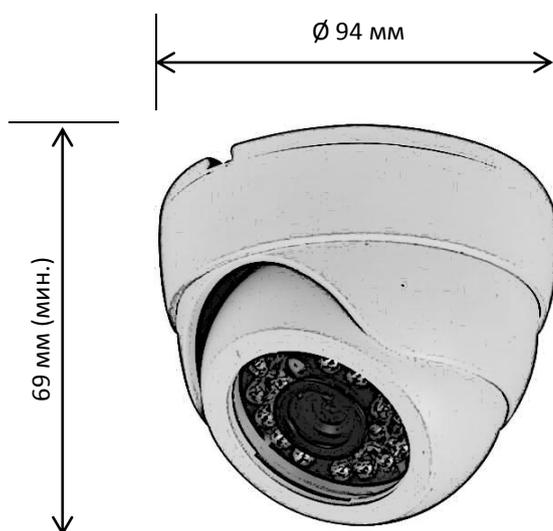


ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство предназначено для изучения устройства и принципа действия, порядка установки и монтажа, правил эксплуатации, транспортирования и хранения купольной камеры охранного видеонаблюдения Tecsar™ AHDD-2M-20F-out, далее - камера.

1. ВНЕШНИЙ ВИД И РАЗМЕРЫ



2. НАЗНАЧЕНИЕ

- 2.1 Камера предназначена для осуществления видеонаблюдения в режиме реального времени на любых объектах. Данная камера работает с проводными видеорегистраторами АHD
- 2.2 Камера подключается к источнику питания и устройству регистрации при помощи проводов. Камера следит за окружающей обстановкой и по проводу передает видеоизображение на АHD регистратор
- 2.3 Камера питается от блока питания 12В

3. ФУНКЦИИ И ОСОБЕННОСТИ КАМЕРЫ

- 3.1 Высококачественная купольная АHD камера для охранного видеонаблюдения
- 3.2 Цветная матрица Sony 1/2.9" IMX322 CMOS Sensor
- 3.3 Разрешение 2.24 МП
- 3.4 Процессор Nextchip NVP2441H
- 3.5 При низкой освещенности переходит в монохромный режим («день-ночь»)
- 3.6 Широкий динамический диапазон
- 3.7 Автоматическая коррекция баланса белого
- 3.8 Работа в условиях низкой освещенности
- 3.9 Ночная ИК подсветка на дистанции 20 м
- 3.9 Компенсация встречной засветки
- 3.10 Автоматический контроль уровня сигнала
- 3.11 Встроенное OSD-меню для настройки камеры
- 3.12 Объектив с фиксированным фокусным расстоянием 3,6 мм, F2.0
- 3.13 Антивандальный корпус, крепления в комплекте

4. ОПИСАНИЕ МАТРИЦЫ И ПРОЦЕССОРА

4.1 SONY 1/3" IMX322 CMOS SENSOR

- Новая разработка компании SONY для камер проводного видеонаблюдения
- Цветная, поддерживает режим «день/ночь»
- Размер 1/2.9", 2,24 МП (2000x1121), 2,19 млн. эффективных пикселей (1984x1105)
- Премиум-разрешение Full HD (1920x1080)
- Параметры матрицы позволяют снимать видео высочайшей четкости
- Повышенное качество цветопередачи позволяет максимально реалистично отображать цвета в кадре
- Сенсор успешно работает в условиях низкой освещенности
- Работа с ИК подсветкой

