонаблюдения с комплектующими.

Разрешение	1.0 Мрiх (1280×720 pх)
Чувствительность	Цвет: 0.05 Лк; Ч/Б: 0 Лк (ИК Вкл)
Матрица, процессор	1.0МР 1/4" H42 CMOS, DSP HDI8901
Тактовая частота процессора	36 МГц
Сигнал	PAL, NTSC
ИК диоды	Ф5 x 12 шт
Дальность ИК	15 м
День/ночь	Цвет / ЧБ / Авто / Внш. (фотоэлемент ИК подсветки)
Объектив	Фиксированный 3,6 мм
Отношение сигнал-шум	более 48dB (AGC выкл.)
Система сканирования	Прогрессивная
Баланс белого	Auto
Auto Gain Control (AGC)	Auto/Manual
Backlight Compensation	BLC/HLC
DNR	H-DNR
WDR	Auto
Электронный затвор	Auto/Manual
Габаритные размеры	D70×62 мм
Питание/ Ток потребления	DC12В/130мА (max 250 мА с ИК)
Рабочая температура	-30...+50°C
Степень защиты	IP64
Класс вандалоустойчивости	IK10

\* Внешний вид и технические характеристики оборудования могут быть изменены производителем в соответствии с модернизацией ассортимента без предварительного уведомления.

## ТЕХНОЛОГИИ



Матрица высокого разрешения позволяет достичь высокого качества изображения и наиболее точной цветопередачи.



Цифровая система шумоподавления позволяет избежать искажений картинки в условиях низкой освещенности. Эта система использует пространственный фильтр, подавляющий помехи в видеосигнале.



Алгоритм цифрового расширения динамического диапазона. Позволяет камере одновременно хорошо видеть яркие и темные участки изображения.



Функция управления автоматической регулировкой усиления и электронным затвором. Это позволяет уравновесить излишек освещения, который мешает восприятию.



Благодаря наличию OSD меню в видеокамере с герметичным джойстиком и современному функционалу, видеокамеру можно использовать даже в самых сложных условиях.



ИК спектр не виден обычному человеческому глазу, зато видеокамера отлично различает это излучение. ИК подсветка позволяет камере фиксировать изображение в условиях низкой освещенности или полной темноте.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1. Подключите BNC разъем видеокабеля видеокамеры к монитору/видеорегистратору с помощью.
2. Подключите камеру к адаптеру питания и адаптер питания в электропитающую сеть



### Внимание

- Установка данного оборудования и его обслуживание производится только квалифицированным персоналом.
- Самостоятельный ремонт оборудования при его поломке приведет к утрате гарантии.
- Не касайтесь устройства влажными руками, не ставьте камеру на неустойчивую поверхность и не создавайте условия, которые могут привести к ее падению.
- Настоящее изделие относится к оборудованию класса А. При использовании в бытовой обстановке это оборудование может нарушать функционирование других технических средств в результате создаваемых промышленных радиопомех. В этом случае от пользователя может потребоваться принятие адекватных мер.

## ПРОБЛЕМА И РЕШЕНИЕ

### 1. Нет изображения

- Проверьте ток и напряжение блока питания видеокамеры.
- Проверьте все подключения, возможно коннектор видео не подключен или подключен некорректно.

### 2. На изображении видны движущиеся полосы или рябь.

- Возможно помеха в источнике питания, используйте фильтр.
- Проверьте монитор и прочее оборудование видео.

### 4. Изображение пропадает или сильно искажено

- Питание не стабильно.
- Подключение видеокабеля не корректно или он имеет слишком высокое волновое сопротивление.

### 3. Непрерывное переключение режима баланса белого

- В поле зрения видеокамеры находится источник люминесцентного освещения.
- Изменение поля зрения камеры, увеличение дистанции между камерой и лампами, а также уменьшение количества люминесцентных ламп устранил проблему.
- Используйте камеру и источник питания с внешней синхронизацией.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед установкой проверьте тип и напряжение питания камеры, а также потребляемый ею ток. Убедитесь, что измеренные параметры соответствуют паспортным. Убедитесь, что используемый источник питания соответствует необходимым параметрам и подключайте камеру только после завершения монтажа.
- Не используйте камеру за пределами температурного диапазона -10°C ~ +50°C.
- Не подвергайте видеокамеру радиоактивному и рентгеновскому облучению, это может привести к повреждению оптического сенсора.
- Не помещайте камеру в воду или очень влажную среду, это может привести к выходу ее из строя.
- Не направляйте камеру на источники очень яркого света, если не включен режим автоматического затемнения.
- При загрязнении прозрачных элементов видеокамеры вытрите их мягкой чистой тканью.
- При монтаже камеры рекомендуется установить элементы грозозащиты, также отключайте питание и отсоединяйте видео кабель от камеры во время грозы.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Хранение продукции осуществляется в закрытом помещении при отсутствии агрессивной среды в виде паров кислот или щелочей. Температура окружающего воздуха от -10°C до +50°C; относительная влажность воздуха не более 95% при температуре 25°C.

Транспортировку осуществлять в таре, исключающей смещение упакованных изделий друг относительно друга, ударные воздействия и прямое попадание атмосферных осадков. Погрузка и выгрузка коробок с изделиями должна проводиться со всеми предосторожностями, исключающими удары и повреждения коробок. Температура окружающей среды при транспортировке от -60°C до +70°C при относительной влажности до 98% при температуре +25°C.

## ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ



Данная маркировка на изделии или в документации указывает на запрет утилизации изделия с иными бытовыми отходами по окончании срока службы. Для предотвращения возможного вреда окружающей среде или здоровью человека в результате неконтролируемой утилизации отходов, необходимо отделять данные отходы от иных типов отходов и обеспечивать должную переработку. Бытовым потребителям необходимо обратиться к розничному продавцу, у которого было приобретено изделие, или в местное правительственное учреждение для получения информации по месту и способу экологически безопасной утилизации. Коммерческим потребителям необходимо обратиться к поставщику и уточнить условия договора купли-продажи.

