

руководство пользователя



NVC-HC370HZL-2

noVus™

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	4
ВАЖНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....	5
1. ВВЕДЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КАМЕРЫ	7
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	7
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	8
3. ГАБАРИТЫ.....	9
4. НАЗВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ.....	9
5. УСТАНОВКА	9
6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	13
7. НАСТРОЙКА КАМЕРЫ	16

Технические изменения могут вноситься без предварительного уведомления. Сохраняется право на опечатки.

ВАЖНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

ПРОЧТИТЕ И СОХРАНИТЕ ИНСТРУКЦИИ

Прочтите руководство пользователя перед эксплуатацией оборудования. Сохраните руководство для использования в будущем.

ОЧИСТКА

Выключите устройство и выдерните шнур питания перед очисткой. Очистите прибор с помощью влажной ткани. Не используйте сильнодействующие чистящие средства или аэрозоли.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Не используйте дополнительные приспособления, если это не рекомендовано производителем, поскольку они могут нарушить функциональность устройства и стать причиной пожара, поражения электрическим током или травмы.

ВЛАЖНОСТЬ

Не используйте оборудование в непосредственной близости воды или других жидкостей.

АКСЕССУАРЫ

Оборудование должно быть установлено в безопасном и устойчивом месте. Вспомогательное оборудование, монтирующееся на стене или полке, необходимо устанавливать согласно инструкции производителя. Тяжелое оборудование следует передвигать, соблюдая осторожность. Неожиданные остановки, чрезмерные усилия и неровные поверхности могут стать причиной падения оборудования, что может привести к серьезным травмам персонала и повреждению оборудования и имущества.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Отверстия в оборудовании, если таковые имеются, предназначены для вентиляции, чтобы обеспечить надежное функционирование устройства, а также, чтобы защитить устройство от перегрева. Данные отверстия не допускается блокировать или закрывать.

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

Оборудование должно работать от источника питания, тип которого указан на маркировке. Если Вы не уверены в том, какой тип питания используется в месте установки оборудования, свяжитесь с поставщиком. При использовании оборудования, работающего от батареи, обратитесь к инструкции по эксплуатации.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ИЛИ ПОЛЯРИЗАЦИЯ

Оборудование, запитанное через поляризованную штепсельную вилку (вилку, у которой один контакт шире другого), можно подключить к сетевой розетке только в одном положении. Это выполнено в целях безопасности. Если Вы не можете полностью вставить вилку в розетку, попробуйте перевернуть ее и вставить другой стороной. Не пренебрегайте указанной защитой поляризованной вилки.

Дополнительное предупреждение: Если на штепсельной вилке, подводящей питание к оборудованию, три штекера (третий - заземление), то такая вилка подойдет только к сетевой розетке с заземлением. Это выполнено в целях безопасности. Не пренебрегайте защитой вилки с заземлением. Если ваша сетевая розетка не имеет штепсельного гнезда заземления, свяжитесь с местным электриком.

ЗАЩИТА ШНУРОВ И КАБЕЛЕЙ

Подводите кабели и шнуры питания таким образом, чтобы защитить их от повреждения при хождении по ним, а также при их возможном заземлении различными предметами, поставленными на них или вплотную к ним.

ГРОЗОЗАЩИТА

Для защиты оборудования во время грозы или при долговременном неиспользовании отключите устройство от сетевого питания. Отсоедините все антенны или кабельные системы, которые могут быть подключены к оборудованию. Это предотвратит повреждение оборудования во время грозы или скачков напряжения в сети.

ПЕРЕГРУЗКА

Не перегружайте настенные розетки удлинителями, поскольку это может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Не пытайтесь производить обслуживание видео монитора или оборудования самостоятельно, поскольку снятие защитных крышек может подвергнуть Вас риску высокого напряжения или другим опасностям. Все обслуживание должно производиться квалифицированным обслуживающим персоналом.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Данный продукт произведен в соответствии с требованиями директив: 89/336/ЕЕС, 93/68/ЕЕС.

Ответственность за нанесение знака CE несет Novus Security sp. z o.o.

Любые изменения или модификации, не одобренные в явной форме производителем, могут лишить пользователя права эксплуатировать данное оборудование.

1. ВВЕДЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КАМЕРЫ

Цветная камера 1/4", CCD, 22-кратный зум, процессор DSP, специально для телевизионной системы замкнутого типа и систем безопасности и наблюдения.

- Камера ALL-IN-ONE (“все в одном”): Автофокус / объектив / влагозащитный кожух
- 1/4 дюйма построчный перенос, преобразователь изображения Super HAD CCD
- Возможность масштабирования до 242X (оптическое: 22X / цифровое: 11X)
- Сверхчувствительность при минимальном освещении 0.005 лк @F1.6 (медленная скорость затвора)
- Функции: режим медленного затвора, WDR (расширенный динамический диапазон), DIS (цифровой стабилизатор изображения), DNR (система динамического шумоподавления), AWB (автоматический баланс белого), AE (автоматическая экспозиция), AGC (снижение уровня фонового шума), BLC (компенсация яркого света), OSD (управление через экранное меню),
- CAM ID (идентификатор камеры), цифровое масштабирование ("зум"), NEGA/POGI (негатив/позитив), B/W (обесцвечивание), MIRROR (зеркальное отображение), PIP (картинка в картинке),
- FREEZE (стоп-кадр), FLICKERLESS (коррекция мерцания изображения)
- Невероятное соотношение сигнал/шум (S/N) 52dB с поддержкой цифровой технологии снижения шумов DNR
- Питание от источника напряжения переменного тока 24 В или постоянного тока 12 В
- Гибкие настройки ракурса камеры
- Прочная, компактная камера, предназначенная для установки в любых местах (внутри помещений/снаружи, степень защиты кожуха IP 66)
- Шарнирное крепление опоры камеры
- Скрытый кабель
- Встроенный противотепловой и противосолнечный козырек дает возможность размещать камеру под прямыми солнечными лучами