4.2 ПРОЦЕССОР NEXTCIP NVP2441H

- Процессор обеспечивает изображение высокого качества, поддерживает функции автоматической настройки изображения в условиях меняющейся освещенности - регулировку яркости, баланса белого и др.
- Поддерживаются функции AE, AWB, AF, 2D/3DNR, Defog, FLK, HLC/BLC, Defog, DWDR
- Функция автоматической регулировки яркости позволяет получить наилучшее изображение, как в условиях яркого света, так и при слабом освещении - автоматическая экспозиция AE дает возможность выставить нужную скорость затвора, для обеспечения корректного освещения в кадре
- Обеспечивается автоматический переход в черно-белый режим с включением инфракрасной подсветки при критическом уровне освещенности на объекте
- Функция автоматической корректировки баланса белого AWB помогает настроить соответствие цветов изображения камеры реальным видимым глазу оттенкам
- Автоматическая гамма-коррекция позволяет правильно рассчитывать освещенность картинки
- Функция трехмерного шумоподавления 3DNR предназначена для устранения шумов матрицы при плохих условиях освещения. Расчеты производятся не только для одного кадра (как в функции 2DNR), а для нескольких последовательных кадров, что позволяет более точно выделить шум, поскольку он более сильно изменяется во времени, чем изображение кадра. Эта технология повышения качества изображения является очень эффективной
- Функция подавления мерцания FLK позволяет использовать камеру в зоне действия люминесцентных световых источников, имеющих частоту мерцания незаметную глазу, но фиксируемую чувствительной матрицей камеры
- Функция компенсации встречной засветки HLC/BLC помогает избежать затемнения объектов в кадре, находящихся на фоне света. Для того, чтобы детали в темных тонах были лучше различимы, процессор убирает из расчета средней яркости сильные источники света
- Функция Defog позволяет улучшить видимость изображения в сложных погодных условиях, таких как туман, дым, смог или пыль. Коррекция проводится процессором автоматически за счет изменения гистограммы изображения.
- Функция DWDR позволяет использовать в кадре расширенный динамический диапазон. Когда в объектив вынужден одновременно фиксировать и яркие и темные участки, то камера изменяет экспозицию, стараясь охватить максимум градаций яркости и цвета. В итоге очень яркие объекты становятся темнее и лучше различаются в кадре, а темные - становятся более светлыми и не теряются в темной области из-за недостатка контрастности изображения. Таким образом функция DWDR позволяет передать цветовые градации изображения с максимальной достоверностью.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАМЕРЫ

| ХАРАКТЕРИСТИКА | ЗНАЧЕНИЕ |
|------------------------------------|--|
| Разрешение | 2,24МП, 1080p |
| Цветная съемка | есть |
| Минимальный уровень освещенности | 0,01 Лк |
| Размер матрицы | 1/2.9" |
| Тип матрицы и ее производитель | Sony IMX322 |
| Тип процессора и его производитель | Nextchip NVP2441H |
| Поддерживаемые функции: | AE, AWB, AF, 2D/3DNR, Defog, FLK, HLC/BLC, Defog, DWDR |
| Отношение сигнал/шум | >50 дБ |
| Фокусное расстояние объектива | 3,6 мм |
| Светосила объектива | F2.0 |
| Баланс белого | Автоматический |
| Количество ИК-светодиодов | 24 |
| Дальность инфракрасной подсветки | 20 м |
| Возможность использования на улице | есть |
| Материал корпуса | металл |
| Микрофон | нет |
| Динамик обратной связи | нет |
| Диапазон рабочих температур | -20°C – +50°C |
| Рабочая влажность | не более 90% |
| Напряжение питания | 12В DC |
| Энергопотребление | 12В (+/- 10%)/350мА |
| Размеры | Ø94x69 мм |
| Вес | 0,450 кг |
| Гарантия | 24 месяца |

6. КОМПЛЕКТНОСТЬ

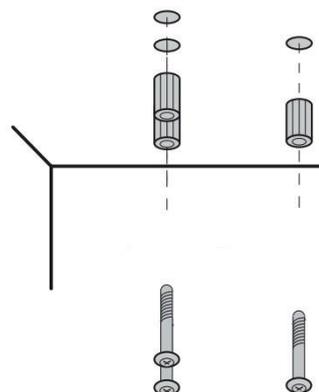
| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛИЧЕСТВО | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------------------------|---------------------|------------|------------|
| Tecsar AHDD-2M-20F-out | Уличная видеокамера | 1 шт. | |
| | Инструкция | 1 шт. | |
| | Монтажный комплект | 1 шт. | |

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

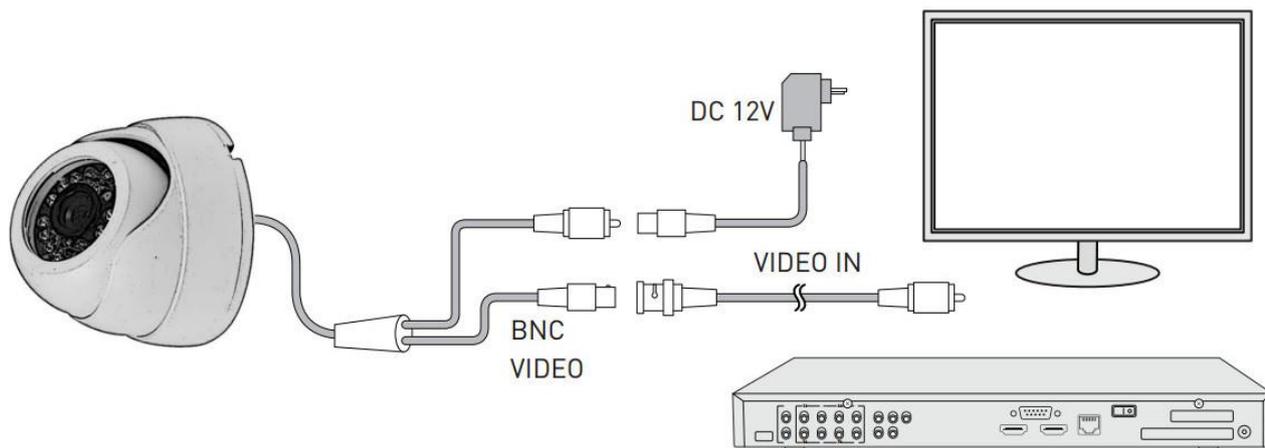
- 7.1 При установке или снятии камер необходимо соблюдать правила работ на высоте
- 7.2 Камера не является источником опасности для людей и защищаемых материальных ценностей (в том числе в аварийных ситуациях)
- 7.3 Конструкция камеры обеспечивает ее пожарную безопасность при эксплуатации