## НАСТРОЙКА OSD МЕНЮ

## ОПИСАНИЕ ПУНКТОВ OSD-МЕНЮ



1. Кнопки доступа к экранному меню (OSD)

Доступ к экранному меню и навигация по нему производятся с помощью кнопок, расположенных на корпусе камеры под защитной крышкой.

Для входа в экранное меню нажмите центральную кнопку джойстика. Для переключения режимов работы AHD-M, CVBS, CVI, TVI, необходимо отключить питание камеры, нажать и удерживать кнопку джойстика в соответствующую сторону, включить питание. Режим CVBS не включается из режима TVI.

**AHD-M** - джойстик в положение «вверх»

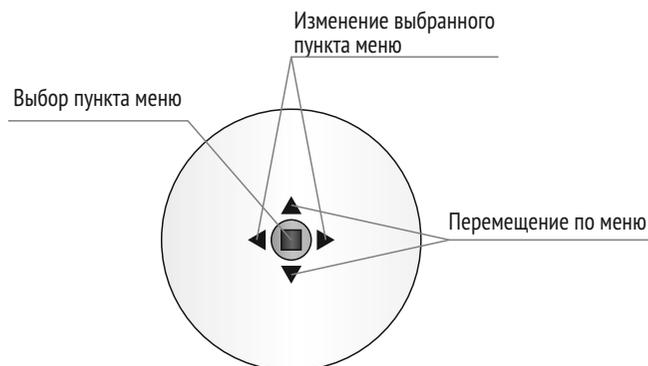
**CVI** - джойстик в положение «вниз»

**CVBS** - джойстик в положение «вправо»

**TVI** - джойстик в положение «влево»

В режиме TVI джойстик работает по алгоритму: середина не активна; вниз - «ввод» (вход в меню); вверх - перемещение «вверх», влево - перемещение «влево»; вправо - перемещение «вправо».

После монтажа камеры и перед настройкой ее параметров произведите настройку угла обзора и фокусировку камеры на том объекте, за которым камера будет производить наблюдение. Настройка угла обзора и фокуса производится двумя кольцами на корпусе камеры, как показано на рисунке выше.



Пункт	Параметр	
EXPOSURE (экспозиция)	BLC (компенсация задней засветки)	INTENSITY (LOW/HIGH/MIDDLE) (интенсивность, 3 предустановки)
	G AE	BRIGHTNESS (LOW/HIGH/MIDDLE) (яркость, 3 предустановки)
SHUTTER MODE (электронный затвор)	MANUAL (ручной)	SHUTTER SPEED 1/50-1/100000 (скорость затвора, диапазон)
	AUTO (автоматический)	
AGC (автоматическая регулировка усиления)	MODE (ON/OFF) (вкл/выкл АРУ)	
	INTENSITY (LOW/HIGH/MIDDLE) (интенсивность, 3 предустановки)	
AWB (автобаланс белого)	ATW1/ATW2/ATW3 (3 предустановки)	
IMAGE ADJ (настройка изображения)	SHARPNESS (0-100), HDNR (0-100), CONTRAST (0-100), SATURATION (0-100) (четкость, шумоподавление, контрастность и насыщенность)	
	R GAIN (0-100), G GAIN (0-100), B GAIN (0-100)	
	PARA 1 (0-100), PARA V (0000/AA55)	
DAY&NIGHT режимы день/ночь	EXT (настройка перехода по датчику)	B TIME (0-100) (калибровка задержки перехода по датчику)
	Авто GEN (настройка автоперехода между режимами)	B CTRL (0-100)
		DAY2NIGHT (0-100) (задержка перехода день-ночь)
		NIGHT2DAY (0-100) (задержка перехода ночь-день)
	BLACKWHITE (всегда черно-белое)	
COLOR (всегда цветное)		
SYSTEM (настройка системы)	LANG (язык меню)	ENG/CH (английский/китайский)
	TV GAMMA (LOW/HIGH/MIDDLE)	Вкл. ч/б изображение постоянно
	TV BRIGHT (LOW/HIGH/MIDDLE)	Вкл. цветное изображение постоянно
	TV SYSTEM (ТВ система)	PAL/NTSC
BAD PIXEL (компенсация «залипших» пикселей)	MODE (ON/OFF) (вкл/выкл компенсации)	
	INTENSITY (LOW/HIGH/MIDDLE) (интенсивность, 3 предустановки)	
	MODE (MOSAIC/DEF COLOR) (выбор цвета зоны - мозаика или цвет)	
PRIVACY MASK (приватные маски)	DEF COLOR (1-15) (цвет зоны)	
	SELECT (1/4) (выбор зон, до 4)	
	SWITCH (ON/OFF) (вкл/выкл масок)	
	RANGE (вход в меню настройки масок)	
HLC (компенсация засветки)	MODE (ON/OFF) (вкл/выкл компенсации засветки)	
	BLACKNESS (0-100) (уровень черного, в диапазоне)	
ВЫХОД	BACK/NEXT/SAVE/EXIT (назад/следующий/сохранить/выход)	

Примечание: В зависимости от модификации оборудования, некоторые настройки OSD могут не вызвать изменений. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить в данный документ изменения, связанные с улучшением оборудования и программного обеспечения, или при выявлении опечаток и неточностей. Все подобные изменения вносятся в новую редакцию технического паспорта устройства. Приведенные иллюстрации используются в качестве примера и могут отличаться от реального внешнего вида устройства.