

## Спецификация

Модель	FHD-DN2.0-FX
Матрица, процессор	1/2.7" F37 2MP CMOS Sensor + XM330
Исполнение	Купольная уличная камера
Мин. освещенность	0.01 Лк/F1.2
Соотношение сигнал/шум	58дБ
Затвор	1 / 25 — 1 / 5000с.
Объектив	2.8 / 3.6 мм
День / Ночь	Механ. ИК фильтр, до 20м
Система видео	PAL/NTSC
Разрешение	1080P@25к/с
Видео выход	AHD, TVI, CVI, CVBS
Функции	DWDR, OSD, UTC, 3DNR
Степень защиты	IP65
Питание	DC12В(+/-10%) / 0.5А
Внешние условия	-40 ~+60°C, отн. влажность до 95%, без конденсата
Размеры, вес	80x95x95мм, 430гр, металл

## Комплектация

Наименование	Количество
Камера	1
Руководство	1

## Гарантия

Срок гарантии на оборудование составляет 12 месяцев.

**Гарантийные обязательства не распространяются на изделие в следующих случаях:**

>Выход изделия из строя по вине покупателя (нарушения им правил эксплуатации, работа в недокументированных режимах, неправильная установка и подключение, превышение допустимой рабочей температуры, перегрев и т.д.);

>Наличие внешних и/или внутренних механических повреждений (замятых контактов, трещин, следов удара, сколов и т.д.), полученных в результате неправильной эксплуатации, установки или транспортировки;

>Наличие признаков ремонта неуполномоченными лицами;

>Наличие повреждений, полученных в результате аварий, воздействия на изделие огня, влаги, попадания внутрь корпуса насекомых, пыли, посторонних предметов и т.д.;

>Наличие повреждений, полученных в результате неправильного подключения изделия в электросеть и/или эксплуатации изделия при нестабильном напряжении в электросети, отклонение напряжения более 10%, а также отсутствия (или выполненного с отклонениями от стандарта) заземления;

>Наличие следов электрического пробоя, прогар проводников и т.д.

### Внимание:

Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров.

### Внимание:

Не пытайтесь разбирать камеру. Если камера неисправна, пожалуйста, обращайтесь к региональному торговому представителю или в технический сервис нашей компании.

## AHD камера



## FHD-DN2.0-FX

Благодарим Вас за использование нашего продукта. Перед включением камеры, пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство.

Мы используем новейшие технологии в изготовлении светочувствительной матрицы и процессора обработки изображения. Камера обладает высокой четкостью изображения, стабильной работой, защитой от сбоев и обеспечивает реальную цветовую гамму. Монтаж и настройка камеры просты и удобны.

## Типичные ошибки при монтаже

### Ошибка: Монтаж камеры на металлической поверхности.

Следствие: Нестабильная работа, зависания, перезагрузки, выход камер из строя.

Причины: Корпус камеры зачастую соединен с выходом «минус» схемы камеры. При монтаже на металлической поверхности на «минусе» камеры оказывается случайный потенциал, работа камеры при этом становится непредсказуемой.

Решение: Изолировать камеру от металлической поверхности, установив на пластиковую или деревянную прокладку.

Решение: Использовать незкранированную витую пару.

### Ошибка: Использование алюминиевого или комбинированного кабеля «витая пара»

Следствие: Нестабильная работа, работа только на расстоянии до 30-40 метров.

Причины: Низкое качество витой пары.

Решение: Не использовать алюминиевую витую пару.

### Ошибка: Подача питания 12В к устройству по длинному тонкому кабелю

Следствие: Нестабильная работа, работа только в дневное время.

Причины: Закон Ома. При подключении питания 12В через длинный тонкий провод, безжалостный закон Ома определяет падение напряжения на этом проводе. Камера нормально работает при напряжении до 9-10В (зависит от модели камеры, измеряется непосредственно на разъеме питания камеры)), т.е. падение напряжения не должно превышать 3В. Решение: Проложить более толстый кабель, перенести блок питания ближе к устройству.

### Ошибка: Установка купольных камер на улице рядом с источниками света.

Следствие: Неудовлетворительное качество изображения.

Причины: При установке купольных камер необходимо монтировать их таким образом, чтобы ночью на стекло камеры не попадал свет от фонарей, ламп, прожекторов и т.д. Из-за того, что у купольных камер стекло выполнено в виде полусферы, свет, попадающий на стекло, распространяется по всему стеклу, засвечивая изображение перед объективом.