8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ, УСТАНОВКА И МОНТАЖ КАМЕРЫ

- 8.1 Перед установкой камеры на предполагаемое место монтажа необходимо проложить кабеля питания и передачи видеосигнала
- 8.2 Используя комплект дюбелей, зафиксируйте крепежную платформу камеры на стене или потолке
- 8.3 Отрегулируйте положение основного блока камеры для наблюдения за необходимой территорией. Регулировка осуществляется за счет манипуляций с кронштейном
- 8.4 Подключите к BNC-разъему камеры кабель для передачи видеосигнала. При необходимости используйте переходники
- 8.5 Подключите DC-разъем к кабелю питания



ВАЖНО! Перед установкой желательно проверить зону обзора камеры в предполагаемом месте монтажа. Для этого выполните пункты 8.4, 8.5 перед 8.2. После проверки отключите кабели и действуйте согласно инструкции, начиная с пункта 8.2. Место установки камеры должно быть выбрано таким образом, чтобы минимизировать возможность попадания в объектив прямого солнечного света, под действием которого возможно повреждение светочувствительной матрицы



9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 9.1 Один раз в 6 месяцев необходимо проводить очистку корпуса камеры от пыли, паутины и т. д.
- 9.2 Минимум один раз в 6 месяцев нужно проводить очистку передней линзы камеры при помощи салфеток для чистки оптики. Ни в коем случае не протирайте линзу веществами содержащими спирт, ацетон, бензин и другие активные растворители

10. СТРУКТУРА OSD МЕНЮ КАМЕРЫ

Структура OSD меню камеры для русскоязычного варианта меню

| MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ) | ОБЪЕКТИВ | РУЧНОЙ | | | |
|------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------------|--|
| | | DC | РЕЖИМ | ВНУТРИ | |
| | | | | НА УЛИЦЕ | |
| ЭКСПОЗИЦИЯ | ЗАТВОР | АВТО, 1/25, 1/50, FLK*, 1/50, 1/200, 1/400, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10000, 1/50000, X2, X4, X6, X8, X10, X15, X20, X25, X30 | | | |
| | ACG (АВТОМАТИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА УСИЛЕНИЯ) | 0-15 | | | |
| | НАКОПЛЕНИЕ | ВЫКЛ | | | |
| | ЧЕТКОСТЬ | 1-100 | | | |
| | D-WDR (РАСШИРЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА) | ВЫКЛ | | | |
| | DEFOG | ВКЛ. | LEVEL (УРОВЕНЬ) | 0-8 | |
| | | | ВЫКЛ | | |
| | | АВТО | POS/SIZE (ПОЗИЦИЯ/РАЗМЕР) | | |
| | | | GRADATION (ГРАДАЦИЯ) | 0-2 | |
| | ИСХОДНОЕ | | | | |
| | BACKLIGHT (КОНТРОЛЬ СВЕТ) | BLC | ВЫКЛ | | |
| | | | LEVEL (УРОВЕНЬ) | СРЕД/HIGH/НИЗ | |
| ЗОНА | | | | | |
| HSBLC | | ИСХОДНОЕ | | | |
| | | SELECT (ВЫБОР) | ЗОНА 1, 2, 3, 4 | | |
| | | НА ЭКРАНЕ | ВКЛ./ВЫКЛ | | |
| | | BLACK MASK (ЧЕРНАЯ МАСКА) | ВКЛ./ВЫКЛ | | |
| | | LEVEL (УРОВЕНЬ) | 0-100 | | |
| | | РЕЖИМ | КРУГЛОСУТОЧНО | | |
| | | | НОЧЬ | ACG LEVEL (УРОВЕНЬ УСИЛЕНИЯ) 0-100 | |
| ИСХОДНОЕ | | | | | |
| WHITE BAL (БАЛАНС БЕЛОГО) | АВБ (АВТОМАТИЧЕСКИЙ) | | | | |
| | АТБ | | | | |
| | АВБ→УСТ | | | | |
| | ВНУТРИ | | | | |
| | НА УЛИЦЕ | | | | |
| | РУЧНОЙ | СИНИЙ | 0-100 | | |
| | | КРАСНЫЙ | 0-100 | | |

