



## **Телекамера STC-3690 ULTIMATE**



## **Руководство по эксплуатации**

**2012 г.**

## Преимущества

1. Разрешение 700 ТВЛ в черно-белом режиме и 600 ТВЛ в цветном режиме.
2. Управление всеми функциями с помощью экранного меню.
3. Функция Smart IR.
4. Возможность выбора объектива: 3.5 - 16 мм, 6 - 50 мм (версия LR), 10 - 100 мм (версия SLR)

## Меры предосторожности

Для безопасной эксплуатации следуйте приведенным ниже инструкциям.

### Информация

Для безопасной работы камеры внимательно ознакомьтесь с предлагаемым Руководством по эксплуатации, прежде чем выполнять работы по установке.

**ВНИМАНИЕ:** указывает на опасность серьезных телесных повреждений или смерти.



**ОСТОРОЖНО:** указывает на опасность телесных повреждений или повреждения имущества



### ВНИМАНИЕ

1. Не разбирайте устройство самостоятельно. В случае возникновения проблем с устройством обратитесь в службу технической поддержки или к поставщику оборудования.
2. Используйте только стабилизированный источник питания.
3. Не разбирайте и не меняйте конструкцию камеры. Это может привести к пожару, поражению электрическим током и другим опасным последствиям.

В целях защиты окружающей среды для утилизации устройства в конце срока эксплуатации пользуйтесь услугами организаций по утилизации и переработке отходов.

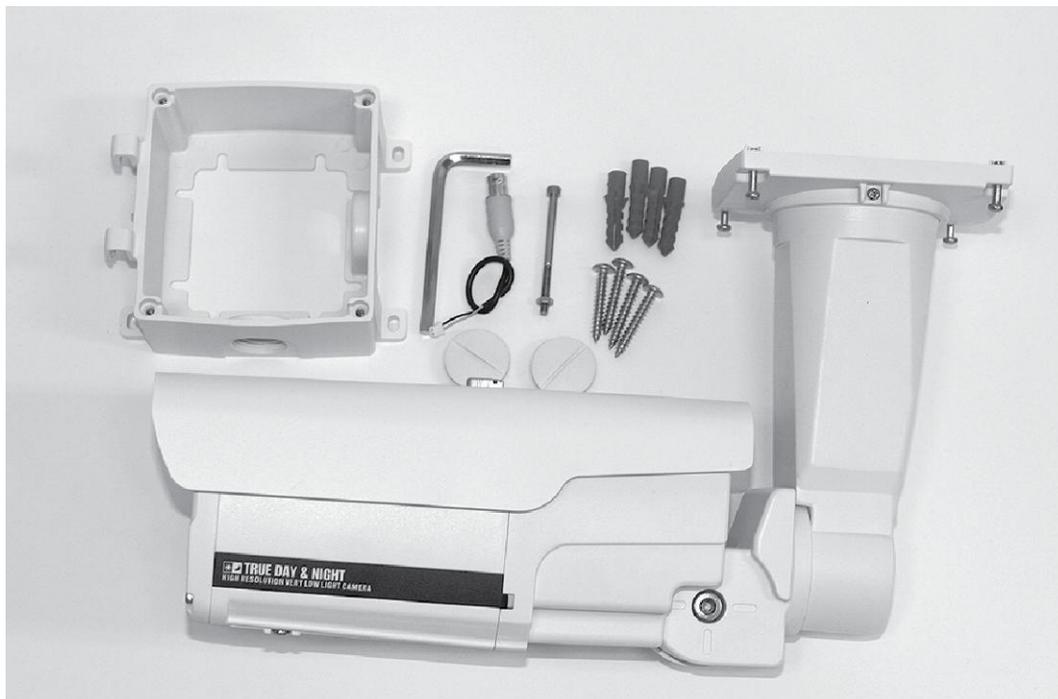


## Содержание

Преимущества .....	1
Меры предосторожности.....	1
Комплект поставки.....	3
Настройка.....	4
Установка .....	5
Порядок монтажа.....	6
Настройка средств управления .....	7
Настройка меню.....	8
Описание меню.....	9
Поиск и устранение неисправностей .....	20
Габариты .....	21
Гарантийное обслуживание .....	23

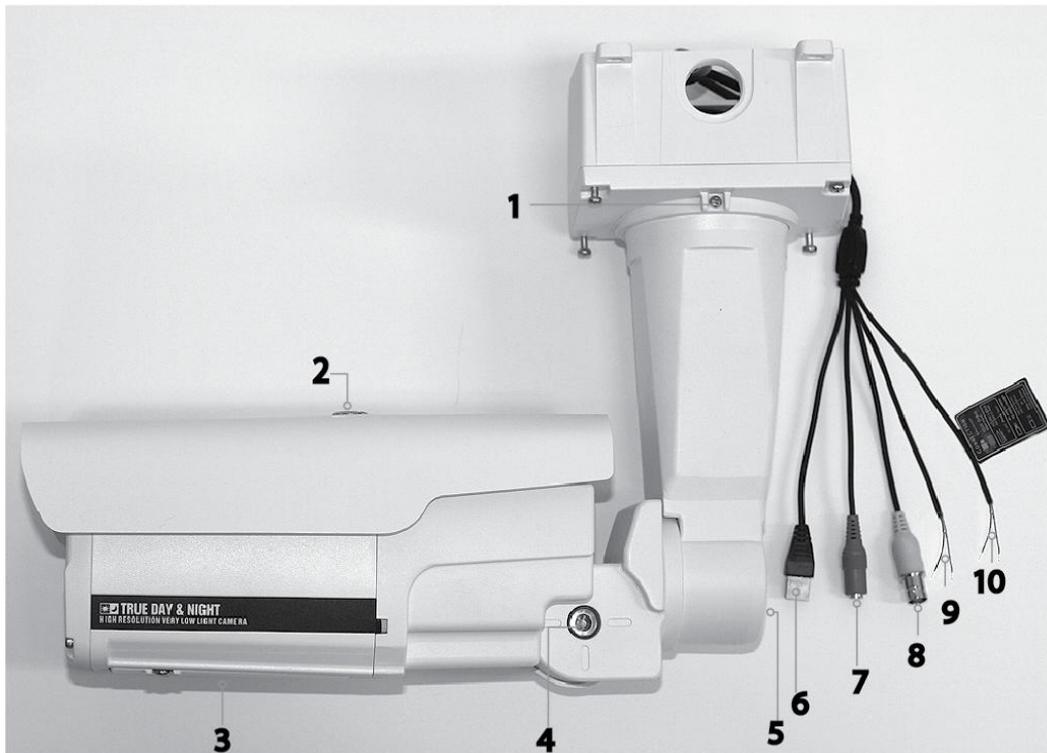
## Комплект поставки

Откройте коробку и проверьте ее содержимое



1. Распределительная/монтажная коробка
2. Ключ
3. Дополнительный видеокабель
4. Соединительный винт распределительной коробки
5. Дюбель – 4 шт.
6. Винт – 4 шт.
7. Заглушка – 2 шт.
8. Камера
9. Руководство по эксплуатации