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВХОДИТ:

1. Камера - 1 шт.
2. Руководство по установке - 1 шт.
3. Компоненты для установки камеры
4. *Опция: пульт управления (ключ A/D)

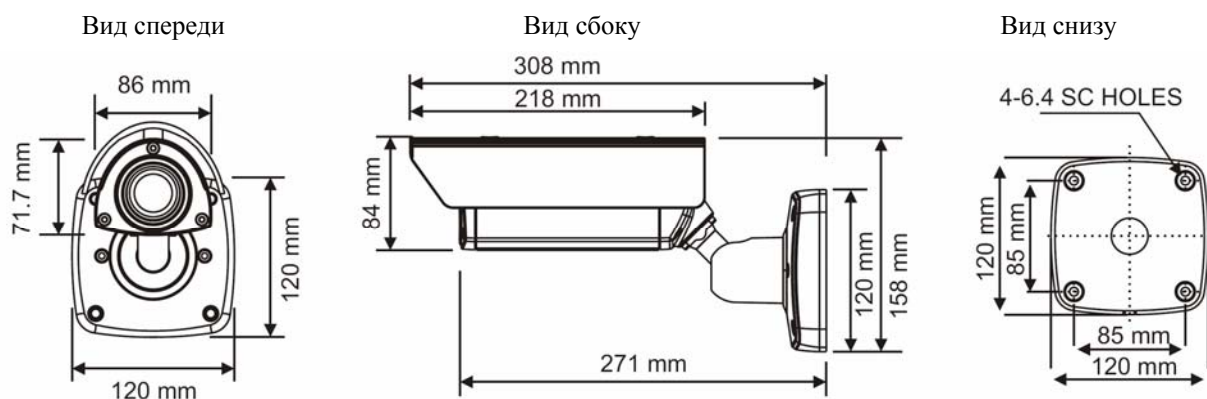
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Преобразователь изображения	1/4" Super-HAD Color CCD
Эффективное число пикселей	752 x 582
Уровень выхода видеосигнала	BNC, 1.0 Vp-p, 75Ω
Горизонтальное разрешение	480 ТВЛ
Минимальная освещенность	0,3 лк x (низкая скорость затвора: 0.005 лк)/F=1.6
Соотношение сигнал/шум видеосигнала	52dB
Система сканирования	2:1 Interlace (чередование)
Объектив	22x масштабирование (видео автофокусировка (AF)), 3.9мм ~ 85.8мм
Масштабирование	22x оптическое, 11x цифровое
Система синхронизации	Внутренняя
OSD (управление через экранное меню)	ВКЛ/ВЫКЛ (функция OSD, масштабирование, меню)
Управление камерой	Протокол управления RS485 или ключ A/D
Внешнее управление объективом	МАСШТАБИРОВАНИЕ/ФОКУСИРОВАНИЕ, пост. ток от 3В до 12В
Режим фокусирования	Авто/ручной (удаление, приближение)
Автовывбор экспозиции	Авто / Диафрагма PRI (возврат) / AGC (снижение уровня фонового шума)/ вручную
Баланс белого	AWB (режим автоматического выбора баланса белого)/ в помещении/вне помещения/ вручную/ WAWB (широкодиапазонный режим автоматического выбора баланса белого)
Управление диафрагмой	Авто/вручную(F1.6~F32)
Управление AGC	Вкл. / Выкл.(30dB макс.)
Скорость затвора	1/50 ~ 1/10000
BLC (компенсация яркого света)	Default (по умолчанию) / ADJ Top (верхнее выравнивание) / ADJ Bottom (нижнее выравнивание) / Level (уровень) / Off (ВЫКЛ)
Низкая скорость затвора	1/25 сек. ~ 1сек.
WDR (большой динамический диапазон) / DIS (цифровой стабилизатор изображения)	Вкл. / Выкл.
Резкость	0 ~ 20 шагов
Яркость	0 ~ 90 шаги
Название	Отображение названия
ИДЕНТ. НОМЕР КАМЕРЫ (CAM ID)	0 ~ 255
Специальные эффекты	Цифровое масштабир., негатив/позитив, Ч/Б, зеркальное отображение, "картинка в картинке", стоп-кадр
МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Корпус	Алюминиевый корпус и пластиковая светозащитная бленда, степень защиты кожуха IP66
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	120мм x 120мм x 308мм
Вес	880 г
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Потребляемое напряжение	24 В перем. тока или 12 В пост. тока
Потребляемая мощность	Макс. 8 Вт
ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Рабочая температура	-10°C ~ +50°C *
Температура хранения	-20°C ~ +60°C
Рабочая влажность	0 ~ 96% (без конденсата)

* Микропроцессор (микроконтроллер), встроенный в устройство, требует начальную температуру выше -10 С, поэтому не устанавливайте камеру там, где температура окружающей среды ниже -10 С. Обогреватель, встроенный в камеру, позволяет ей функционировать даже при -20°C.

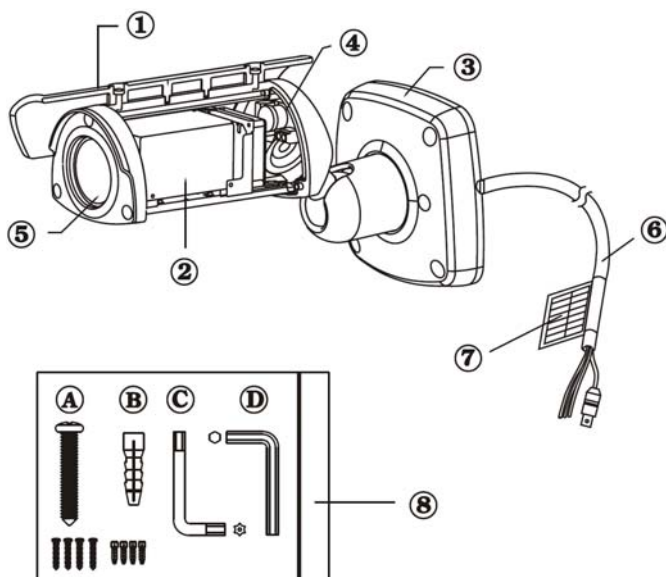
© Copyright 2005, Novus Security Sp. z o.o. Все права защищены.