* данный режим позволяет избавиться от мерцания изображения, которое проявляется при искусственном освещении

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| <p>MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ)</p> | <p>DAY&NIGHT (ДЕНЬ И НОЧЬ)</p> | ЦВЕТ | | | |
| | | <p>В/W (ЧЕРНО-БЕЛЫЙ)</p> | <p>ВСПЫШКА</p> | <p>ВКЛ/ВЫКЛ</p> | |
| | | | <p>ИК СМАРТ</p> | <p>ВКЛ</p> | <p>LEVEL (УРОВЕНЬ) 0-15</p> |
| | | | | | <p>ЗОНА</p> |
| | | <p>IR PWM</p> | <p>ВЫКЛ</p> | | <p>0-100</p> |
| | | <p>ВНЕШНИЙ</p> | | <p>D→N (DELAY)</p> | <p>0-60</p> |
| | | | | <p>N→D (DELAY)</p> | <p>0-60</p> |
| | | <p>АВТО</p> | | <p>D→N (AGC)</p> | <p>0-255</p> |
| | | | | <p>D→N (DELAY)</p> | <p>0-60</p> |
| | | | | <p>N→D (AGC)</p> | <p>0-255</p> |
| | | | | <p>N→D (DELAY)</p> | <p>0-60</p> |
| | | <p>NR (ШУМОПОДАВЛЕНИЕ)</p> | <p>2 DNR</p> | <p>ВЫКЛ/НИЗ/СРЕД/ HIGH (ВЫСОКИЙ)</p> | |
| | <p>3 DNR</p> | | <p>ВЫКЛ/НИЗ/СРЕД/ HIGH (ВЫСОКИЙ)</p> | | |
| | <p>SPECIAL (ОСОБЕННОСТИ)</p> | <p>ПОДПИСЬ</p> | <p>ВЫКЛ/ВКЛ</p> | | |
| | | <p>D-EFFECT</p> | <p>СТОП – КАДР</p> | <p>ВЫКЛ/ ВКЛ</p> | |
| | | | <p>ЗЕРКАЛО</p> | <p>ВЫКЛ/ЗЕРКАЛО/ ВЕРТ/ПОВОРОТ</p> | |
| | | | <p>НЕГАТИВ</p> | <p>ВЫКЛ/ВКЛ</p> | |
| | | <p>ДВИЖЕНИЕ</p> | <p>ВКЛ</p> | <p>ВЫКЛ</p> | |
| | | | | <p>SELECT</p> | <p>ЗОНА 1, 2, 3,4</p> |
| | | | | <p>НА ЭКРАНЕ</p> | <p>ВКЛ/ВЫКЛ</p> |
| | | | | <p>SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ)</p> | <p>0-100</p> |
| | | | | <p>ЦВЕТ</p> | <p>GREEN, RED, WHITE, BLUE</p> |
| | | | | <p>TRANS (ПРОЗРАЧНОСТЬ)</p> | <p>0.25-1.0</p> |
| | | | | <p>ALARM (ТРЕВОГА)</p> | <p>VIEW TYPE (ALL, ВЫКЛ, BLOCK, OUTLINE)</p> |
| | | | | | <p>OSD VIEW(ОТОБРАЖЕНИЕ ЭКРАННОГО МЕНЮ) ВКЛ/ВЫКЛ</p> |
| | | | | | <p>ALARM OUT (ТРЕВОЖНЫЙ ВЫХОД) ВКЛ/ВЫКЛ</p> |
| | | | | | <p>ALARM SIG. (ТРЕВОЖНЫЙ СИГНАЛ) НИЗ/HIGH (ВЫСОКИЙ)</p> |
| | | <p>TIME (ВРЕМЯ ТРЕВОЖНОГО СИГНАЛА) 0-15</p> | | | |
| <p>МАСКИР</p> | | <p>ВКЛ</p> | <p>ИСХОДНОЕ</p> | | |
| | <p>ВЫКЛ</p> | | | | |
| | <p>SELECT</p> | | <p>ЗОНА 1, 2, 3,4</p> | | |
| | <p>НА ЭКРАНЕ</p> | | <p>ВЫКЛ, ЦВЕТ, MOSAIC, INV.</p> | | |
| | <p>ЦВЕТ</p> | | <p>WHITE, BLACK, RED, BLUE, YELLOW, GREEN, CYAN, ПОЛЬЗ</p> | | |
| | <p>TRANS (ПРОЗРАЧНОСТЬ)</p> | | <p>0,25-1,0</p> | | |
| <p>ЯЗЫК</p> | <p>ИСХОДНОЕ</p> | | | | |
| <p>RUS, POR, NED, TUR, ENG, CHN1, CHN2, GER, FRA, ITA, SPA, POL</p> | | | | | |