## Настройка



1. 3-осевое крепление
2. Регулятор положения козырька
3. Панель управления (фокусировка объектива, микропереключатели, экранное меню)
4. Регулировка наклона
5. Регулировка поворота
6. Подключение питания 24 В переменного тока (рекомендуется 2.5А)
7. Подключение питания 12 В постоянного тока (рекомендуется 2.5А)
8. Видеовыход
9. RS-485: Данная опция не представлена для российского рынка
10. MD (Тревожный выход): Данная опция не представлена для российского рынка

## Установка



Регулировка наклона



Регулировка поворота



3-осевое крепление



Очень точная регулировка кронштейна (шаг 3°)



Возможность крепления к потолку



Возможность крепления к стене

## Порядок монтажа



Приложите распределительную коробку к стене или потолку



Привинтите, пользуясь наружными монтажными отверстиями



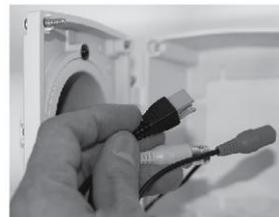
Или привинтите, пользуясь внутренними монтажными отверстиями



Вставьте соединительный винт



Ваши руки будут свободны



Подсоедините провода



Расположите кабели внутри коробки



Закройте распределительную коробку



Завинтите винты на крышке распределительной коробки

## Настройка средств управления



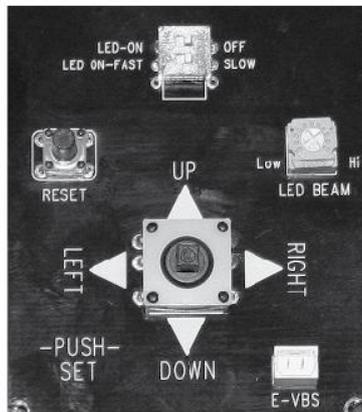
Отвинтите болты



Откройте дверцу панели управления

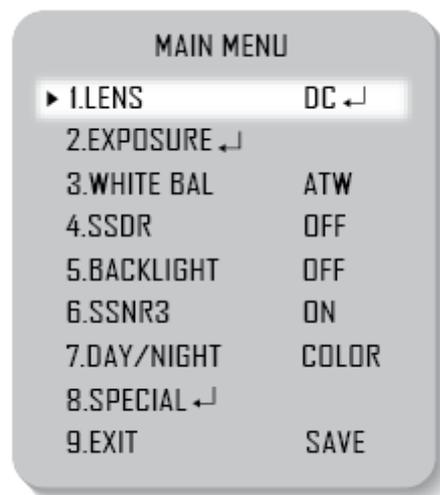
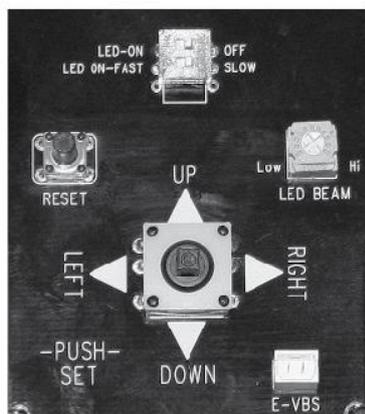


Отрегулируйте зум и фокус.  
Просто передвиньте рычаг (не используйте винты).  
Патент #2010-3595



1. LED-ON/OFF: позволяет включить/выключить инфракрасные светодиоды
2. LED ON-FAST/SLOW:  
FAST: включение светодиодов при 6 лк  
SLOW: включение светодиодов при 3 лк  
Более детальная настройка выполняется в экранном меню.
3. RESET: Используется только для IP-версии камеры
4. LED BEAM Low/Hi :  
При наблюдении объектов на расстоянии свыше 20 м рекомендуется положение Hi
5. Джойстик: PUSH-SET-OSD (нажать кнопку «НАСТРОЙКА» (SET), чтобы открыть экранное меню)
6. E-VBS: дополнительный видеовыход для монитора

## Настройка меню



- Нажмите кнопку настройки SET, чтобы открыть меню
  - Пиктограмма  указывает на наличие субменю. Чтобы открыть субменю, нажмите кнопку настройки.
  - Пиктограмма --- указывает на то, что в соответствии с выбранными установками функция недоступна.
1. Вверх (UP) и вниз (DOWN): перемещение курсора
  2. Влево (LEFT) и вправо (RIGHT): изменение значения
  3. Влево и вправо > нажатие кнопки SET > вход в меню > изменение значения
  4. Завершение: нажатие кнопки SET > возврат к предыдущему меню

