
Камера видеонаблюдения высокого разрешения с процессором AVS-05P

(Со встроенным OSD-меню)



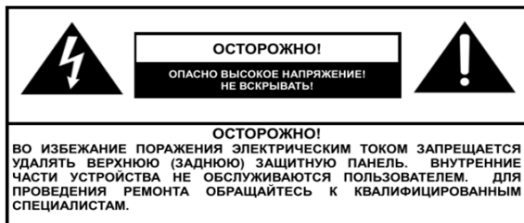
ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Применимо для: камер стандартного дизайна, купольных камер, антивандальных камер с ИК-подсветкой.

Спасибо за приобретение нашей продукции.
Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию перед использованием

Версия: YX-ZX412913V01 53#

Меры предосторожности



Данный символ используется для предупреждения пользователя о наличии внутри корпуса устройства "опасно высокого напряжения", которое может вызвать поражение электрическим током.



Данный символ предназначен для предупреждения пользователя о наличии в прилагаемой документации важных указаний по эксплуатации и обслуживанию (ремонту) устройства.

Внимание

- В целях предотвращения ущерба из-за причиненного в результате пожара или поражения электрическим током, не устанавливайте камеры в помещениях повышенной влажности или под дождём.
- Убедитесь в соответствии напряжения питания подключаемого источника.
- Соблюдайте полярность при подключении источника питания во избежание неисправностей или возгораний.
- Не подключайте чрезмерное количество камер к одному источнику питания – перегрузка источника питания может привести к его порче и возгоранию.
- Источник питания должен быть надёжно зафиксирован.
- При появлении неприятного запаха или дыма из камеры, немедленно отключите её от источника питания и обратитесь в сервисный отдел.

- Если видеочамера работает некорректно, пожалуйста, не пытайтесь ремонтировать её самостоятельно. Свяжитесь с нашим локальным дистрибьютором или авторизованной сервисной службой, в противном случае вы рискуете потерять право на гарантийный ремонт и обслуживание.
- Во время чистки чамеры не брызгайте на неё водой.

Примечания

- Не подвергать устройство воздействию сильных электромагнитных помех и вибрации.
- В чамере используются технически сложные детали, поэтому, во избежание их повреждения во время транспортировки и установки, не подвергайте её чрезмерному давлению и механическим воздействиям. Пожалуйста, не подавайте питание на чамеру до полного завершения установки.
- Пожалуйста, обеспечьте эксплуатацию чамеры в соответствии с требуемыми стандартами электрической безопасности, действующими в вашем регионе. Чамера и кабель передачи видеосигнала должны располагаться на достаточном расстоянии от высоковольтного оборудования и кабелей (50 метров), при необходимости нужно обеспечить установку грозозащитного оборудования.
- Пожалуйста, устанавливайте чамеру в хорошо проветриваемом помещении.
- Пожалуйста, не направляйте чамеру на солнце или другие источники интенсивного освещения во избежание порчи объектива или видеосенсора.
- Убедитесь, что устройство будет эксплуатироваться в диапазоне температур и влажностей, указанных в технических характеристиках краткой инструкции чамеры.
- Для предотвращения поражения молнией, убедитесь, что шина заземления источника питания находится в исправном состоянии.
- Для предотвращения повреждения устройства, не подвергайте его воздействию различными жидкостями.

Содержание

| | |
|--|----|
| I. Особенности | 5 |
| II Органы управления..... | 7 |
| 2.1 Описание кнопок управления..... | 7 |
| III OSD-меню | 8 |
| 3.1 Режим автоэкспозиции (AE Mode)..... | 8 |
| 3.1.1. Интеллектуальный WDR (Smart WDR) | 8 |
| 3.1.2. Супер WDR (SWDR) | 9 |
| 3.1.3. Компенсация задней засветки (BLC)..... | 10 |
| 3.1.4. Подавление ярких источников света (HLC) | |
| | 11 |
| 3.1.5. Анти-туман (Defog) | 11 |
| 3.2 Регулировка цветности (Color adjust) | 12 |
| 3.3 Регулировка изображения (Image adjust).... | 12 |
| 3.3.1 Функция «День-ночь» (Day&Night)..... | 13 |
| 3.4 Интеллектуальное наблюдение (Intelligent | |
| surveillance) | 14 |
| 3.4.1 Автоматическое слежение (Multi object | |
| tracking) | 14 |
| 3.4.2 Цифровое масштабирование (D-Zoom) ... | 15 |
| 3.4.3 Зоны маскирования (Privacy mask) | 16 |
| 3.5 Системные настройки (System settings)..... | 16 |
| 3.6 Информация (Information) | 17 |
| 3.7. Сброс настроек (Reload Fty) | 17 |
| 3.8. Экспресс-меню (EZ Menu)..... | 17 |
| IV Технические характеристики | 19 |
| V Часто задаваемые вопросы (FAQ) | 20 |