3. ГАБАРИТЫ



4. НАЗВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Осторожно выньте содержимое из коробки, и убедитесь в том, что ничто не пострадало во время перевозки.

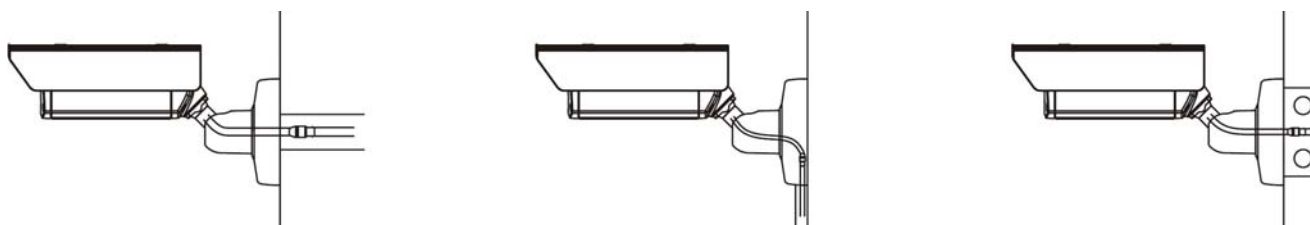


КОМПОНЕНТЫ КАМЕРЫ:

- (1) СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЙ КОЗЫРЕК
- (2) МОДУЛЬ КАМЕРЫ AF
- (3) КРЕПЕЖНОЕ ОСНОВАНИЕ
- (4) БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР
- (5) ОБОГРЕВАТЕЛЬ
- (6) СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ
- (7) ЯРЛЫК
- (8) КОМПЛЕКТ ДЛЯ МОНТАЖА
 - (A) МОНТАЖНЫЕ ШУРУПЫ TORX (M6X35.0)(4X)
 - (B) ПЛАСТИКОВЫЕ ДЮБЕЛИ (4X)
 - (C) КЛЮЧ TORX (T-20)(1X)
 - (D) Г-ОБРАЗНЫЙ ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ (1X)

5. УСТАНОВКА

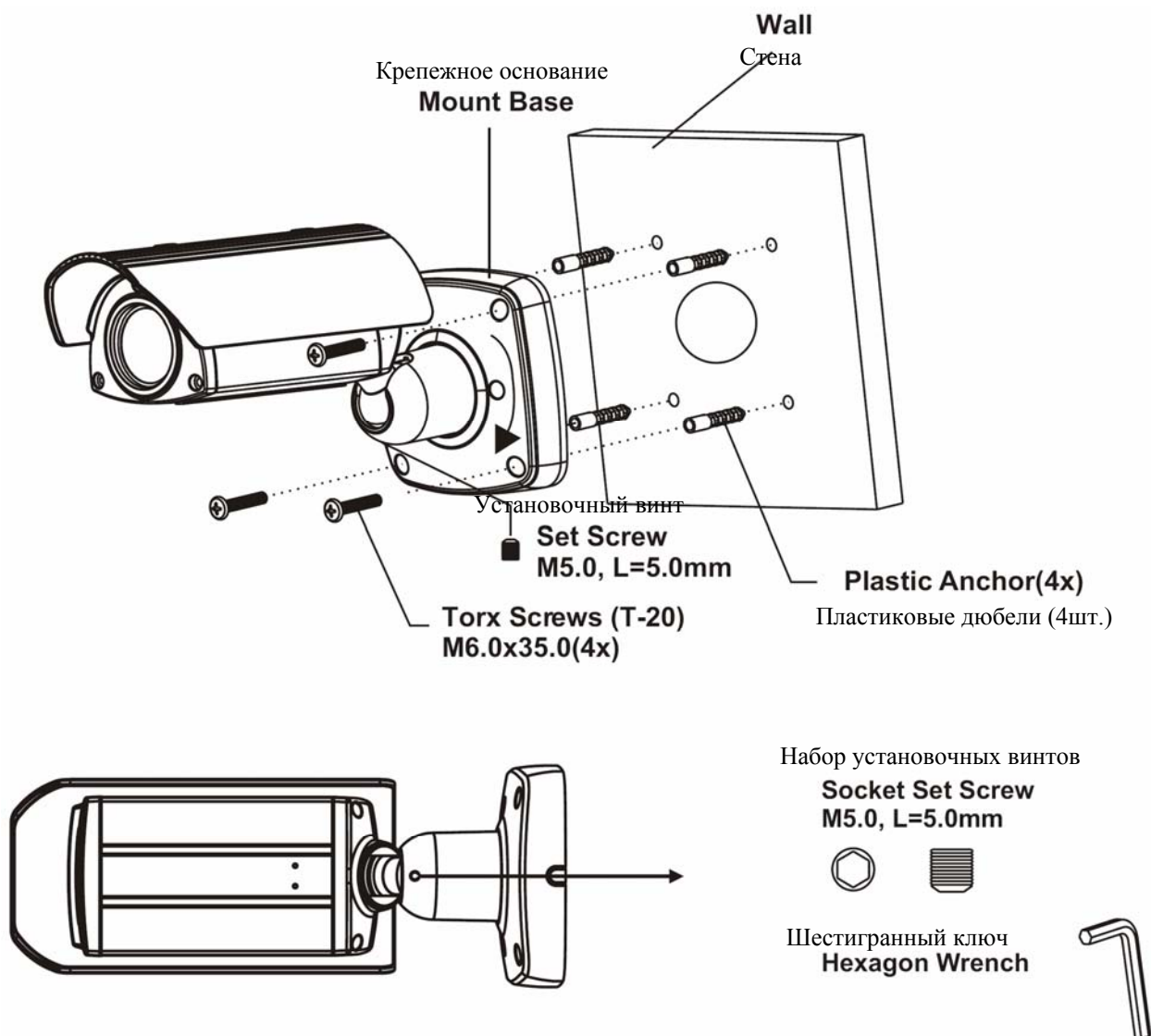
Установка камеры NVC-HC370HZZL-2 возможна тремя способами.