## Схема меню

ГЛАВНОЕ МЕНЮ (MAIN MENU)	
ОБЪЕКТИВ (LENS)	· DC · VIDEO · РУЧНОЙ (MANUAL)
ЭКСПОЗИЦИЯ (EXPOSURE)	· ЯРКОСТЬ (BRIGHTNESS) · ЗАТВОР (SHUTTER) · АРУ (AGC) · ПОВЫШЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (SENS-UP) · ВОЗВРАТ (RETURN)
БАЛАНС БЕЛОГО (WHITE BALANCE)	· ATW · УЛИЦА (OUTDOOR) · ПОМЕЩЕНИЕ (INDOOR) · РУЧНОЙ (MANUAL) · AWC · НАСТРОЙКА (SET)
ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН (SSDR)	· ВЫКЛ (OFF) · ВКЛ (ON)
КОМПЕНСАЦИЯ ВСТРЕЧНОЙ ЗАСВЕТКИ (BACKLIGHT)	· ВЫКЛ (OFF) · ВКЛ (ON)
ЦИФРОВОЕ ШУМОПОДАВЛЕНИЕ (SSNR3)	· ВЫКЛ (OFF) · ВКЛ (ON)
«ДЕНЬ-НОЧЬ» (DAY/NIGHT)	· ЦВЕТНОЙ (COLOR) · Ч-Б (BW) · АВТО (AUTO)
СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (SPECIAL)	· НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (IMAGE ADJ) · МОНИТОР (MONITOR) · НАЗВАНИЕ КАМЕРЫ (CAM TITLE) · СИНХРОНИЗАЦИЯ (SYNC) · ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ (MOTION DET) · СКРЫТАЯ ЗОНА (PRIVACY) · DIS · ЯЗЫК (LANGUAGE) · ВОЗВРАТ (RETURN)
ВЫХОД (EXIT)	· СОХРАНИТЬ (SAVE) · НЕ СОХРАНЯТЬ (NOT SAVE) · СБРОС (RESET)

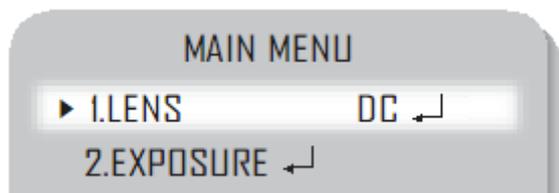
## Описание меню

### ОБЪЕКТИВ

Если объектив входит в комплект поставки, то это объектив с DC-управлением.

С помощью этой функции меню можно управлять яркостью изображения.

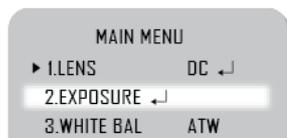
1. Откройте экран меню НАСТРОЙКА (SETUP), с помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ выберите опцию меню «ОБЪЕКТИВ» (LENS), перемещая стрелку на дисплее так, чтобы она указывала на строку «ОБЪЕКТИВ» (LENS).
2. Пользуясь кнопками ВЛЕВО и ВПРАВО, выберите тип используемого объектива.



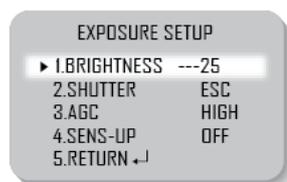
- DC / Video: Выберите объектив с автоматической диафрагмой.  
В случае выбора режима DC для управления объективом Вы можете выполнять регулировку минимальной и максимальной скорости электронного затвора.
- Ручной (Manual): Выберите ручное управление объективом.
- 3. Для каждого режима управления объективом предлагаются субменю, перечисленные ниже.
  - Яркость (Brightness) - (DC, Ручной): регулировка яркости изображения.
  - Уровень (Level) - (VIDEO): Регулировка уровня видеосигнала управления диафрагмой; чем выше уровень сигнала, тем ярче изображение.
  - Регулировка фокуса (FOCUS ADJ.) – (DC, VIDEO): Для правильной настройки фокуса объектива DC и VIDEO требуется использовать режим «Настройка фокуса» (Focus Settings) в меню каждого типа объектива. Активируйте режим «Настройка фокуса» (Focus Settings), отрегулируйте фокус объектива, после чего деактивируйте режим настройки фокуса. (Для объектива типа VIDEO требуется выполнить дополнительное действие: в режиме «Настройка фокуса» войти в субменю и изменить скорость затвора для регулировки яркости объектива).
  - Скорость диафрагмы (IRIS SPEED) - (DC): Регулировка скорости управления диафрагмой объектива типа DC. Если скорость управления слишком низкая или высокая, используйте это меню для регулировки скорости.

- ✓ При использовании объектива типа VIDEO, сначала настройте функцию VR объектива, о которой речь пойдет ниже, а затем настройте фокус с помощью меню «Регулировка фокуса» (FOCUS ADJ.).
- ✓ Если при использовании объектива DC наблюдается мерцание изображения, выберите для затвора установку автоматической коррекции мерцания (A.FLK).
- ✓ Некоторые объективы могут работать некорректно в зависимости от настройки уровня яркости (BRIGHTNESS LEVEL).
- ✓ При использовании объектива с автоматическим Video-управлением диафрагмой:
  1. Правильно выполните настройку разъема ALC на объективе. Обычно следует выбирать установку AV (Средний).
  2. Он может не работать должным образом в зависимости от установленного объектива. Выберите оптимальное значение Level VR объектива.
  3. Для АРУ (AGC) выберите установку «Выкл» (OFF) и выберите нужную яркость в опции Lens VR.
  4. Отрегулируйте Lens VR, настройте яркость (BRIGHTNESS), а затем убедитесь, что яркость изменилась, как требуется. Если нет, снова отрегулируйте Lens VR.

## ЭКСПОЗИЦИЯ



1. Откройте экран меню НАСТРОЙКА (SETUP). Выберите пункт «ЭКСПОЗИЦИЯ» (EXPOSURE), пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку «ЭКСПОЗИЦИЯ» (EXPOSURE).
2. Выберите желаемый режим с помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ.



- **ЗАТВОР (SHUTTER):** Можно выбрать автоматическое или ручное управление затвором.
  - --- : Фиксированная скорость затвора 1/60 с (1/50 с).
  - **АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ МЕРЦАНИЯ (A.FLK):** Выберите эту опцию, если наблюдается мерцание, которое может возникнуть в случае конфликта частот.
  - **ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАТВОРОМ (ESC):** Выберите эту опцию для автоматического управления скоростью затвора. В случае выбора опции ESC управление скоростью затвора выполняется автоматически в зависимости от окружающего освещения предмета.
  - **РУЧНОЙ (MANUAL):** Вы можете управлять скоростью затвора вручную (1/60 ~ 1/120,000).

- ✓ При использовании объектива типа DC выберите для затвора установку автоматической коррекции мерцания (A.FLK), если наблюдается мерцание изображения.
- ✓ Если после выбора функции «Внутренняя синхронизация» (Internal Synchronization Type) для опции «ЗАТВОР» (SHUTTER) выбрана установка ESC, может возникать нестабильность изображения, если камера направлена на яркий источник люминесцентного излучения. Поэтому будьте внимательны при выборе положения камеры при ее установке.
- ✓ Если в пункте «ЗАТВОР» (SHUTTER) выбрана установка «РУЧНОЙ» (MANUAL) или «АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ МЕРЦАНИЯ» (A.FLK), функция SENS-UP будет деактивирована.