I. Особенности

1. Мегапиксельная КМОП-матрица Sony Exmor.

Применение последнего поколения высокочувствительных КМОП-матриц Sony Exmor IMX238, позволяет получать четкие и ясные изображения даже в условиях очень низкой освещенности.

2. Технология накопления заряда в темноте.

Использование данной технологии позволяет повысить в 3 раза яркость изображения в темное время по сравнению с обычными КМОП-матрицами и получить разборчивую картинку.

3. Технология расширения динамического диапазона (WDR).

Использование данной технологии позволяет получить одновременное четкое изображение объектов с низкой и высокой освещенностью, расположенных внутри помещения и на улице.

4. Высокое разрешение видеосигнала

Горизонтальное разрешение видеосигнала составляет 1000ТВЛ.

5. Функция переключения режимов «День/Ночь»

Эта функция обеспечивает автоматическое переключение цветного и черно-белого режима, в зависимости от освещения. Применение ИК-фильтра нового поколения позволяет получить более четкое и резкое черно-белое изображение в ночном режиме.

6. 3D-шумоподавление (3D DNR)

При использовании этой технологии расчеты производятся не только для одного кадра, а для нескольких последовательных кадров, что позволяет более точно выделить шум, ведь он меняется и во времени и так его легче отследить. Эта технология является наиболее современной и эффективной на сегодняшний день.

7. Детекция движения

При появлении движущихся объектов в поле зрения камеры, на экран выводится тревожный символ, привлекающий внимание оператора. Имеется возможность установки нескольких отдельных зон детекции с разной степенью чувствительности детектора движения. Активация функции автоматического слежения (Auto tracking) позволяет приближать область изображения с движущимся объектом и следить за его перемещениями в пределах сцены наблюдения.

8. Функция установки приватных зон

<http://www.ctvcctv.ru>

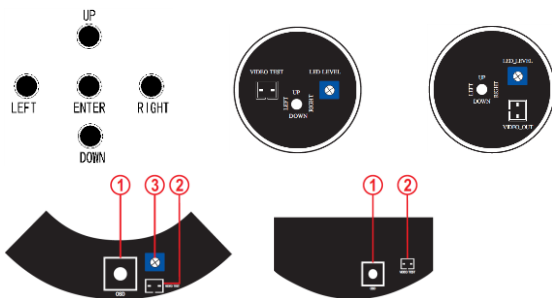
Для предотвращения нарушения права на неприкосновенность частной жизни, в данной камере реализована функция установки приватных зон, которые позволяют затенять нужные области изображения.

9. Простое и удобное экранное меню (OSD-меню)

Данная камера оснащена многофункциональным экранным меню, позволяющее пользователю быстро и легко произвести настройку изображения, включить или отключить необходимые функции и обеспечить высокое качество изображения передаваемого видеосигнала.

II Органы управления

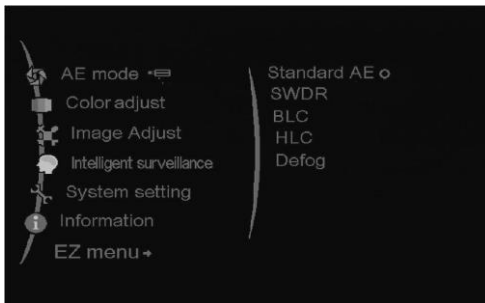
2.1 Описание кнопок управления



| | | |
|---|--------------------------|---|
| 1 | ENTER | Кнопка Enter (Ввод) используется для входа и выхода из разделов экранного меню, а также для подтверждения выбора и установки значений различных параметров и функций. |
| | UP/DOWN | Кнопки UP (Вверх) и DOWN (Вниз) используются для перемещения по пунктам экранного меню, а также для изменения расположения областей детекции и частных зон. |
| | LEFT/RIGHT | Кнопки LEFT (Влево) и RIGHT (Вправо) используются для изменения значений параметров экранного меню, а также для изменения расположения областей детекции и частных зон. |
| 2 | VIDEO TEST/ VIDEO OUT | Дополнительный видеовыход для подключения сервисного монитора. |
| 3 | LED LEVEL | Регулировка яркости свечения ИК-светодиодов. |

