

# Инструкция пользователя



## Мультиформатная видеокамера для уличной установки с ИК-подсветкой и моторизованным варифокальным объективом.

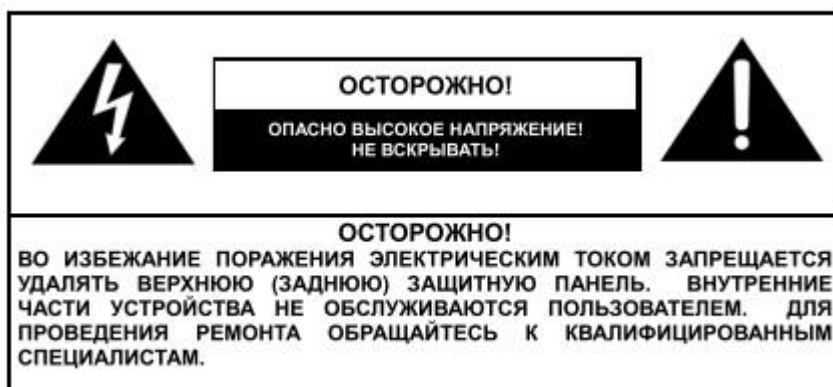
### СТV-HDB282A MZ

#### Описание

Данная видеокамера оснащена высокочувствительным датчиком изображения с разрешением 2 Мр, моторизованным варифокальным объективом 2,8 -12 мм, и работает в стандарте 1080P \*25 кадров в секунду. Камера поддерживает автоматический баланс белого, имеет высокое отношение сигнал/шум, чёткую картинку. Поддержка автоматического переключения из цветного режима в чёрно-белый и обратно в совокупности с применением механического ИК-фильтра позволяет использовать камеру круглосуточно, обеспечивая детальное изображение. Современный и профессиональный дизайн корпуса и универсальный кронштейн, позволяющий направить камеру в любую сторону, обеспечивает легкий и удобный монтаж видеокамеры.

#### Внимание!

Благодарим Вас за приобретение нашей продукции. Перед подключением и эксплуатацией данного устройства, пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию пользователя и сохраните её для последующего использования.



1. Используйте соответствующий источник питания.  
Напряжение питания видеокамеры: 12В DC. Перед включением убедитесь, что ваш источник питания соответствует этим параметрам. Неправильное подключение может являться причиной некорректной работы или выхода из строя устройства.
2. Не пытайтесь разобрать устройство.

Для предотвращения поражения электрическим током, не откручивайте винты и не снимайте крышку видеокамеры. Внутри нет частей, обслуживаемых пользователем. Для проведения сервиса обратитесь к квалифицированным специалистам.

3. Аккуратно обращайтесь с видеокамерой.  
Не допускайте небрежного обращения с камерой. Избегайте ударов и сотрясений камеры. Камера может выйти из строя из-за неправильного обращения во время эксплуатации, хранения или перевозки.
4. Не используйте жёсткие или абразивные моющие средства для протирки корпуса камеры. Используйте сухую ветошь для протирки камеры в случае её загрязнения. Если грязь не отмывается, используйте мягкое моющее средство и аккуратно протирайте камеру.
5. Аккуратно протирайте защитное стекло датчика изображения.  
При протирке защитного стекла не используйте жесткие или абразивные моющие средства. Используйте сухую ветошь или ватную палочку, смоченную в спирте.
6. Не направляйте камеру на солнце.  
Не пытайтесь направлять камеру на солнце или другие яркие объекты – это может повредить датчик изображения камеры.
7. Не устанавливайте камеру в местах с сильным электромагнитным полем.  
Если камера установлена вблизи оборудования, генерирующего сильное электромагнитное поле (например, оборудование беспроводной связи), то на экране монитора возможно появление искажений или шума.