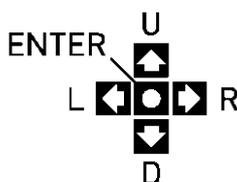
| | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------|---|-------|--|
| MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ) | SPECIAL (ОСОБЕННОСТИ) | ДЕФЕКТ | LIVE DPC | ВЫКЛ | | | |
| | | | WHITE DPC | ВКЛ | AGC LEVEL 0-255 | | |
| | | | | | LEVEL 0-100 | | |
| | | | BLACK DPC | ВКЛ | ВЫКЛ | | |
| | | | | | POS/SIZE | | |
| | | | | | СТАРТ | | |
| | | DPC VIEW ВЫКЛ/ВКЛ | | | | | |
| | | RS485 | # КАМЕРЫ | 0-255 | | | |
| | | | | # НА ЭКРАНЕ | 0-255 | | |
| | | | | СКОРОСТЬ | 2400/4800/9600/19200/38400 | | |
| | ADJUST (НАСТРОЙКИ) | ЧЕТКОСТЬ | АВТО | ВЫКЛ | | | |
| | | | | LEVEL | 0-10 | | |
| | | | | START AGS | 0-255 | | |
| | | МОНИТОР | LCD | ГАММА | ПОЛЬЗ/0.45/ 0.50/0.55/0.60/ 0.65/0.70/0.75/ 0.80/0.85/0.90/ 0.95/1.00 | | |
| | | | | | СИНИЙ УСИЛ | 0-100 | |
| | | | | | КРАСНЫЙ УСИ | 0-100 | |
| | | | CRT | BLACK LEVEL | 0-100 | | |
| | | | | СИНИЙ УСИЛ | 0-100 | | |
| | | | | КРАСНЫЙ УСИ | 0-100 | | |
| | | LSC | ВКЛ/ВЫКЛ | | | | |
| | | VIDEO OUT | PAL** | | | | |
| | | ВЫХОД | ЁНЗ (СОХРАНИТЬ НАСТРОЙКИ И ВЫЙТИ) | | | | |
| | NOT SAVE (НЕ СОХРАНЯТЬ НАСТРОЙКИ) | | | | | | |
| RESET (СБРОС НАСТРОЕК) | | | | | | | |

** переключение в режим NTSC осуществляется, но может приводить к потере изображения регистратором

10. НАСТРОЙКИ OSD МЕНЮ

10.1 НАВИГАЦИЯ ПО OSD МЕНЮ

Навигация по OSD меню камеры и осуществление настроек производятся при помощи 5-типозиционного джойстика. Джойстик нагибается влево-вправо-вверх-вниз, для активации какого-либо действия производится нажатие на джойстик



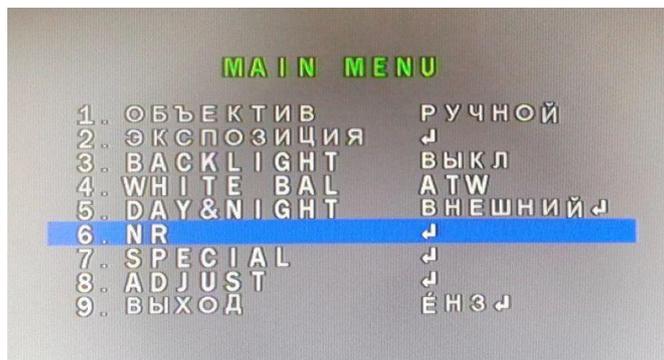
«U» (up, вверх) - используется для перемещения курсора вверх

«R» (right, вправо) - используется для перемещения курсора вправо, переключения значений параметров, регулировки шкалы настроек. При нажатии вправо на шкале настроек значение активного параметра увеличивается