III OSD-меню

Для вызова экранного меню, нажмите кнопку «Enter» (Ввод). Появится главное меню, как показано на рисунке ниже:

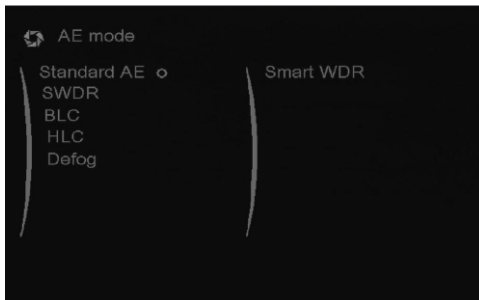


3.1 Режим автоэкспозиции (AE Mode)

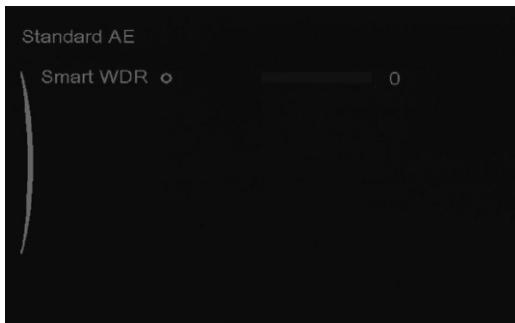
Для входа в этот раздел меню, выделите его и нажмите курсор вправо.

Пользователь может выбрать один из пяти режимов автоэкспозиции: Standard AE (Стандартный), Super WDR (Супер WDR), BLC (Компенсация задней засветки), HLC (Подавление ярких источников света) и Defog (Анти-туман).

3.1.1. Интеллектуальный WDR (Smart WDR)

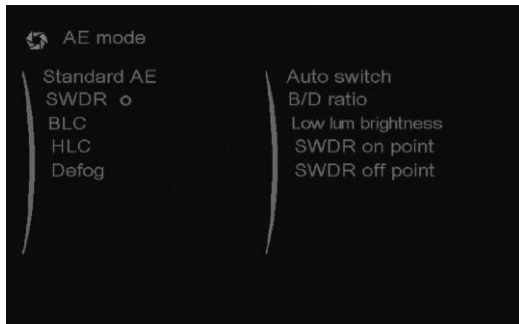


В режиме автоэкспозиции «Standard AE», нажмите курсор вправо для входа в раздел регулировки интеллектуального WDR. Здесь его можно включить, указав значение «1» или отключить, указав значение «0»:



3.1.2. Супер WDR (SWDR)

Данная функция расширяет динамический диапазон изображения, то есть позволяет улучшить яркость и контрастность темных участков изображения в сценах с неравномерной освещенностью и, как следствие, улучшить общую разборчивость и детализацию картинки.



Для входа в меню регулировки параметров данного раздела меню, выделите его и нажмите курсор вправо.

Параметры данного режима автоэкспозиции представлены на рисунке ниже:



Используя стрелки вверх и вниз, можно выбирать и настраивать следующие параметры:

- Режим SWDR (Auto switch): автоматический (AUTO) или ручной (Manual).
- Относительная яркость светлых и темных областей (B/D ratio): 0-10.
- Яркость тёмной области (Low luminance brightness): 0-50.
- Предельная яркость, при которой включается SWDR в автоматическом режиме (SWDR on point).
- Предельная яркость, при которой выключается SWDR в автоматическом режиме (SWDR off point).

Чтобы изменить нужный параметр, выделите его, затем нажмите курсор вправо. Стрелки вверх и вниз используются для выбора нужного значения. Для возврата в предыдущий раздел меню, нажмите курсор влево.