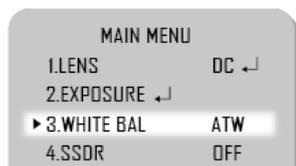
- **АРУ (AGC) (АВТОМАТИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА УСИЛЕНИЯ):** Чем выше уровень усиления, тем ярче экран, но выше уровень шума.
  - **ВЫКЛ (OFF):** Функция АРУ деактивирована.
  - **НИЗКИЙ (LOW):** Автоматическая регулировка усиления в диапазоне от 5,3 дБ до 32 дБ.
  - **ВЫСОКИЙ (HIGH):** Автоматическая регулировка усиления в диапазоне от 5,3 дБ до 37дБ.
- **НАКОПЛЕНИЕ КАДРОВ (SENS-UP):** Если активирован этот режим, в ночное время или при недостаточном освещении камера автоматически определяет уровень освещенности и обеспечивает четкое изображение.
  - **ВЫКЛ (OFF):** Функция НАКОПЛЕНИЕ КАДРОВ деактивирована.
  - **АВТО (AUTO):** Функция НАКОПЛЕНИЕ КАДРОВ активирована.
- **ВОЗВРАТ (RETURN):** Выберите этот пункт для сохранения изменений в меню ЭКСПОЗИЦИЯ (EXPOSURE) и возврата в меню НАСТРОЙКА (SETUP).

- ✓ Если в режиме «АВТО» ('AUTO') нажать кнопку НАСТРОЙКА (SET), можно регулировать яркость путем повышения или понижения скорости затвора (x2 ~ x512).
- ✓ Обратите внимание, что чем выше уровень шума, тем ярче изображение, но при этом повышается вероятность остаточного изображения.
- ✓ Появление шума, зернистое или белесое изображение в режиме НАКОПЛЕНИЕ КАДРОВ (SENS-UP) является нормальным.

## БАЛАНС БЕЛОГО

Используйте функцию баланса белого для регулировки цвета изображения.

1. Откройте экран меню НАСТРОЙКА (SETUP). Выберите пункт «БАЛАНС БЕЛОГО» (WHITE BAL.), пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку «БАЛАНС БЕЛОГО» (WHITE BAL.).
2. С помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ выберите желаемый режим.



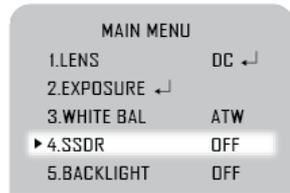
Выберите один из пяти режимов, в зависимости от необходимости.

- ATW: Выберите этот режим, если цветовая температура находится в диапазоне от 1700°K до 11000°K.
- УЛИЦА (OUTDOOR): Выберите этот режим, если цветовая температура находится в диапазоне от 1700°K до 11000°K (включая освещение от натриевой лампы).
- ПОМЕЩЕНИЕ (INDOOR): Выберите этот режим, если цветовая температура находится в диапазоне от 4500 °K до 8500 °K.
- РУЧНОЙ (MANUAL): Выберите этот режим для более точной регулировки баланса белого вручную. Сначала выполните настройку баланса белого в режиме ATW или AWC. Затем перейдите в режим РУЧНОЙ (MANUAL), более точно отрегулируйте баланс белого и нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET).
- AWC→SET: Для определения наиболее оптимального уровня освещенности в данных условиях направьте камеру на белый лист бумаги и нажмите переключатель «Настройка функции» (Function Setup). При изменении окружающих условий повторите настройку.

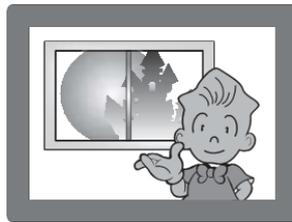
- ✓ Функция баланса белого может не работать должным образом при следующих условиях. В этом случае выбирайте режим AWC.
  1. Если цветовая температура фона объекта съемки находится за пределами контролируемого диапазона (например, чистое небо или закат).
  2. При тусклом освещении объекта съемки.
  3. Если камера направлена на источник люминесцентного освещения или установлена в точке с резкими изменениями освещения, функция баланса белого может работать нестабильно.

## ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН (SSDR)

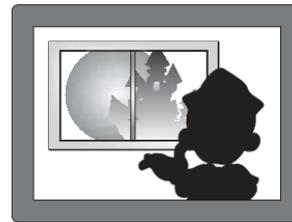
Функция ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН (SSDR) служит для освещения более темных участках изображения без изменения уровня освещенности более ярких участков в целях выравнивания общего уровня яркости изображения, в котором наблюдается резкий контраст между яркими и темными участками.



1. Откройте экран меню НАСТРОЙКА (SETUP). Выберите пункт «ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН» (SSDR), пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку SSDR.
2. Пользуйтесь кнопками ВЛЕВО/ВПРАВО для изменения уровня SSDR в субменю в зависимости от контраста между яркими и темными участками изображения.



КОМПЕНСАЦИЯ ВСТРЕЧНОЙ  
ЗАСВЕТКИ ВКЛЮЧЕНА

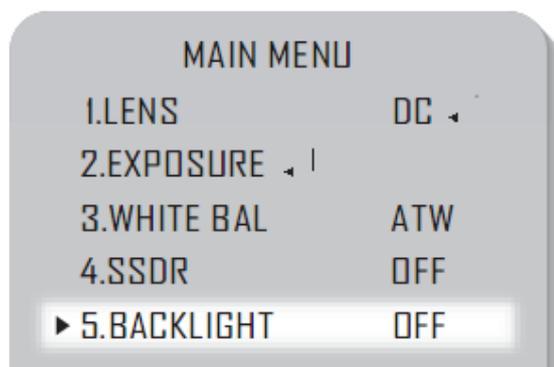


КОМПЕНСАЦИЯ ВСТРЕЧНОЙ  
ЗАСВЕТКИ ВЫКЛЮЧЕНА

## КОМПЕНСАЦИЯ ВСТРЕЧНОЙ ЗАСВЕТКИ

В отличие от традиционных телекамер, эта камера имеет конструкцию, позволяющую, благодаря использованию патентованного чипа X-GEN II, одновременно обеспечить четкое изображение объекта съемки и фона, даже при встречной засветке.