«D» (down, вниз) - используется для перемещения курсора вниз

«L» (left, влево) - используется для перемещения курсора влево, переключения значений параметров, регулировки шкалы настроек. При нажатии влево на шкале настроек значение активного параметра уменьшается.
 «ENTER» (ввод) - нажатие джойстика позволяет войти в OSD-меню, входить в подменю (поля с символом «↵» содержат подменю), подтвердить выбор настроек

10.2 ОСНОВНЫЕ ВКЛАДКИ OSD-МЕНЮ



Основное меню

Для изменения значения параметра в выбранном пункте меню следует использовать клавиши «вправо» и «влево» (Например: «ОБЪЕКТИВ - РУЧНОЙ или DC». Для входа в пункт обозначенный значком «↵» и содержащий подменю, необходимо нажать «ENTER»

Для выхода из OSD-меню нажмите «ВЫХОД»

Для сохранения осуществленных настроек в пункте «ВЫХОД» должно быть указано значение «ёНЗ», для выхода без сохранения настроек – «NOT SAVE», для сброса настроек к значениям по умолчанию – «RESET»

Во всех подменю выбор пункта «ВОЗВРАТ» позволяет вернуться в меню предыдущего уровня. Для сохранения осуществленных в подменю настроек в пункте «ВОЗВРАТ» должно быть указано значение «ёНЗ», для простого выхода в меню верхнего уровня – «ВОЗВРАТ»

10.3 «ОБЪЕКТИВ»

В данном поле осуществляется настройка режима работы диафрагмы объектива

при выборе значения «РУЧНОЙ» работа диафрагмы регулируется автоматически

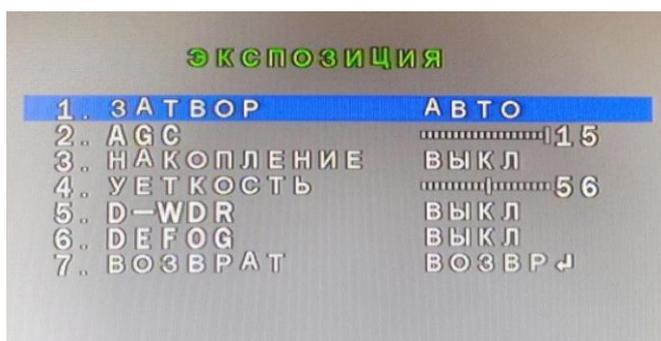
при выборе «DC» становится доступно подменю для настройки режима управления диафрагмой – режимы «ВНУТРИ» и «НА УЛИЦЕ»

для режима «ВНУТРИ» настройки осуществляются автоматически

для режима «НА УЛИЦЕ»:

| НАЗВАНИЕ | ПАРАМЕТР | ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ | ОПИСАНИЕ |
|------------------|--|--|---|
| РЕЖИМ «НА УЛИЦЕ» | MIN.SHU. (МИНИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ЗАТВОРА) | 1/25 | минимальная скорость срабатывания электронного затвора матрицы в секундах |
| | MAX.SHU. (МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ЗАТВОРА) | FLK*, 1/50, 1/200, 1/400, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10000, 1/50000 | определяет максимальную скорость срабатывания электронного затвора матрицы в секундах |
| | IRIS SPEED (СКОРОСТЬ ДИАФРАГМЫ) | 0-15 | определяет скорость работы диафрагмы |

10.4 «ЭКСПОЗИЦИЯ»



Экспозиция

Экспозиция позволяет регулировать количество света, поступающее на матрицу камеры. Влияет на яркость, контрастность и цветопередачу изображения

| НАЗВАНИЕ | ПАРАМЕТР | ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ | ОПИСАНИЕ | |
|--------------------------|--|--|---|--|
| ЭКСПОЗИЦИЯ | ЗАТВОР | АВТО, 1/25, 1/50, FLK, 1/50, 1/200, 1/400, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10000, 1/50000, X2, X4, X6, X8, X10, X15, X20, X25, X30 | скорость срабатывания электронного затвора матрицы в секундах; значение «X» задает электронное увеличение чувствительности в пределах X ступеней | |
| | АСГ | 0-15 | степень автоматической регулировки усиления сигнала | |
| | НАКОПЛЕНИЕ | ВЫКЛ | | усиление экспозиции не производится |
| | | АВТО X2/X4/X6/X8/X10/X15/X20/X25/ X30 | | задает электронное увеличение чувствительности экспозиции в пределах X ступеней |
| | ЧЕТКОСТЬ | 0-100 | | изменение резкости изображения |
| | D-WDR (РАСШИРЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА) | ВЫКЛ | | камера не использует расширенный динамический диапазон |
| | | АВТО | | камера автоматически определяет расширенный динамический диапазон |
| | | ВКЛ. LEVEL 0-8 | | опциональная регулировка расширения динамического диапазона в несколько ступеней |
| | DEFOG | ВЫКЛ | | камера не использует противотуманный режим |
| | | АВТО | POS/SIZE (ПОЗИЦИЯ/РАЗМЕР) | изменение позиции и размера области для использования противотуманной функции |
| GRADATION (ГРАДАЦИЯ) 0-2 | | | градация усиления противотуманной функции | |
| | ИСХОДНОЕ | | восстановление исходных параметров | |