1. Кабель через стену с крепежным основанием.
2. Выпуск кабеля через отверстие кабельвода в крепежном основании.
3. Кабель через распределительную коробку с крепежным основанием.

5.1 КАБЕЛЬ ЧЕРЕЗ СТЕНУ С КРЕПЕЖНЫМ ОСНОВАНИЕМ

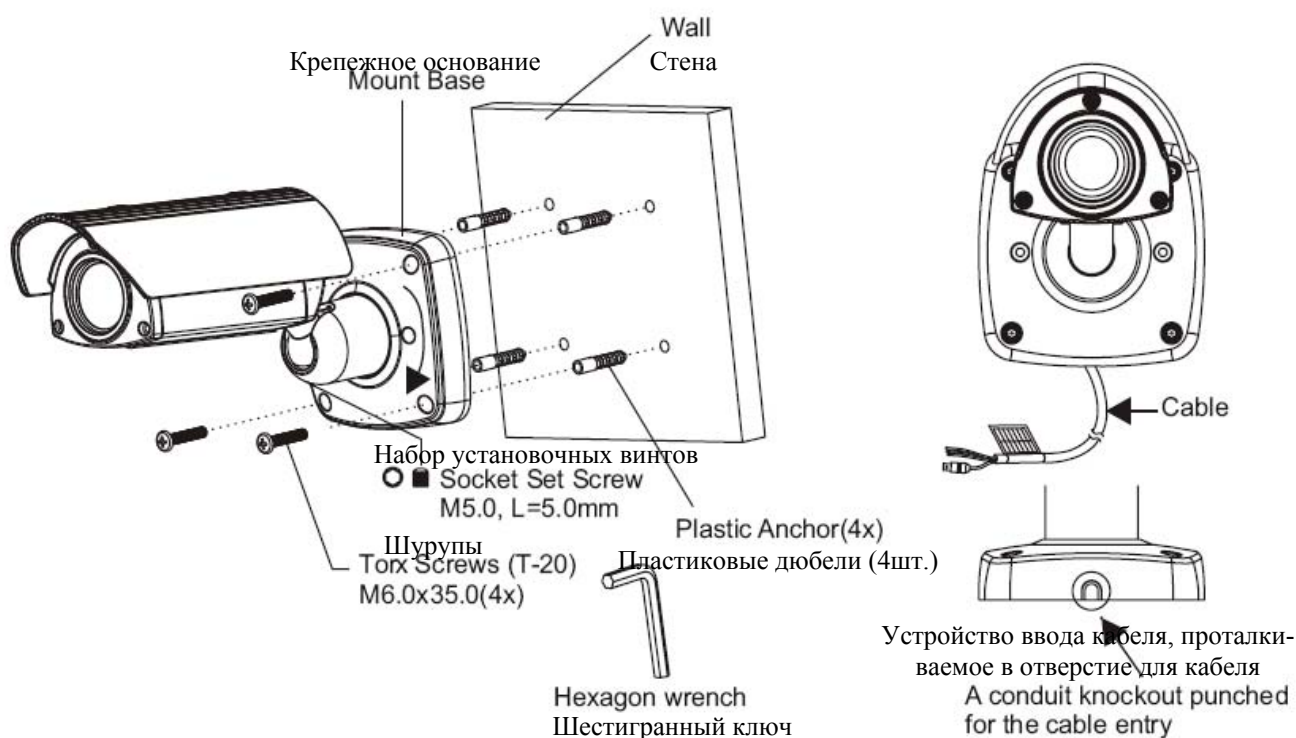
- A. Сделайте отверстие в месте крепежа, используя нижнюю часть крепежного основания в качестве шаблона.
- B. Вставьте в просверленное отверстие пластиковые дюбели.
- C. Подсоедините кабель BNC и коммуникационные линии.
- D. Совместите отверстия крепежного основания для шурупов с пластиковыми дюбелями.
- E. Прикрутите монтажные шурупы M6 Torx (T-20).
- F. Настройте камеру в вертикальной и горизонтальной плоскостях и зафиксируйте ее с помощью набора винтов и шестигранного ключа.



Тщательно уплотните основание по периметру с помощью силиконового каучука.