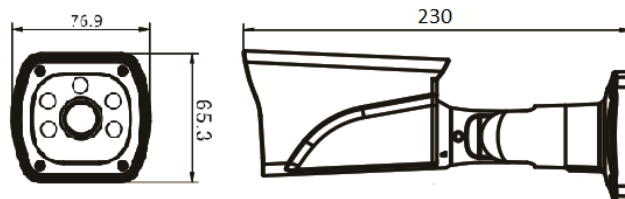
## Особенности

- ❖ **Использование высокопроизводительного** датчика изображения с разрешением 2 Мр , и обеспечивает четкое изображение стандарта 1080P \*25 кадров в секунду.
- ❖ **Функция автоматического перехода из цветного в чёрно-белый режим и обратно**  
Круглосуточный мониторинг: днём, при хорошем освещении камера работает в цветном режиме, а ночью, при низком освещении, камера переходит в чёрно-белый режим работы, улучшая чувствительность и качество изображения.
- ❖ **Высокое отношение сигнал/шум**  
Отношение сигнал/шум: это отношение между напряжением полезного сигнала и напряжением шумов, чем выше это отношение, тем меньше искажений вносится в изображение и тем чётче будет картинка на экране монитора.
- ❖ **ИК-фильтр**  
Встроенный механический ИК-фильтр обеспечивает корректную цветопередачу в любое время суток.
- ❖ **ИК-подсветка с увеличенным сроком службы светодиодов**  
В данной видеокамере используются ИК-светодиоды нового поколения, которые являются более долговечными и яркость их свечения уменьшается гораздо медленнее, чем яркость свечения ИК-диодов предыдущих поколений.
- ❖ **Универсальный кронштейн**  
Эlegantный и прочный кронштейн, с кабелем питания и видеосигнала в корпусе обеспечивает удобную и надёжную установку видеокамеры.
- ❖ **Передача аналогового сигнала по коаксиальному кабелю до 500 м**
- ❖ **Возможность управления моторизованным объективом по коаксиальному кабелю по протоколу СОС**  
При условии, что регистратор, к которому подключается эта камера, поддерживает эту функцию.

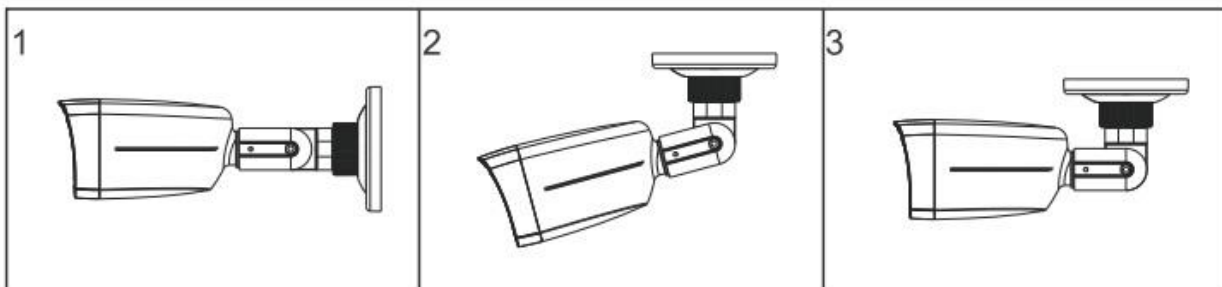
## Комплектность

- 1) Крепеж (дюбели и саморезы)
- 2) Г-образный ключ

## Габаритные размеры



## Установка камеры



1. Установите камеру на нужное место и закрепите её при помощи винтов или саморезов.
2. Ослабьте ключом фиксирующие винты кронштейна, направьте камеру на объект наблюдения, затем затяните винты.
3. Джойстиком настройте зумм и фокус камеры

## Подключение и настройка

Для подключения у камеры имеются на кабеле три разъема:

- а) Питание DC 12В красный – подключается к источнику питания 12 В
- б) BNC- разъем зеленый – выход видео HD (1080P), через этот разъем осуществляется дистанционное управление камерой по коаксиальному кабелю.
- с) BNC- разъем желтый- выход аналогового видео CVBS, может быть подключен к тестовому монитору монтажника, к AV входу телевизора и т.п.

### Кабели и разъемы



- 1) Джойстик управления меню и моторизованным объективом
- 2) Разъём питания DC 12В
- 3) BNC разъем видео HD
- 4) BNC разъем аналогового видео CVBS

### Джойстик



Для настройки зумма и фокуса, а также параметров меню камеры, на кабеле камеры имеется джойстик. Отклоняя его вверх-вниз регулируется зумм, вправо-влево – фокус. Нажатие на джойстик вызывает экранное меню камеры.

Все функции джойстика камеры могут быть реализованы при дистанционном управлении камерой по коаксиальному кабелю (протокол управления СОС). Для этого необходимо, чтобы устройство, к которому подключена камера, поддерживало данную функцию.

