

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

### Полное наименование

Proto HD-V1080V2121R

### Заводской номер

### Дата покупки

### Подпись продавца

Место для печати

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.

### 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 подлежит 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 HD-V1080V2121R

## Антивандальная HD-SDI ИК видеокамера

Антивандальная HD-SDI видеокамера **Proto HD-V1080V2121R** имеет прочный металлический корпус, защищающий как от механических повреждений, так и от неблагоприятных температур. В основу камеры входит прогрессивная матрица **1/3" Panasonic MN34041PL Full HD CMOS, DSP Eyenix EN773A (Ю.Корея)** и вариофокальный объектив 2,8-12 мм. Встроенный блок инфракрасной подсветки из 30 диодов позволяет получать качественное изображение как днем, так и в ночное время суток.

Модель	Proto HD-V1080V2121R
Разрешение	1920x1080 (1080p)
Чувствительность	1.0 Лк цвет, 0.5 Лк ч/б (Sens-up выкл., ИК выкл.)
Матрица, процессор	1/3" Panasonic MN34041PL FullHD CMOS, DSP Eyenix EN773A (Ю.Корея)
Формат	SMPTE 292M
ИК диоды	Ф5 x 30 шт.
Дальность ИК	30 м
Объектив	Вариофокальный объектив 2,8-12 мм
Отношение сигнал-шум	более 48dB (AGC выкл.)
Система сканирования	Прогрессивная
Видео выход	HD-SDI, CVBS
Гамма коррекция	0.45-0.65
Баланс белого	Auto
Auto Gain Control (AGC)	Auto
Backlight Compensation	BLC/HLC
DSS	x8
DNR	3D-DNR
WDR	D-WDR
Электронный затвор	1/25(1/30)s-1/60,000 sec
День/ночь	Механический ИК фильтр (ICR)
Габаритные размеры	D128x80 мм
Питание/ Ток потребления	DC12V / 280 mA (470 mA with IR)
Рабочая температура	-10°C ~ +50°C

## ТЕХНОЛОГИИ



Цифровой поток в FullHD разрешении 1920x1080 точек. Изображение такого разрешения обладает высокой детализацией и качеством.



Расширенный динамический диапазон с цифровой обработкой сигнала позволит получить качественное изображение одновременно ярких и темных участков кадра.



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



Цифровая система шумоподавления, позволяющая избежать искажений картинки в условиях низкой освещённости.



Технология цифровой стабилизации изображения (DIS) устраняет колебания изображения, вызванное вибрацией.



Автоматическая регулировка усиления, которая изменяет коэффициент усиления видеотракта в зависимости от уровня видеосигнала.



Режим программной регулировки контраста изображения, позволяющий вести видеонаблюдение в неблагоприятных погодных условиях (туман, дождь, снег).



Увеличение чувствительности за счет возможности ручной настройки скорости срабатывания электронного затвора видеокамеры.



Цифровое увеличение видимого угла обзора цифрового видео изображения посредством программного обеспечения видео камеры.

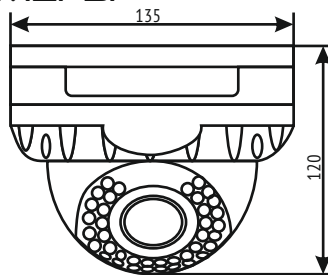
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1. Подключите разъём комплектного блока питания.
2. Подключите кабель видеосигнала с BNC штекером к BNC розетке кабеля видеокамеры.
3. При необходимости подключите BNC видео выход для тестового монитора.

### ⚠ 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.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

### 1. Нет изображения

- Проверьте напряжение питания и ток потребления камеры.
- 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.

### 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.

### 4. Изображение пропадает или сильно искажено

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

## 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  $-40^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ , и при относительной влажности выше 95%.
- 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.

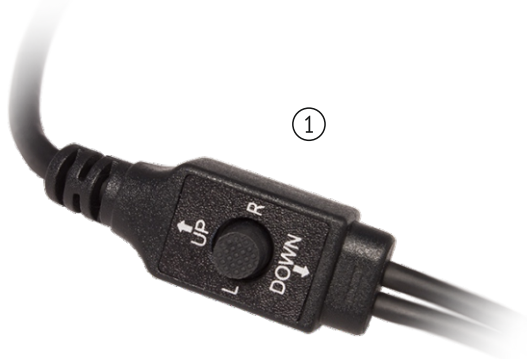
## ПОМОЩЬ

Посетите сайт Proto-X в Интернет: [WWW.PROTO-X.NET](http://WWW.PROTO-X.NET)

На сайте Proto-X Вы можете скачать:

- Инструкции по настройке меню
- Каталоги оборудования видеонаблюдения Proto-X
- А также получить квалифицированную помощь в любом вопросе, связанном с продукцией торговой марки Proto-X.