5.2 ВЫВОД КАБЕЛЯ ЧЕРЕЗ КАБЕЛЬВВОД КРЕПЁЖНОГО ОСНОВАНИЯ

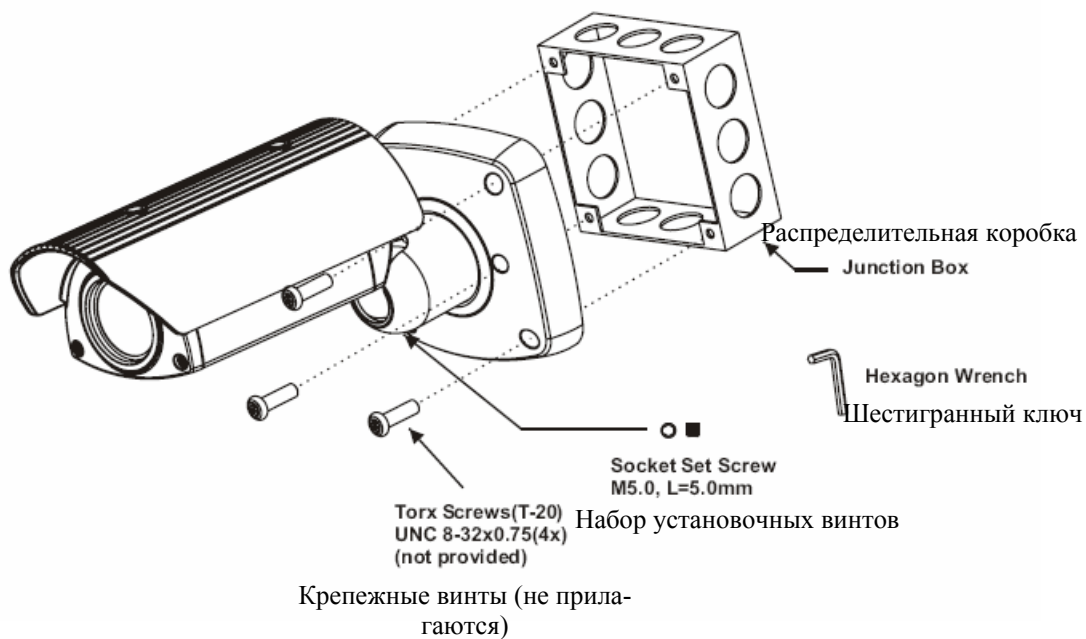
- A. Сделайте отверстия в месте крепежа, используя нижнюю часть основания в качестве шаблона.
- B. Вставьте в просверленные отверстия пластиковые дюбели.
- C. Подсоедините кабель BNC и коммуникационные линии.
- D. Совместите отверстия крепежного основания для шурупов с пластиковыми дюбелями.
- E. Удалите заглушку кабельввода.
- F. Прикрутите монтажные шурупы M6 Torx (T-20).
- G. Настройте камеру в вертикальной и горизонтальной плоскостях и зафиксируйте ее с



помощью набора винтов и шестигранного ключа.

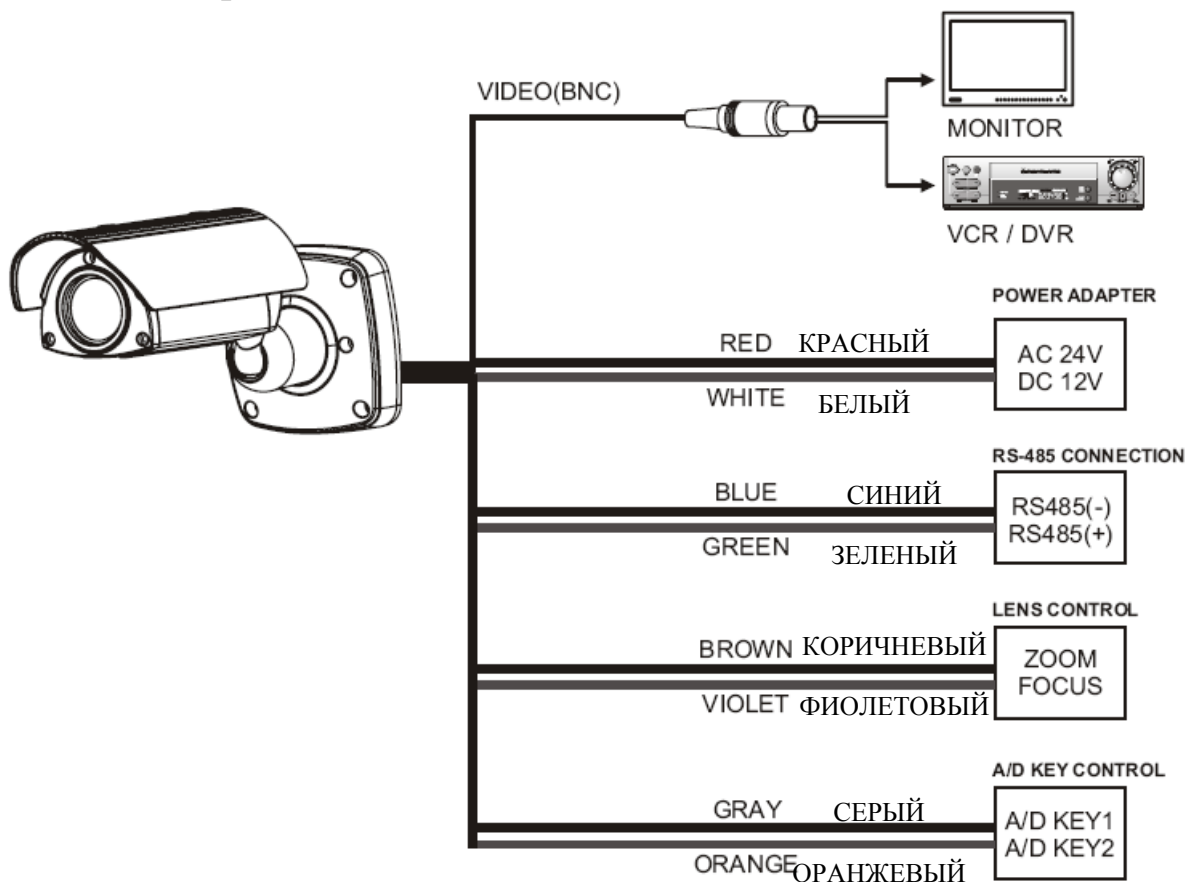
5.3 КАБЕЛЬ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ КОРОБКУ С КРЕПЕЖНЫМ ОСНОВАНИЕМ

Камера может крепиться на распределительной коробке с помощью крепежных винтов UNC # 8-32.