Решение: При необходимости установить непрозрачный экран между камерой и источником света, использовать камеры типа Eyeball или цилиндр, у которых стекло – плоское.

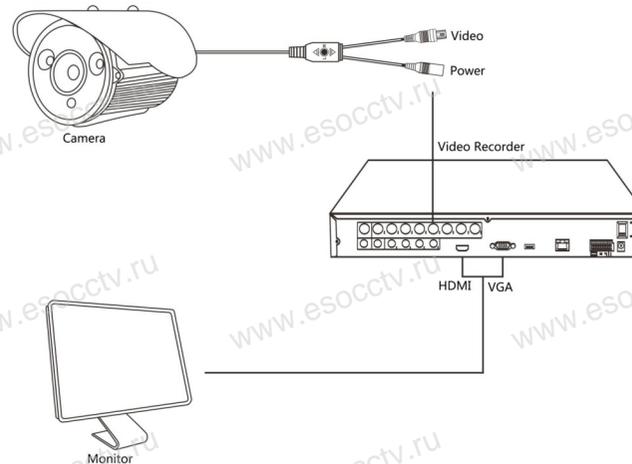
### Ошибка: Использование для питания видеорегистраторов источников бесперебойного питания 12В для CCTV

Следствие: Выход из строя жестких дисков.

Причины: Напряжение питания с выхода ИБП для CCTV может превышать 14В, оно напрямую подается на HDD. Производители жестких дисков нормируют питающее напряжение HDD как  $12В \pm 10\%$  (10.8...13.2В), превышение питающего напряжения может вызвать выход жесткого диска из строя или уменьшение ресурса работы.

Решение: Использовать ИБП на 220В, к которому подключать штатный блок питания.

## Подключение



## Меры безопасности

1. Перед использованием камеры, пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство и сохраните его для последующего использования.
2. Установка и демонтаж камеры должна производиться профессионалами в соответствии с инструкцией изготовителя.
3. Для предотвращения повреждения светочувствительной матрицы камеры, избегайте длительного прямого попадания в объектив интенсивного света.
4. Не трогайте непосредственно светочувствительную матрицу. Пожалуйста, закрывайте камеру пылезащитным чехлом, когда она не используется.
5. Пожалуйста, для чистки камеры используйте сухую мягкую ткань. Если камера сильно загрязнена, используйте моющее средство в водном растворе и затем насухо вытрите камеру.
6. Не устанавливайте камеру в местах с повышенной влажностью или угрозой образования конденсата (например, под кондиционером).
7. Пожалуйста, при транспортировке, использовании и хранении камеры соблюдайте требуемую температуру и влажность.
8. В случае потери работоспособности камеры (например, повреждены разъемы, в камеру попала жидкость или посторонние вещества, запотевание изнутри и прочие ситуации отказа устройства), пожалуйста, обратитесь к производителю или в центр технического обслуживания (вы несете ответственность за самостоятельное техническое обслуживание или внесение конструктивных изменений в устройство).

## Технические проблемы и их устранение

### > Отсутствие картинки после подачи питания.

Возможны перебои напряжения – проверьте напряжение источника питания и полярность. Проверьте соединительный кабель и монитор на правильность подсоединения.

### > На изображении наблюдается рябь.

Возможно, причина в пульсации питающего переменного тока, необходимо отфильтровать паразитную составляющую источника питания. Также проверьте монитор и используемое периферийное оборудование.

### > Постоянное изменение цвета фона картинки.

Электромагнитное поле флуоресцентной лампы приводит к изменению цвета. Такое явление наблюдается у многих камер. Уменьшите количество флуоресцентных ламп или увеличьте расстояние между камерой и лампами.

### > Слишком смазанное изображение.

Нестабильное напряжение источника питания. Соединительные кабели подключены не правильно или имеют высокое сопротивление.



### Внимание:

- Электропитание должно пройти сертификацию безопасности (выходное напряжение, ток, полярность).
- Рабочая температура должна соответствовать требованиям данного оборудования.
- Установите устройства защиты от молнии или отключайте оборудование при начале грозы.
- Для захвата видео высокого качества и фотографий, пожалуйста, убедитесь, что линия передачи сигнала не испытывает наводок от соседних кабелей или оборудования, генерирующего сильное электромагнитное поле.
- При значительных дистанциях передачи сигнала используйте приемопередатчики.