10.5 «BACKLIGHT» (КОНТРОВЫЙ СВЕТ)

В данной вкладке активируются функции «ВЫКЛ», «BLC» и «HSBLC»

Если напротив объектива камеры расположен яркий источник света, то предметы, находящиеся в менее освещенных областях кадра, или расположенные между объективом и источником света будут затемнены. Активация функции **BLC** (black light compensation, компенсация встречной засветки) позволяет компенсировать нежелательное затемнение, сделав предметы более различимыми

HSBLC (high select black light compensation, компенсация пересвеченных участков) – эта функция позволяет затемнить слишком яркие участки изображения



Вкладка BLC опции BACKLIGHT

| НАЗВАНИЕ | ПАРАМЕТР | ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ | | ОПИСАНИЕ |
|----------------------------------|----------|---------------------------|------------------------------------|--|
| BACKLIGHT (КОНТРОВЫЙ СВЕТ) | ВЫКЛ | | | функция противодействия встречной засветке не используется |
| | BLC | LEVEL СРЕД/HIGH/НИЗ | | степень компенсации встречной засветки – средняя, высокая и низкая |
| | | ЗОНА | | выбор области компенсации встречной засветки |
| | | ИСХОДНОЕ | | восстановление исходных параметров |
| | HSBLC | SELECT (ВЫБОР) | ЗОНА 1, 2, 3, 4 | выбор зоны компенсации встречной засветки |
| | | НА ЭКРАНЕ | ВКЛ/ВЫКЛ | ВКЛ определяет место расположения в кадре зоны использующей компенсацию встречной засветки |
| | | BLACK MASK (ЧЕРНАЯ МАСКА) | ВКЛ/ВЫКЛ | наложение на яркую зону темной маски |
| | | LEVEL | 0-100 | уровень компенсации пересвеченных участков |
| | | РЕЖИМ | КРУГЛОСУТОЧНО | круглосуточная компенсация пересвеченных участков |
| | | | НОЧЬ ACG LEVEL 0-100 | уровень усиления компенсации пересвеченных участков ночью |
| | ИСХОДНОЕ | | восстановление исходных параметров | |

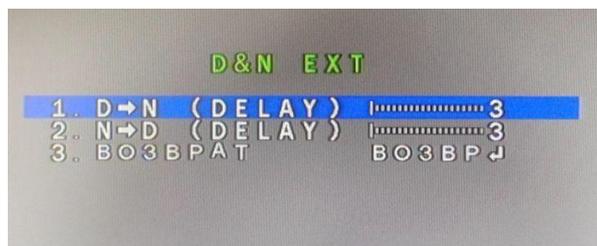
10.6 «WHITE BAL» (БАЛАНС БЕЛОГО)

Позволяет настроить правильное отображение белого цвета и полутонов на изображении

| НАЗВАНИЕ | ПАРАМЕТР | ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ | ОПИСАНИЕ |
|------------------------------|----------|--------------------|---|
| WHITE BAL (БАЛАНС БЕЛОГО) | AWB | АВТОМАТИЧЕСКИ | автоматическое определение баланса белого |
| | ATW | АВТОМАТИЧЕСКИ | автоматически подстраиваемый баланс белого в зависимости от изменившегося освещения (Auto Tracking White Balance) |
| | AWC→УСТ | АВТОМАТИЧЕСКИ | баланс белого автоматически настраивается принимающим видеосигнал устройством |
| | ВНУТРИ | АВТОМАТИЧЕСКИ | баланс белого оптимизируется для помещений |
| | НА УЛИЦЕ | АВТОМАТИЧЕСКИ | баланс белого оптимизируется для уличного освещения |
| | РУЧНОЙ | СИНИЙ 0-100 | |
| КРАСНЫЙ 0-100 | | | Ручная регулировка баланса белого по шкале для устранения превалирования красных оттенков |

10.7 «DAY&NIGHT» (ДЕНЬ И НОЧЬ)

Опция регулирует работу камеры при переходе в «ночной» режим работы в инфракрасном диапазоне