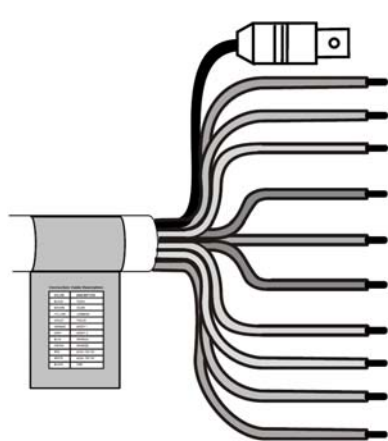


6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не следует подключать кабель питания до завершения всех остальных подключений. Если Вы полностью завершили подключение камер(-ы), излишки кабеля можно обрезать.



6.1 ЦВЕТНОЙ ВЫВОДНОЙ КАБЕЛЬ И НАКЛЕЙКА НА ДИСПЛЕЙ

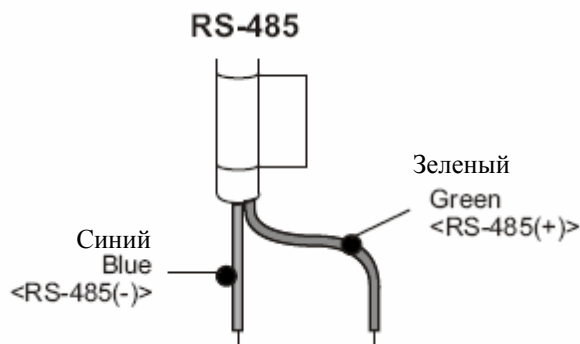


COLOR	DESCRIPTION
BLACK	VIDEO
BROWN	ZOOM
YELLOW	COMMON
VIOLET	FOCUS
ORANGE	ADKEY2
GRAY	ADKEY1
BLUE	RS485(-)
GREEN	RS485(+)
RED	AC24/DC12V
WHITE	AC24/DC12V
BLACK	GND

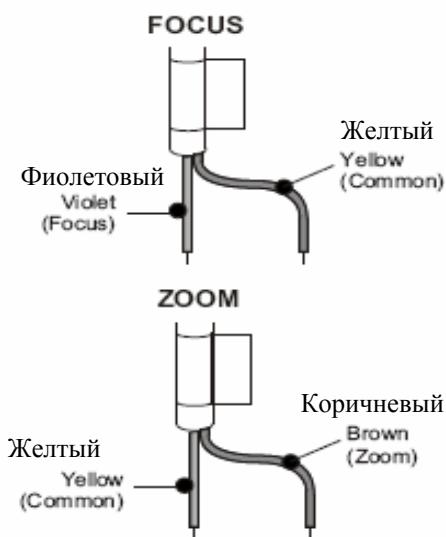
черный
коричневый
желтый
фиолетовый
оранжевый
серый
синий
зеленый
красный
белый
черный

6.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ RS-485

Подключение к RS-485: Камера может управляться дистанционно с помощью внешнего устройства или системы управления, такой как клавиатура управления, с использованием полудуплексного интерфейса RS485. Подключите маркер Rx+, Rx- к Tx+ и Tx- системы управления RS485.



6.3 ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТИВОМ



ФОКУСИРОВАНИЕ

ПРИБЛИЖЕНИЕ (+): Внешний источник питания пост. ток от 3В до 12В (фиолетовый)

GND "земля" (желтый)

УДАЛЕНИЕ (-) : GND (фиолетовый)

Внешний источник питания пост. ток от 3В до 12В разъем BNC (желтый)

МАСШТАБИРОВАНИЕ

ТЕЛЕ(+): Внешний пост. ток от 3В до 12В (коричневый)

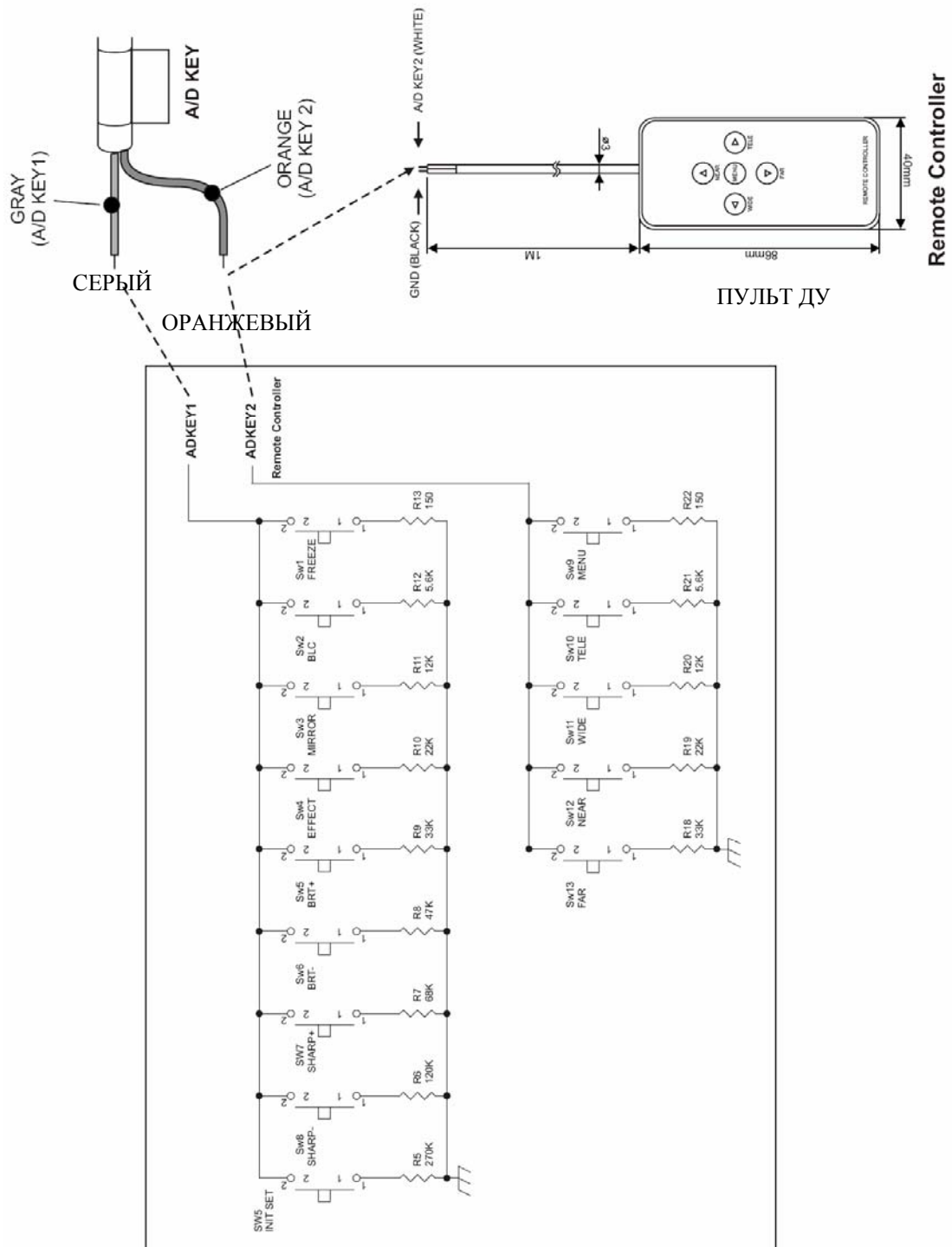
GND (желтый)