1. Откройте экран меню НАСТРОЙКА (SETUP). Выберите пункт «КОМПЕНСАЦИЯ ВСТРЕЧНОЙ ЗАСВЕТКИ» ('BACKLIGHT'), пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку «КОМПЕНСАЦИЯ ВСТРЕЧНОЙ ЗАСВЕТКИ» ('BACKLIGHT').



2. Пользуясь кнопками ВЛЕВО и ВПРАВО, выберите желаемый режим в зависимости от условий работы камеры.

- КОМПЕНСАЦИЯ ВСТРЕЧНОЙ ЗАСВЕТКИ (BLC): Позволяет пользователю выбрать желаемый участок изображения и видеть его более четко.
- КОМПЕНСАЦИЯ ЯРКОЙ ЗАСВЕТКИ (HLC): Если кадр содержит слишком ярко освещенные участки, например, светом автомобильных фар, многие детали изображения могут быть невидимы.
  - УРОВЕНЬ (LEVEL): регулировка уровня функции HLC.
  - ОГРАНИЧЕНИЕ (LIMIT): возможность изменения рабочего состояния.
  - ЦВЕТ/ТОН ЗОНЫ (MASK COLOR/TONE): изменение цвета / яркости невидимой зоны (черный, красный, синий, голубой, пурпурный)
  - ВВЕРХ/ВНИЗ/ВЛЕВО/ВПРАВО: настройка зоны компенсации.
- ВЫКЛ (OFF): не используется.

3. Пользуясь кнопками ВЛЕВО и ВПРАВО, выберите требуемый режим, и нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET).



Выберите опцию 'BLC', чтобы настроить зону, требующую коррективы, а затем отрегулируйте уровень



HLC: Позволяет пользователю изменять уровень, ограничение, цвет/тон и размеры зоны.

- ✓ Так как эффективность функции HLC может быть различной в зависимости от размера ярко освещенной зоны в кадре, для более эффективного использования функции HLC выбирайте оптимальный угол установки камеры.
- ✓ В темноте функция HLC активируется, только если зона яркого света превышает заданные размеры. В режиме НОЧНОЙ (NIGHT ONLY).
- ✓ Функция HLC не активируется при дневном освещении или при отсутствии яркого света в ночное время. В режиме НОЧНОЙ (NIGHT ONLY).

## ЦИФРОВОЕ ШУМОПОДАВЛЕНИЕ

Эта функция позволяет снизить уровень шумов фона в условиях низкой освещенности.



1. Откройте экран меню НАСТРОЙКА (SETUP). Выберите пункт «ЦИФРОВОЕ ШУМОПОДАВЛЕНИЕ» ('SSNR'), пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку 'SSNR'.
2. Пользуясь кнопками ВЛЕВО и ВПРАВО, выберите желаемый режим.
  - ВЫКЛ (OFF): Функция «ЦИФРОВОЕ ШУМОПОДАВЛЕНИЕ» (SSNR) деактивирована. Уровень шума не снижается.
  - ВКЛ (ON): Функция «ЦИФРОВОЕ ШУМОПОДАВЛЕНИЕ» (SSNR) активируется для снижения уровня шума.
3. Выберите установку «ВКЛ» ('ON') для функции «ЦИФРОВОЕ ШУМОПОДАВЛЕНИЕ» SSNR и нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET). Теперь Вы можете регулировать уровень снижения шума.

- ✓ Вы не сможете выбрать для функции SSNR установку «ВКЛ» ('ON') или «ВЫКЛ» ('OFF'), если выключен ('OFF') режим АРУ (AGC) в меню ЭКСПОЗИЦИЯ (EXPOSURE).
- ✓ При настройке уровня снижения шума в режиме SSNR следует учитывать, что чем более высокий уровень будет выбран, тем ниже будет уровень шума, а также и уровень яркости изображения.

## РЕЖИМ «ДЕНЬ-НОЧЬ»

Вы можете выбрать цветное или черно-белое изображение.



1. Откройте экран меню НАСТРОЙКА (SETUP). Выберите пункт «ДЕНЬ-НОЧЬ» ('DAY/NIGHT'), пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку «ДЕНЬ-НОЧЬ» ('DAY/NIGHT').

2. Пользуясь кнопками ВЛЕВО и ВПРАВО, выберите желаемый режим в зависимости от того, какое изображение Вы хотите получить.

- ЦВЕТНОЕ (COLOR): Изображение всегда цветное.
- Ч-Б (B/W): Изображение всегда черно-белое. В режиме Ч-Б можно активировать или деактивировать сигнал цветовой синхронизации.
- АВТО (AUTO): При нормальных условиях используется цветной режим, но при низком уровне освещения происходит переключение в Ч-Б режим. Для настройки выдержки времени переключения в Ч-Б режим.

режиме АВТО нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET). В режиме Ч-Б можно активировать или деактивировать сигнал цветовой синхронизации.



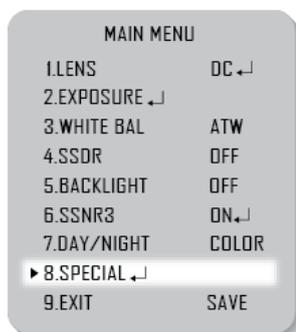
- ◆ ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ (DWEELL TIME): Вы можете выбрать выдержку времени переключения для режиме «день-ночь».

→ 5с, 7с, 10с, 15с, 20с, 30с, 40с, 60с

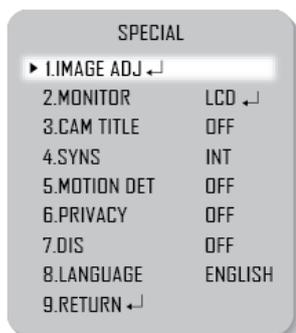
- ✓ При использовании объектива с Video-управлением автоматической диафрагмой возможны проблемы с автоматическим переключением цветного и черно-белого изображения, если выбран низкий уровень видеосигнала.
- ✓ Если в меню ЭКСПОЗИЦИЯ (EXPOSURE) для режима АРУ (AGC) выбрана установка «ВЫКЛ» (OFF), установка '---' работает как «ЦВЕТНОЙ» режим, и выбор режима «АВТО» не возможен.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

1. Откройте экран меню НАСТРОЙКА (SETUP). Выберите пункт «СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» ('SPECIAL'), пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку «СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» ('SPECIAL').



2. Пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, выберите желаемый режим.



### ■ НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (IMAGE ADJ.):

- Откройте экран меню НАСТРОЙКА (SETUP). Выберите пункт «НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ» ('IMAGE ADJ.'), пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку «НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ» ('IMAGE ADJ.').
- Пользуясь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, выберите желаемый режим.



- V-REV: Переворот по вертикали.
- H-REV: Переворот по горизонтали.
- ЦИФРОВОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ (D-ZOOM): Можно использовать цифровое увеличение в масштабе от x1 до x16.
- ЦВЕТ ТЕКСТА (FONT COLOR): Можно менять цвет текста экранного меню (белый, желтый, зеленый, красный, синий).
- РЕЗКОСТЬ (SHARPNESS): При повышении значения этого параметра контуры изображения становятся более четкими. Отрегулируйте это значение в зависимости от резкости изображения.
- ВОЗВРАТ (RETURN): Выберите этот пункт для сохранения установок,

выполненных в меню НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (IMAGE ADJ.) и возврата в меню НАСТРОЙКА (SETUP).

- ✓ При активации режима зеркального отображения V-REV или H-REV текст на экране не переворачивается.
- ✓ При выборе слишком высокого уровня резкости в меню SHARPNESS возможно искажение изображения или появление шума.

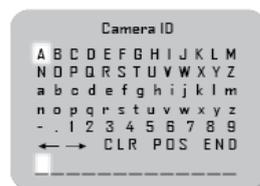
- **Монитор (Monitor):** Измените установки в зависимости от используемого монитора.
  - ЖК (LCD): Выберите этот пункт меню в случае использования ЖК-монитора.
  - ЭЛТ (CRT): Выберите этот пункт меню в случае использования ЭЛТ-монитора.
  - ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ (USER): Выберите этот пункт меню в случае использования нестандартного монитора.



**В субменю можно изменить установки коэффициента гамма, уровня РЕД и усиления цвета.**

- **НАЗВАНИЕ КАМЕРЫ (CAM TITLE):** При назначении названия камере это название выводится на монитор.

1. Откройте экран меню СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (SPECIAL) и пользуйтесь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку «НАЗВАНИЕ КАМЕРЫ» ('CAM TITLE').
2. Пользуясь кнопками ВЛЕВО и ВПРАВО, выберите установку «ВКЛ» ('ON').
3. Нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET).
4. Используйте кнопки со стрелками для перехода к нужной букве и выберите букву с помощью кнопки НАСТРОЙКА (SET). Повторите эти действия для ввода других букв. Можно использовать до 15 букв.
5. Создайте название, переместите курсор к кнопке «ПОЛОЖЕНИЕ» (POS) и нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET). Созданное название отобразится на экране. Выберите положение названия камеры на экране, пользуясь кнопками со стрелками, и нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET). После определения положения выберите на экранной клавиатуре кнопку «КОНЕЦ» (END) и нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET) для возврата в меню СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (SPECIAL).



- ✓ Если в меню НАЗВАНИЕ КАМЕРЫ (CAM TITLE) выбрана установка «ВЫКЛ» (OFF), название камеры не будет выводиться на экран монитора, даже если оно назначено камере.
- ✓ В этом режиме используется только английский язык.
- ✓ При перемещении курсора на экранной клавиатуре к кнопке СБРОС (CLR) и нажатии кнопки НАСТРОЙКА (SET) все буквы удаляются.
- ✓ Для изменения буквы переместите курсор к стрелке ВЛЕВО на нижней строке экранного меню и нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET). Переместите курсор к букве, которую следует заменить, затем переместите курсор к букве, которую следует вставить, и нажмите кнопку НАСТРОЙКА (SET).

- **СИНХРОНИЗАЦИЯ (SYNC):** Если в сети питания используется частота 60Гц, можно выполнить синхронизацию работы нескольких камер по фазе с помощью функции синхронизации сигнала питания (Line-Lock), не прибегая к использованию генератора сигнала синхронизации.

- ВНУТРЕННЯЯ (INT): Внутренняя синхронизация
- L/L: Синхронизация по линии питания, Line-lock
- Нажмите переключатель «Настройка функций» (Function Setup).
- При выборе «фазы» Вы можете выбрать требуемую фазу от 0 до 359.

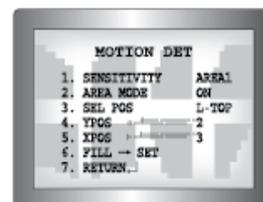


- ✓ При использовании питания переменного тока с частотой 60Гц может применяться синхронизация типа L/L.
- ✓ При использовании питания 12В постоянного тока в меню СИНХРОНИЗАЦИЯ (SYNC) активируется только режим «ВНУТРЕННЯЯ» (INT).

■ ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ (опция)

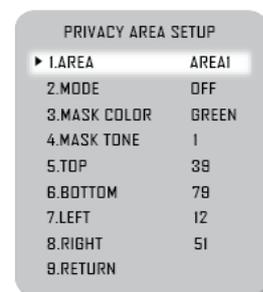
Камера имеет функцию, позволяющую распознавать движение предметов в 8 различных зонах кадра, при этом при обнаружении движения на экран выводится сообщение «ОБНАРУЖЕНО ДВИЖЕНИЕ» (MOTION DETECTED). Эта функция позволяет осуществлять более эффективный контроль активности.