**Переключение режимов осуществляется через экранное меню, раздел OUTPUT (камера поддерживает 4 режима видео!): AHD, CVI, TVI, CVBS.**

Экранное меню камеры состоит из следующих разделов:

| <b>OUTPUT(Формат видеосигнала)</b>                            |  |   |
|---|--|---|
| AHD/TVI/CVI/CVBS/OFF  |  |   |
| <b>IRIS (Режим управления диафрагмой)</b>                     |  |   |
| ELC/ ALC  |  |   |
| <b>2-MOTOR(Настройка моторизованного объектива)</b>           |  |   |
| AF MODE (режим автофокуса)                                    | AUTO (автоматический)/Manual (ручной)                                  |   |
| SCANNING(сканирование)  | HALF(половина)/ FULL(полностью)  |   |
| ONEPUSHAF(принудительный автофокус)                           | ON(долгое нажатие)   |   |
| SYNC TDN(автофокус при переключении «День-Ночь»)              | ON/OFF   |   |
| INITIAL (инициализация)                                       | ON (долгое нажатие)  |   |
| <b>EXPOSURE(экспозиция)</b>                                   |  |   |
| Brightness (яркость)  | 0-20   |   |
| SHUTTER (затвор)  | AUTO (Авто): NORMAL/ DEBLUR  |   |
|   | FLICKER (Антимерцание)   |   |
|   | MANUAL (вручную)   | 1/25 – 1/25600                          |
| SENS-UP (накопление света)                                    | OFF/ X2-X32  |   |
| AGC ( АРУ)  | 0-10   |   |
| <b>BACKLIGHT(Компенсация засветки)</b>                        |  |   |
| WDR (Расширение динамического диапазона)<br>WEIGHT( Степень): | LOW(Низкая)/ MIDDLE (Средняя)/<br>HIGH(Высокая)                        |   |
| BLC (Компенсация задней засветки):                            | H-POS, V-POS, H-SIZE,<br>V-SIZE (выбор размера<br>и положения области) | 0-20                                    |
| HLC (Маскирование ярких участков<br>изображения)              | LEVEL(уровень)   | 0-20                                    |
|   | COLOR(Цвет маски)  | 9 цветов                                |
| <b>DAY/NIGHT(Переход «День-Ночь»)</b>                         |  |   |
| EXTERN(по датчику освещенности)                               | IR LED   | OFF/ ON                                 |
|   | ANTI-SAT (анти –цвет)  | 0-20. (не активно,<br>если IR LED: OFF) |
|   | EXTERN SW (уровень)  | LOW (низ.)/ HIGH<br>(выс.)              |
|   | D>N THRES<br>(День>Ночь) порог   | 0-20                                    |
|   | N>D THRES<br>(Ночь>День) порог   | 0-20                                    |
|   | DELAY (Задержка)   | LOW/MIDDLE/ HIGH                        |
| Auto (автоматически)  | IR LED   | OFF/ ON                                 |
|   | ANTI-SAT (анти –цвет)  | 0-20. (не активно,<br>если IR LED: OFF) |
|   | AGC THRES<br>(День>Ночь) порог   | 0-20                                    |
|   | AGC MARGIN<br>(Ночь>День) порог  | 0-20                                    |
|   | DELAY (Задержка)   | LOW/MIDDLE/ HIGH                        |