3.1.3. Компенсация задней засветки (BLC)

В этом режиме автоэкспозиции обеспечивается наиболее разборчивое изображение объектов переднего плана на фоне яркого освещения. Имеется возможность выбрать фиксированный уровень компенсации фоновой засветки (Low, Middle, High) или установить компенсацию в автоматическом режиме (Auto).

3.1.4. Подавление ярких источников света (HLC)

Данный режим автоэкспозиции обеспечивает маскирование ярких источников света сцены наблюдения. Пользователь может настроить размер и положение зоны маскирования (Set range), уровень подавления (Level) и степень прозрачности маскирующей области (Mask greyscale):



3.1.5. Анти-туман (Defog)

Данная функция наиболее эффективно применима в условиях плохой видимости (туман, сильные осадки, песчаная буря, дым и т.п.).



Пользователь может выбрать режим работы этой функции – автоматически или вручную (3 уровня), а также отрегулировать степень и уровень компенсации тумана (параметры «Sensitivity» и «Level»).

3.2 Регулировка цветности (Color adjust)



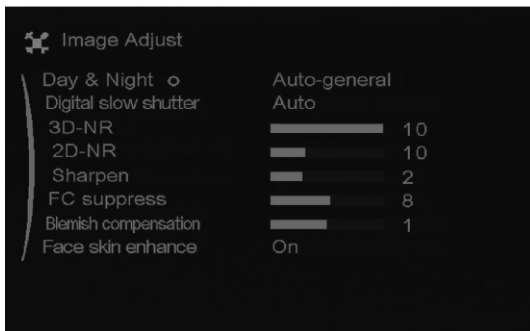
В этом разделе настраиваются следующие параметры изображения:

- Баланс белого (AWB): ATW1-10.5K и ATW2-8.5K
- Яркость (Brightness): 0-99.
- Красный цвет (Color-Red): 0-99.
- Зелёный цвет (Color-Green): 0-99.
- Синий цвет (Color-Blue): 0-99.
- Контраст (Contrast): 0-99.
- Насыщенность (Saturation): 0-99.
- Корректировка цвета в помещении (Indoor CRS)

3.3 Регулировка изображения (Image adjust)

Данный раздел меню посвящен настройке таких полезных функций, как шумоподавление (3D-NR и 2D-NR), функция «День-ночь» (Day & Night), функция накопления заряда (Digital slow shutter), регулировка резкости изображения (Sharpen), компенсация ложной цветности (FC suppress) и битых пикселей (Blemish compensation). Функция цифрового увеличения изображения, пользователь может выбрать нужную область изображения и необходимую кратность увеличения.

Функцию накопления заряда ещё называют Sens-up – она позволяет увеличить яркость изображения в условиях почти полной темноты, благодаря накоплению света видеокамерой.



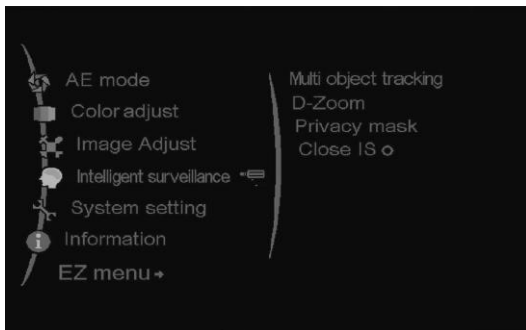
3.3.1 Функция «День-ночь» (Day&Night)

Пользователь может выбрать один из пяти режимов работы – два автоматических (Auto-general и Auto-progressive), цветной (Color), чёрно-белый (B/W) или по внешнему датчику освещенности (Ext). Также для регулировки доступны параметры, приведенные на рисунке ниже:



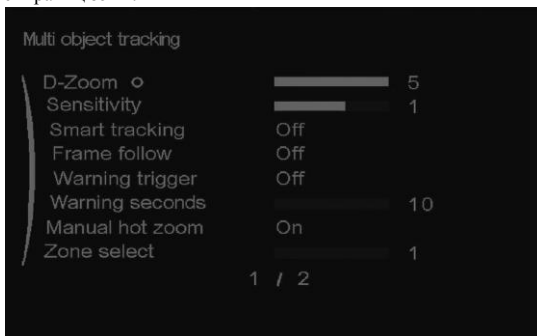
3.4 Интеллектуальное наблюдение (Intelligent surveillance)