## НАСТРОЙКА OSD-МЕНЮ



1

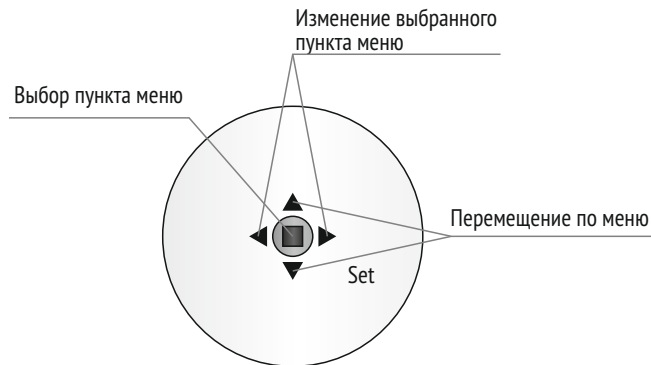
1. Кнопки доступа к экранному меню (OSD)

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 и удерживайте центральную кнопку джойстика в течении двух секунд.

Операции в меню выполняются мини-джойстиком, расположенным в нижней части корпуса камеры. Доступ в подменю (если напротив выбранной позиции есть значок) осуществляется нажатием на мини-джойстик, а навигация его смещением вверх или вниз. Изменение значения выбранной позиции меню производится смещением мини-джойстика влево или вправо. По окончании выполнения всех настроек переместите курсор к пунктуEXIT и нажмите на мини-джойстик.

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 винтами на объективе камеры. Для доступа к объективу необходимо открутить переднюю часть корпуса видеокамеры.



## ОПИСАНИЕ ПУНКТОВ OSD-МЕНЮ

Пункт	Значение		Описание
<b>FOCUS ADJ</b>	OFF,ON		Вкл/выкл. отображение регулировок фокуса
<b>LENS</b>	ELC	Deblur/Normal	Регулировка диафрагмы с помощью видеосигнала
	ALC	Deblur/Indoor/Outdoor	Автоматическая регулировка освещённости
<b>EXPOSURE</b>	BRIGHTNESS	0-20	Настройка яркости
	SHUTTER	MANUAL: 1/25,1/50,1/100,1/240,1/500,1/1000,1/2000,1/4000,1/8000,1/16000,1/30000,1/60000	Ручная настройка режима работы электронного затвора
		AUTO	Автоматическая настройка режима работы электронного затвора
	FLICKER	Настройка электронного затвора для предотвращения мерцания	
SENS-UP	OFF,X2,X3,X4,X5,X6,X7,X8	Повышение чувствительности видеокамеры	
AGC	AGC: 0-20	Ручная настройка коэффициента усиления сигнала	
<b>BACKLIGHT</b>	OFF/BLC/HLC		Выбор режима компенсации встречных засветок
<b>DAY&amp;NIGHT</b>	MODE	COLOR,B&W,AUTO,EXTERN	Выбор режима функции День/Ночь
	IR LED	OFF,ON	Вкл/выкл. ИК-подсветку
	DELAY	LOW,MIDDLE,HIGH	Управление задержкой День/Ночь
<b>WHITE BAL</b>	AUTO/AUTOext/PRESET		Настройка автоматического слежения за балансом белого
	MANUAL	KELVIN,R-GAIN,B-GAIN	Цветовая температура, настройка красного, настройка синего
<b>DNR</b>	OFF/LOW/MIDDLE/HIGH		Настройка функции шумоподавления
<b>IMAGE</b>	SHARPNESS	0 - 10	Сглаживание изображения
	GAMMA	0.45 - 0.65	Настройка гамма-коррекции
	COLOR GAIN	0 - 20	Усиление цветových компонентов изображения
	MIRROR/FLIP/D-ZOOM/ACE/DEFOG/SHADING		Зеркалирование/Переверот/Цифровой zoom/Адаптивное усиление контрастности/Предотвращение запотевания/Затенение
	PRIVACY		Настройки зон маскирования областей изображения
<b>MOTION</b>	SENSITIVITY	0 - 20	Настройка чувствительности детектора движения
	WINDOW TONE/DET H-POS/DET V-POS/DET H-SIZE/DET V-SIZE		Настройка области детектирования
	MOTION OSD	OFF,ON	Вкл./Выкл. отображение области, в которой замечено движение
<b>SYSTEM</b>	COM.	CAM ID, BAUDRATE	Настройки ID и скорости порта. В данной камере не предусмотрено!
	OUTPUT MODE	1080P,720P,720P CROP	Выбор выходного разрешения камеры
	FRAME RATE/CVBS	25 FPS,30 FPS/PAL,NTSC	Настройка частоты кадров и видеостандарта
	LANGUAGE	ENG,ITA,ESP,NLD,FRA,DEU,JP,KOR,CHN	Выбор языка меню
	COLORBAR		Отображение цветовой палитры
	RESET		Перезагрузка и сброс настроек

Примечание: В зависимости от модели видеокамеры некоторые настройки экранного меню могут не вызывать никаких изменений.