1. Откройте экран меню СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (SPECIAL) и пользуйтесь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку «ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ» ('MOTION DET').
2. Пользуясь кнопками со стрелками, выполните настройку режима.
  - ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ (SENSITIVITY): Можно настроить до 8 зон детектора движения. Если выбрать высокое значение в меню ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ (SENSITIVITY), чувствительность детектора движения повышается и позволяет распознавать даже небольшое движение.
  - РЕЖИМ ЗОНЫ (AREA MODE): Позволяет выбрать, будет ли использоваться зона детектора движения, выбранная в меню ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ (SENSITIVITY).
  - ВЫБОР ПОЛОЖЕНИЯ (SEL POS): Позволяет задать крайние точки зоны детектора движения.
  - ПОЛОЖЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ОСИ (YPOS): Определяет координаты вертикальной оси при выборе положения.
  - ПОЛОЖЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ОСИ (XPOS): Определяет координаты горизонтальной оси при выборе положения.
  - ЗАЛИВКА (FILL)→НАСТРОЙКА (SET): Заливка выбранной зоны детектора движения. Цвет заливки переключается в следующей последовательности: коричневый, оранжевый, синий, голубой, зеленый, пурпурный, красный.
  - ВОЗВРАТ (RETURN): Выберите эту опцию для сохранения установок, выполненных в меню ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ (MOTION DETECTOR), и возврата в меню СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (SPECIAL).



■ СКРЫТАЯ ЗОНА (PRIVACY): Маскировка зоны на экране, которую следует скрыть.

3. Откройте экран меню СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (SPECIAL) и пользуйтесь кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ, так чтобы стрелка указывала на строку «СКРЫТАЯ ЗОНА» ('PRIVACY').
4. Пользуясь кнопками со стрелками, выполните настройку режима.
  - ВЫБОР ЗОНЫ (AREA SEL): Можно выполнить настройку до 12 скрытых зон.
  - РЕЖИМ (MODE): Определяет, будет ли использоваться зона, выбранная в меню AREA SEL.
  - ЦВЕТ МАСКИ (MASK COLOR): Выбор цвета зоны. Можно выбрать зеленый, красный, синий, черный, белый или серый цвет.
  - ТОН МАСКИ (MASK TONE): Регулировка яркости цвета маски.
  - ВВЕРХ/ВНИЗ/ВЛЕВО/ВПРАВО (TOP/BOTTOM/LEFT/RIGHT): Регулировка размера и положения выбранной зоны.
  - ВОЗВРАТ (RETURN): Выберите эту опцию для сохранения установок, выполненных в меню СКРЫТАЯ ЗОНА (PRIVACY), и возврата в меню СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (SPECIAL).



■ ЦИФРОВОЙ СТАБИЛИЗАТОР ИЗОБРАЖЕНИЯ (DIS):

**Эта функция позволяет компенсировать вибрацию изображения, вызванную такими внешними факторами, как, например, ветер.**

- ✓ Так как в функции DIS используется цифровое увеличение, разрешение камеры уменьшается.
- ✓ Функция DIS не работает при слишком низкой освещенности фона.
- ✓ Функция DIS не работает при съемке монотонного объекта, например, неба или белой стены.

■ ЯЗЫК (LANGUAGE): Можно выбрать язык меню по Вашему желанию.

- ВОЗВРАТ (RETURN): Выберите эту опцию для сохранения установок, выполненных в меню СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (SPECIAL), и возврата в основное меню НАСТРОЙКА (SETUP).

## **ВЫХОД**

Пользуясь кнопками **ВЛЕВО** и **ВПРАВО**, выберите желаемый режим выхода (**EXIT**) в зависимости от цели.

- ◆ **СОХРАНИТЬ (SAVE)**: Сохранение выполненных установок и выход из меню **НАСТРОЙКА (SETUP)**.
- ◆ **БЕЗ СОХРАНЕНИЯ (NOT SAVE)**: Выход из меню **НАСТРОЙКА** без сохранения выполненных установок.
- ◆ **СБРОС (RESET)**: Восстановление заводских установок камеры. Сброс установок **ЯЗЫК (Language)** и **МОНИТОР (Monitor)** не выполняется.

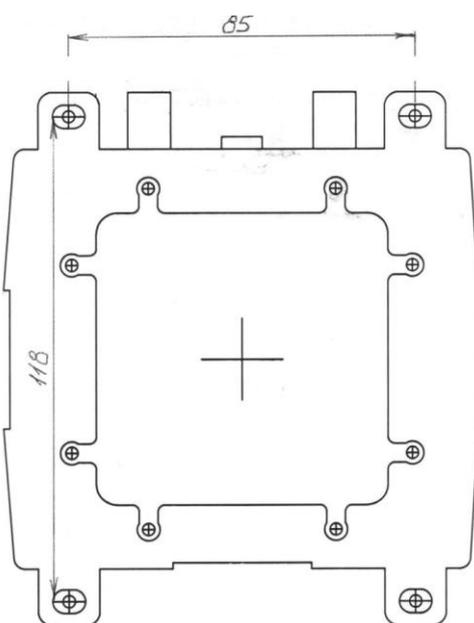
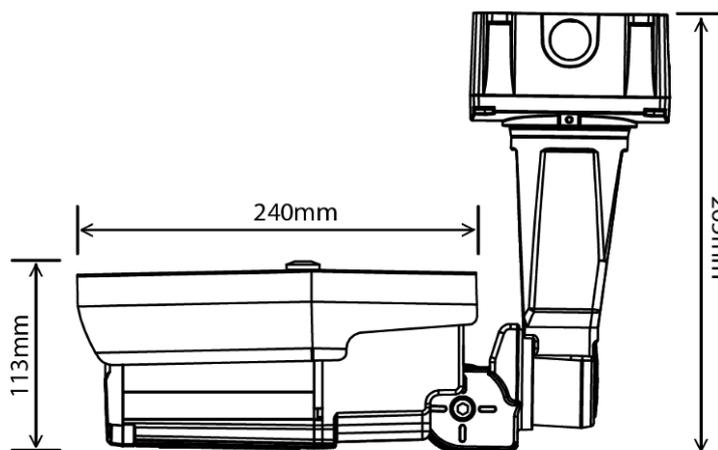
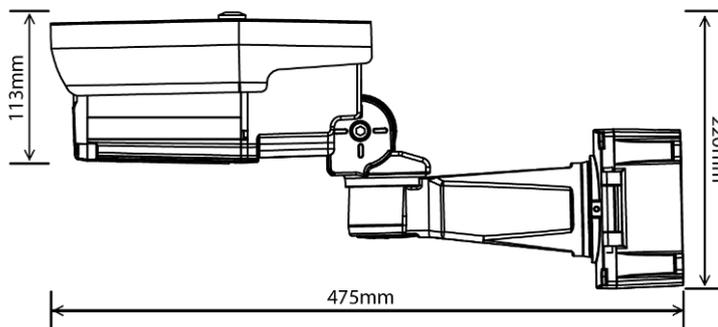
## Поиск и устранение неисправностей

Если Вы испытываете трудности при эксплуатации камеры, обратите внимание на следующую таблицу.