|  |   |   |
|--|---|---|
| B/W (Ч/Б)  | IR LED  | OFF/ ON   |
|  | ANTI-SAT (анти –цвет)   | 0-20. (не активно, если IR LED: OFF)  |
| COLOR (Цвет)   |   |   |
| <b>COLOR (Цвет)</b>  |   |   |
| AWB (Баланс белого)  | AUTO/AUTOext/Preset/Manual  |   |
| Manual (вручную)   | C-Temp  | 3000k\5000k\8000k   |
|  | R-Gain (красный)  | 0-20  |
|  | B-Gain (синий)  | 0-20  |
| Main Output Analog (Выбор выхода видео)                        | OUT 0/OUT1  |   |
| Analog Out 0 (выбор формата для выхода Out 0)                  | AHD\CVI\TVI\CVBS\OFF  |   |
| Analog Out 1(выбор формата для выхода Out 1)                   | TVI\CVBS\OFF  |   |
| <b>DNR(Шумоподавление)</b>                                     |   |   |
| LOW(Низкое ), MIDDLE (Среднее), HIGH(Высокое), OFF (Выключено) |   |   |
| <b>IMAGE(Изображение)</b>                                      |   |   |
| SHARPNESS(Резкость)  | 0-10 (для каждого из форматов видеосигнала)   |   |
| GAMMA(Гамма)   | 0.45, 0.55, 0.65, 0.75  |   |
| MIRROR (Зеркало)   | OFF/ ON   |   |
| FLIP(Переворот)  | OFF/ ON   |   |
| ACE (Адаптивное повышение контрастности)                       | LOW(Низкий), MIDDLE (Средний), HIGH(Высокий), OFF   |   |
| DEFOG( Антитуман) :  | ON/ OFF   |   |
| ON   | AUTO/Manual: LOW(Низкий), MIDDLE (Средний), HIGH(Высокий)   |   |
| PRIVACY( Маска)  | ON/OFF  |   |
| ON   | ZONE NUM(выбор номера маски ): 0-15<br>ZONE DISP (отображение на экране): ON/ OFF<br>H-POS (позиция по горизонтали): 0-60<br>V-POS (позиция по вертикали): 0-34<br>H-SIZE (размер по горизонтали): 0-60<br>V-SIZE (размер по вертикали): 0-34<br>Y-LEVEL(яркость маски): 0-20<br>CB LEVEL(оттенок синего): 0-20<br>CR LEVEL (оттенок красного): 0-20<br>TRANS (Прозрачность): 0-3 |   |
| MOTION(Движение):  | OFF/ON  |   |
| ON   | DET WINDOW<br>(настройка окна<br>детектора<br>движения):  | WINDOW ZONE: 0-3<br>WINDOW USE: OFF,ON<br>DET H-POS: 0-60<br>V-POS: 0-34<br>DET V-POS: 0-34<br>DET H-SIZE: 0-60<br>DET V-SIZE: 0-34 |
|  | DET TONE: 0-4<br>MDRECT FILL: ON, OFF<br>SENSITIVITY: 0-10<br>MOTION OSD: ON, OFF<br>TEXT ALARM: ON, OFF<br>SIGNAL OUT: ON, OFF   |   |
| <b>SYSTEM (Система)</b>  |   |   |
| FRAME RATE (формат сигнала)                                    | 1080 25P, 720 25P, 720 50P  |   |
| FREQ (стандарт видео)  | 50Hz (PAL)/ 60 Hz (NTSC)  |   |
| COM  | Компоненты этого раздела не активны   |   |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| IMAGE RANGE   | Компоненты этого раздела не активны |
| COLOR SPACE   | Компоненты этого раздела не активны |
| COLOR BAR (Цветные полосы)                                | ON/OFF                              |
| LANGUAGE (Язык)   | English, Chinese, Japanese, Korean  |
| CAM TITLE (надписи на изображении)                        | OFF, RIGHT UP , LEFT DOWN           |
| RESET   | ON                                  |
| <b>EXIT</b>   |                                     |
| SAVE (Сохранить изменения)/ CANCEL (выйти без сохранения) |                                     |

### Технические характеристики камеры

| Модель  | СТV-HDB282A MZ                            |
|---|---|
| Датчик изображения                                      | Panasonic 34227 + EYENIX                  |
| Эффективных пикселей                                    | 1920 (Г) x 1080 (В)                       |
| Формат видеосигнала                                     | AHD\ CVI\TVI\CVBS                         |
| Параметры видео сигнала                                 | 2 Мп 1080P *25 кадров в секунду           |
| Стандарт видеосигнала                                   | PAL                                       |
| Дистанция передачи видеосигнала по коаксиальному кабелю | До 500 м                                  |
| Мин. Освещенность                                       | 0,01Лк(АРУ выкл)\ 0Лк (ИК-подсветка вкл.) |
| ИК-подсветка  | 5 сверхъярких светодиодов                 |
| Экспозиция  | AUTO\BLC                                  |
| Баланс белого   | AUTO                                      |
| Функция «День-Ночь»                                     | AUTO                                      |
| Цифровое шумопонижение                                  | 3DNR                                      |
| Электронный затвор                                      | 1/25 сек- 1/100000 сек                    |
| Напряжение питания                                      | DC12В                                     |
| Потребляемый ток  | 0,25А \ 0,48А (ИК- подств. Вкл.)          |
| ИК-фильтр   | Автоматический механический               |
| Объектив  | f=2.8-12 мм, 2Мп                          |
| Дистанция ИК-подсветки                                  | 40 м                                      |
| Температура эксплуатации                                | -40°C ~ 50°C при влажности не более 90%   |
| Габаритные размеры, мм                                  | 76,9 (Ш) x 65,3 (В) x 230 (Д)             |