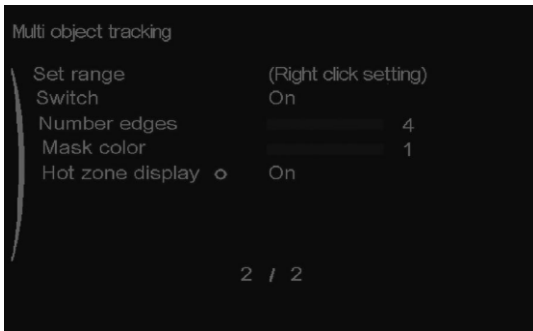
В этом разделе настраиваются функции автоматического слежения за движущимся объектом (Multi object tracking), цифровое масштабирование (D-Zoom) и области маскирования частных зон (Privacy mask).



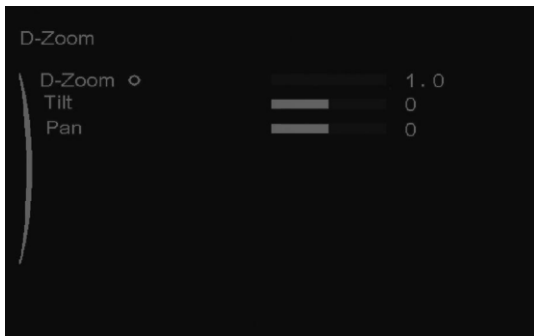
3.4.1 Автоматическое слежение (Multi object tracking)

В этом разделе настраиваются параметры функции автоматического слежения. Пользователь может настроить кратность масштабирования, чувствительность, задать размер и положение зоны слежения, форму зоны и цвет границ зоны.



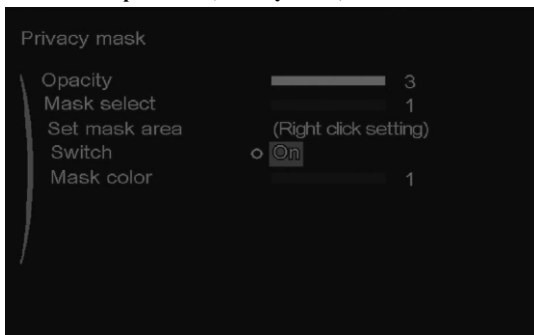


3.4.2 Цифровое масштабирование (D-Zoom)



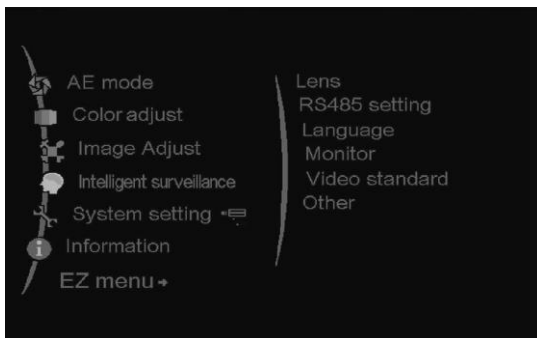
Здесь регулируется кратность увеличения от 1 до 5 и позиция области масштабирования.

3.4.3 Зоны маскирования (Privacy mask)



Здесь указывается номер зоны, положение, прозрачность и цвет маски.

3.5 Системные настройки (System settings)



В этом разделе настраиваются:

- Тип объектива (Lens): DC-Indoor, DC-Outdoor, Manual
- Параметры RS-485: ID-номер камеры, битрейт.
- Язык (Language): английский, китайский

- Тип монитора (Monitor): ЖК (LCD) или ЭЛТ (CRT)
- Стандарт видео (Video standard): PAL/NTSC
- Прочие параметры (Other): зеркальное отражение в горизонтальной плоскости (Mirror) и настройка показа ID номера или пиктограммы камеры (Show ID/Icon)

3.6 Информация (Information)



В этом разделе отображается информация о камере: стандарт видеосигнала, ID-номер камеры, версия прошивки и графического интерфейса.

3.7. Сброс настроек (Reload Fty)

Для сброса параметров на заводские значения, следует нажать на центральную кнопку джойстика, а затем нажать курсор влево (Reload Fty) и подтвердить ваш выбор, нажав курсор вправо. Также в этом режиме доступен выход без сохранения изменений (курсор вверх – Exit), выход и сохранение изменений (курсор вправо), возврат в предыдущий раздел (курсор вниз).