ШИРИНА(-) : GND (коричневый)

Внешний пост. ток от 3В до 12В (желтый)

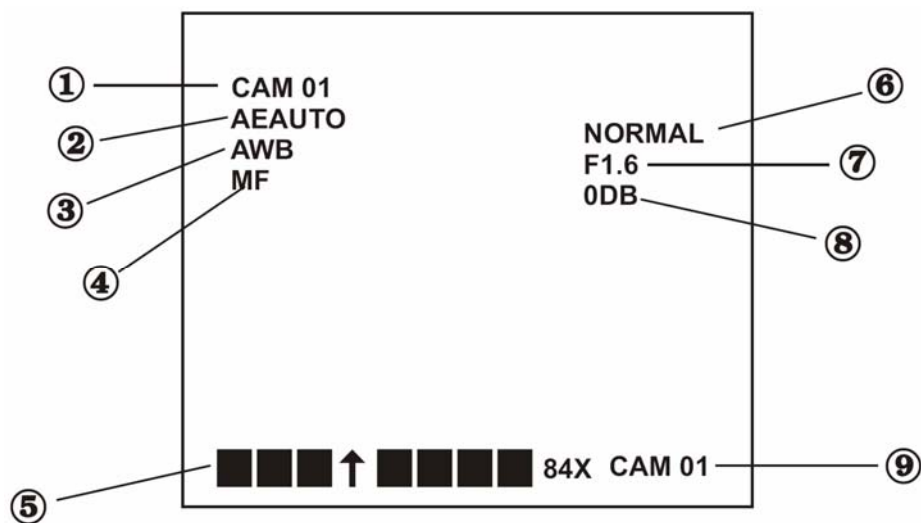
6.4 ВНЕШНЕЕ УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ (ПУЛЬТ)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ



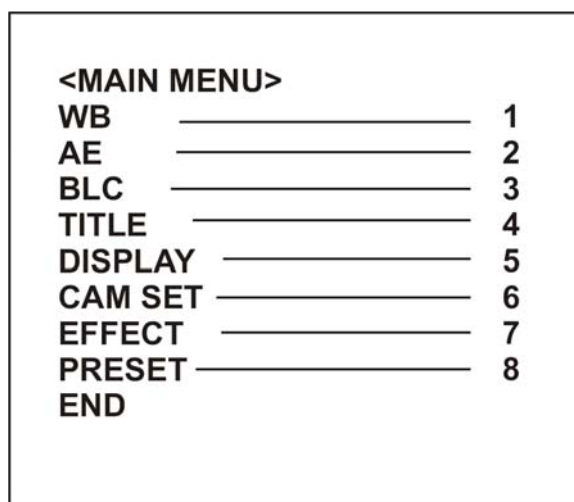
7. НАСТРОЙКА КАМЕРЫ

7.1 УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ МЕНЮ ГЛАВНОГО ЭКРАНА (OSD)



- (1) Название камеры.
- (2) Состояние автовыбора экспозиции.
- (3) Состояние автовыбора баланса белого.
- (4) Состояние режима фокусирования.
- (5) Состояние положения масштабирования, яркости или контрастности.
- (6) Состояние скорости затвора.
- (7) Состояние диафрагмы.
- (8) Состояние AGC (снижение уровня фонового шума)
- (9) Идентификационный номер камеры.

7.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ



7.2.1 WB (БАЛАНС БЕЛОГО)

AWB	режим автоматического выбора баланса белого.
INDOOR	режим баланса белого внутри помещений.
OUTDOOR	режим баланса белого вне помещений.
MANUAL	режим ручной настройки. Пользователь может менять увеличение R и B вручную. Чтобы изменить увеличение R и B, используйте клавиши "NEAR" (близко) и "FAR" (далеко). Для сохранения изменений нажмите клавишу MENU (меню).
WAWB	Широкодиапазонный режим автоматического выбора баланса белого.