Если приведенные в ней рекомендации не позволяют решить проблему, обратитесь к специалисту.

- **На экране нет изображения.**
  - Проверьте правильность подключения шнура питания и кабеля связи к камере и монитору.
  - Проверьте тип объектива.
  - Проверьте, используется ли объектив с VIDEO-управлением или DC-управлением.
  - Если объектив входит в комплект, то это объектив с DC-управлением.
- **Изображение на экране тусклое.**
  - Проверьте, нет ли на объективе пятен или грязи. Для чистки объектива пользуйтесь сухой чистой тканью.
  - Правильно настройте монитор
  - Если камера подвергается воздействию слишком яркого света, измените место ее установки.
- **Изображение на экране темное.**
  - Отрегулируйте контрастность монитора.
  - Если используется промежуточное устройство, правильно выполните настройку сопротивления 75 Ом/Hi-z.
- **Камера не работает должным образом и сильно нагрелась.**
  - Убедитесь в правильности подключения камеры к соответствующему источнику питания.
- **Функция накопления кадров (SENS-UP) не работает.**
  - Убедитесь, что для АРУ (AGC) в меню НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ (EXPOSURE SETUP) не выбрана установка «ВЫКЛ» (OFF).
  - Убедитесь, что для опции ЗАТВОР (SHUTTER) в меню НАСТРОЙКА ЭКСПОЗИЦИИ (EXPOSURE SETUP) не выбрана установка «АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ МЕРЦАНИЯ» ('A.FLK') или РУЧНАЯ (MANUAL).
- **Функция детектора движения не работает.**
  - Убедитесь, что в пункте ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ (MOTION DET) меню СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ не выбрана установка «ВЫКЛ» (OFF).
- **Цвет передается некорректно.**
  - Проверьте установки меню НАСТРОЙКА БАЛАНСА БЕЛОГО (WHITE BAL SETUP).
- **Наблюдается постоянное мерцание экрана.**
  - Убедитесь, что камера не направлена на солнце.
- **Если связь по коаксиальному кабелю недоступна:**
  - Убедитесь, что камера и монитор установлены в пределах рекомендуемого расстояния.
  - В случае превышения рекомендуемого расстояния используйте видеосуилитель, эквивалентный коакситрону.

## Габариты



Технические характеристики:

МОДЕЛЬ	NTSC	PAL
Чипсет:	Winner V, программный WDR	
Чувствительный элемент:	ПЗС-матрица 1/3" Sony (ICX638 BK / ICX639 BK)	
Количество пикселей (ГхВ):	768 X 494	752 X 582
Стандарт цветопередачи:	NTSC	PAL
Сканирование:	525 строк, чересстрочная развертка 2:1	625 строк, чересстрочная развертка 2:1
Частота сканирования:	15,734 КГц / 59,94 Гц	15,625 КГц / 50 Гц
Скорость затвора:	1/60 - 1/120000 с	1/50 - 1/120000 с
Синхронизация:	Внутренняя	
Разрешение по горизонтали:	Цветной режим: более 600 ТВЛ, Ч-Б: 700 ТВЛ	
Отношение сигнал/шум:	52 дБ / АРУ выкл.	
Минимальная освещенность:	0,00003 лк (F1.4 / 50 IRE / светодиоды выкл.)	
Гамма-коррекция:	Приблизительно 0,45	
Управление объективом:	Автоматическое (ALC)	
Регулировка усиления:	Низкое / Высокое / Выкл. (переключение)	
Накопление кадров (Sense-Up):	Авто / Фиксированное / Выкл. (регулировка в диапазоне x2 ~ x512)	
Цифровое шумоподавление:	Выкл. / Вкл. (регулируемый уровень 1 ~ 32)	
Скрытая зона:	Выкл. / Вкл. (12 зон)	
Зеркальные режимы:	Выкл. / Вкл. (Переворот по горизонтали / переворот по вертикали)	
Резкость:	Выкл. / Вкл. (регулируемый уровень)	
Баланс белого:	ATW / AWC / «Ручной» (Manual) / «Улица» (Outdoor) (1800 °K ~ 10500 °K) / «Помещение» (Indoor) (4500 °K ~ 8500 °K)	
Видеовыход:	VBS 1,0В / 75 Ом Видео: 0,7В / Синхронизация: 0,3В / Цветовая синхронизация: 0,3В	
Питание камеры:	12В пост. тока +/- 10% / 24В пер. тока +/- 10%	
Потребляемая мощность (max):	18Вт при 12VDC, 29Вт при 24VAC	
Рабочая температура:	-20 ° ... +50 ° (при включенном обогревателе -40 °)	
Объектив:	Объектив с DC-управлением автоматической диафрагмой и механическим ИК-фильтром (3,5 – 16мм, 6 – 50мм, 10 -100мм)	
Светодиодная ИК-подсветка:	850 нм - 100 ИК-светодиодов (80 ИК диодов для версии 10-100мм)	
Масса:	Нетто: 3 кг / брутто: 3,5 кг,	
Управление:	Регулятор Far – Near Регулятор Tele – Wide Переключатель цветного → Ч-Б режима Микропереключатель чувствительности ИК подсветки Джойстик управления экранным меню Дополнительный видеовыход	
Опции:	Вентилятор / Обогреватель	
Рекомендации:	Стабилизированный источник питания 12В пост. тока 2А или 24В пер. тока 2А	

## Гарантийное обслуживание

(Отправьте устройство поставщику, приложив следующую информацию)

ЗАКАЗЧИК:

№ МОДЕЛИ:

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ:

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ◆ МЕСТО:
- ◆ ПИТАНИЕ:
  - \* Укажите длину кабеля питания.
- ◆ ТЕМПЕРАТУРА / ВЛАЖНОСТЬ