3.8. Экспресс-меню (EZ Menu)

Это меню предназначено для быстрой активации той или иной функции и состоит из следующих разделов:

- Цифровое масштабирование (Manual PTZ)
- Слежение за объектом (Auto tracking)
- Супер WDR (SWDR)
- Анти-туман (Defog)
- Подавление ярких источников света (HLC)
- Компенсация задней засветки (BLC)

IV Технические характеристики

| Наименование | Значение |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Датчик изображения | 1/3" SONY CMOS Exmor IMX238 |
| Число эфф. пикселей | PAL:1280(H)×1069(V) |
| Видеостандарт | PAL/NTSC |
| WDR | Smart WDR/SWDR |
| Система синхронизации | Внутренняя |
| Скорость затвора (DSS) | 1/50~1/100000с, 2х-215х |
| Отношение сигнал/шум | Более 52дБ |
| Видеосигнал на выходе | 1.0Vp-p, 75 Ом |
| Горизонтальное разрешение | Цветное и ч/б: 1000ТВЛ |
| Минимальная освещенность | 0.001Лк,0Лк (ИК-вкл.) |
| Функция «День/Ночь» | Цвет/Ч-Б/Авто |
| Задержка переключения | 0~255с |
| Тип объектива | Вручную/Авто (DC Indoor, Outdoor) |
| Зоны маскирования | 8 зон |
| Функция Auto tracking | Поддерживается |
| Функция Анти-туман | Поддерживается |
| Компенсация засветки | Выкл./BLC/HLC |
| Яркость | 0-100 |
| Контраст | 0-100 |
| Насыщенность | 0-100 |
| Резкость | 0-7 |
| Баланс белого | ATW1-10.5К, ATW2-8.5К |
| Отражение | По горизонтали/ Выкл. |
| Видеовыход | BNC |
| Шумоподавление | 3D DNR (10 ур.), 2D-NR(32 ур.) |
| Язык экранного меню | Английский, китайский |
| Источник питания | DC12V±10% |
| Потреб. Мощность DSP | 2.0 Вт |

V Часто задаваемые вопросы (FAQ)

1. Q: Нет изображения после включения камеры.
 - a. Проверьте корректность подключения источника питания, постоянно ли горит индикатор питания;
 - b. Проверьте целостность видеокабеля;
 - c. Проверьте, включен ли монитор.
2. Q: Изображение искажается.
 - a. Проверьте корректность напряжения питания, при необходимости замените источник питания.
 - b. Убедитесь в отсутствии источников электромагнитных помех вблизи камеры и видеокабеля, используйте защиту от электромагнитных помех.
3. Q: Нет управления по RS-485 интерфейсу?
 - a. Проверьте соответствие используемого протокола управления;
 - b. Проверьте работоспособность линии управления;
 - c. Проверьте правильность указанного адреса и битрейта;
 - d. Проверьте, надежно ли подключены провода линии управления.
4. Q: Камера не переходит в черно-белый режим работы в ночное время суток.

Проверьте, установлен ли режим «Auto Mode» в разделе «День/Ночь». Если нет, то установите этот режим работы.
5. Q: Много шума в условиях низкой освещенности.

Для уменьшения уровня шума включите АРУ (AGC ON) и шумоподавление.
6. Q: Цветность изображения некорректна.
 - a. Убедитесь в корректной балансировке белого цвета.
 - b. Попробуйте сбросить настройки камеры.
7. Q: Изображение слишком осветлено.
 - a. Проверьте, не чрезмерно ли раскрыта диафрагма объектива.
 - b. Попробуйте отрегулировать яркость изображения регулятором потенциометра, расположенным на задней панели камеры, если он имеется.
 - c. Проверьте настройку яркости на мониторе.
8. Q: Изображение нечёткое и имеет черные углы.
 - a. Отрегулируйте фокусировку и зумм объектива. Убедитесь в совместимости объектива и видеокамеры.
 - b. Проверьте, не загрязнены ли стекла объектива, при необходимости проведите их чистку.

Для заметок

Для заметок

Для заметок



<http://www.ctvcctv.ru>