7.2.2 AE (АВТОВЫБОР ЭКСПОЗИЦИИ)

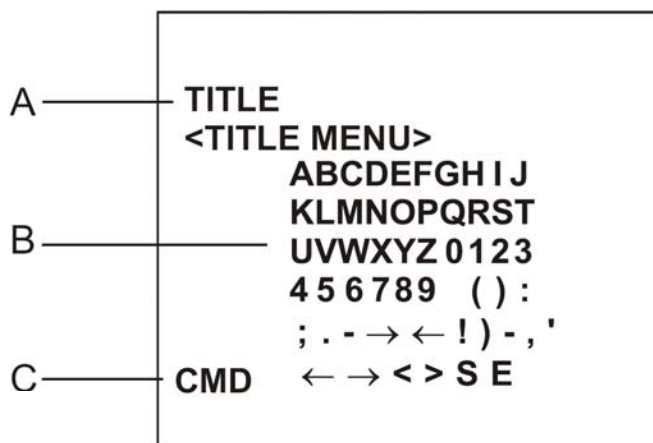
AUTO	Режим автовыбора экспозиции. (диафрагма, затвор, AGC)
IRIS PRI	Режим диафрагмы установлен как приоритетный в автовыборе экспозиции.
SHUTTER PRI	Режим затвора установлен как приоритетный в автовыборе экспозиции.
AGC	Снижение уровня фонового шума ВКЛ/ВЫКЛ.
MANUAL	Ручной выбор экспозиции (диафрагма, затвор, усиление)
LOW-SHUT	Отображение режима низкой скорости затвора. (Режим может быть изменен в меню предустановок PRESET)

7.2.3 BLC (КОМПЕНСАЦИЯ ЗАДНЕГО СВЕТА)

DEFAULT	Настройки по умолчанию. Центральное положение BLC.
ADJ TOP	Пользователь может корректировать зону BLC в направлении влево и/или вверх.
ADJ BOTTOM	Пользователь может корректировать зону BLC вправо и/или вниз.
LEVEL	Пользователь может корректировать уровень BLC (0~+90). Уровень 30 установлен по умолчанию.
OFF	BLC отключена.

7.2.4 TITLE (НАЗВАНИЕ)

- A. Название
- B. Таблица символов
- C. Командная строка
 - ← Переместить влево
 - Переместить вправо
 - < Удалить предыдущий символ
 - > Удалить предыдущий символ
 - S Сохранить название
- E. Выход



7.2.5 DISPLAY (ОТОБРАЖЕНИЕ)

DISP0	Отображает только название и ID (ид. номер) камеры.
DISP1	Отображает ID камеры и кратность увеличения.
DISP2	Отображает состояние всех камер.
DISPLAY MODE	ВЫКЛ, ВКЛ и "pushon" (при нажатой клавише отображение включено).

7.2.6 CAM SET (НАСТРОЙКА КАМЕРЫ)

ID	Выбор ID камеры. (0~255)
BPS	Выбор скорости передачи серийного порта (2400/4800/9600/19200).
BRIGHTNESS	Пользователь может регулировать уровень яркости (0 ~ +90) level уровень 30 установлен по умолчанию.
SHARPNESS	Пользователь может регулировать уровень контрастности (0 ~ 20), уровень 10 установлен по умолчанию.
DISTANCE	Выберите минимальное фокусное расстояние до объекта (0.1/ 1.0 / 1.5 / 2.5 / 6.0 м).
MAX LOWSHUT	Выберите максимально низкое значение скорости затвора (x2, x4, x8, x16, x32, x60).
PROTOCOL	Выберите рабочий протокол. COMMAND : Камера управляется командами через интерфейсный порт RS-232C. NOVUS-C1 : Протокол NOVUS-C1. PELCO-D : Протокол Pelco-D. PELCO-P : Протокол Pelco-P.
SAVE PROTOCOL & BPS	Сохранить протокол и значения БИТ/СЕК .

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Вы можете выбрать меню BPS, подходящее к протоколу клавиатуры.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: При изменении меню BPS или PROTOCOL необходимо выбрать меню PROTOCOL и BPS. Изменения меню BPS или PROTOCOL не сохраняются, если не выбрать функцию «сохранить» (save) меню PROTOCOL и BPS.

7.2.7 EFFECT (СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ)

D_ZOOM	Цифровое масштабирование ВКЛ/ВЫКЛ.
NEGA/POGI	Выбор негативного или позитивного изображения.
B/W	Выбор цветного и черно-белого изображения.
MIRROR	Выбор правого, левого изображения для зеркального отображения.
PIP	Включение/выключение функции «картинка в картинке»
FREEZE	Выбор между реальным изображением и стоп-кадром

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Режим стоп-кадра автоматически выключается при активировании функций масштабирования и фокусирования.

7.2.7 PRESET (ПРЕДУСТАНОВКА)

FOCUS	Выбор автоматического, ручного режима и режима PUSH AUTO.
INIT	Выбор режима инициализации параметров камеры (DEFAULT (ПО УМОЛЧАНИЮ) / PRESET (ПРЕДУСТАНОВКА)).
LOAD	Загрузка параметров по умолчанию или параметров предварительной настройки камеры (DEFAULT/PRESET).
SAVE	Сохранение предустановленных параметров камеры.
DNR	Режим цифровой технологии снижения шумов Вкл./Выкл.
SHOT	Выбор обычного режима, режимов DIS, WDR, или Low-Shutter. - DIS (цифровой стабилизатор изображения) - WDR(большой динамический диапазон) - Low-Shutter (медленный затвор)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В режиме WDR или Low-Shutter характеристики функции AF и качество изображения могут ухудшиться.
Функция DIS действует в режиме цифрового масштабирования (D.Zoom) X 2.
Функция DNR не работает в положение freeze и режимах Low-Shutter и WDR.
Функция WDR не эффективна в положении freeze .

noVus™

NOVUS Security Sp. z o.o.

ул. Пулавска 431, 02-801 Варшава, Польша
тел.: (22) 546 0 700, факс: (22) 546 0 719

www.novuscctv.com