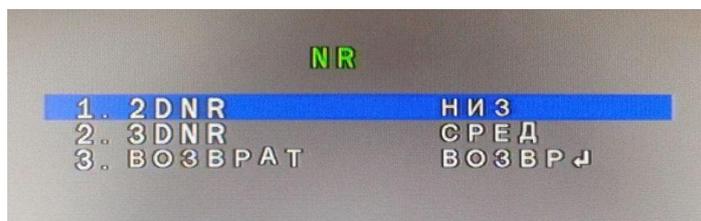


Подменю опции DAY&NIGHT

| НАЗВАНИЕ | ПАРАМЕТР | ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ | | ОПИСАНИЕ | |
|----------------------------|-------------------|--------------------|----------|---|---|
| DAY&NIGHT (ДЕНЬ И НОЧЬ) | ЦВЕТ | АВТОМАТИЧЕСКИ | | камера автоматически определяет цветовой режим, стараясь обеспечить максимально возможную цветопередачу даже при плохом освещении | |
| | В/W (ЧЕРНО-БЕЛЫЙ) | ВСПЫШКА | ВКЛ/ВЫКЛ | | включение светодиодной ИК подсветки |
| | | ИК СМАРТ | ВКЛ | LEVEL 0-15 | изменение мощности ИК подсветки |
| | | | ЗОНА | | выбор участка для СМАРТ подсветки |
| | | | ВЫКЛ | | выключение ИК подсветки |
| | IR PWM | 0-100 | | частота ШИМ (широтно-импульсной модуляции) или частоты «вспышек» светодиодной ИК подсветки | |
| | ВНЕШНИЙ | D→N (DELAY) | 0-60 | | задержка в минутах* при переключении режима ДЕНЬ-НОЧЬ |
| | | N→D (DELAY) | 0-60 | | |
| | АВТО | D→N (AGC) | 0-255 | | автоматическая регулировка усиления сигнала при переключении режима ДЕНЬ-НОЧЬ |
| | | D→N (DELAY) | 0-60 | | задержка в минутах при переключении режима ДЕНЬ-НОЧЬ |
| | | N→D (AGC) | 0-255 | | автоматическая регулировка усиления сигнала при переключении режима НОЧЬ-ДЕНЬ |
| | | N→D (DELAY) | 0-60 | | задержка в минутах при переключении режима НОЧЬ-ДЕНЬ |

* задержка необходима чтобы камера слишком часто не переключалась между режимами ДЕНЬ-НОЧЬ в условиях постоянно меняющегося освещения

10.8 «NR» (ШУМОПОДАВЛЕНИЕ)



Шумоподавление

Позволяет уменьшить на изображении уровень цветового шума

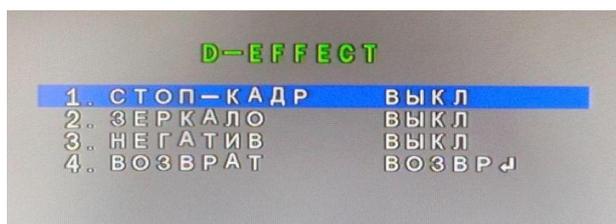
| НАЗВАНИЕ | ПАРАМЕТР | ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ | ОПИСАНИЕ |
|------------------------|----------|--------------------|-----------------------------------|
| NR (ШУМОПОДАВЛЕНИЕ) | 2 DNR | ВЫКЛ/НИЗ/СРЕД/HIGH | степень подавления цифрового шума |
| | 3 DNR* | ВЫКЛ/НИЗ/СРЕД/HIGH | степень подавления цифрового шума |

*в режиме 3 DNR анализируется большое количество последовательных кадров изображения для шумоподавления шума, поэтому он прогрессивнее режима 2 DNR обрабатывающего отдельные кадры

10.9 «SPECIAL» (ОСОБЕННОСТИ)



Особенности



Подменю опции SPECIAL

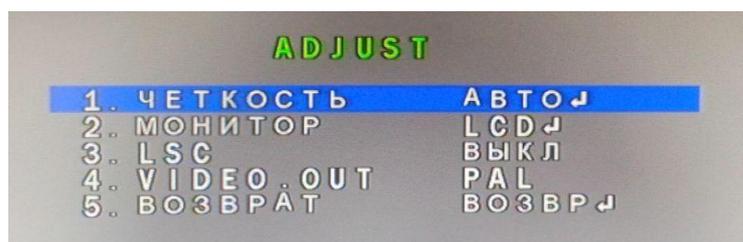
| НАЗВАНИЕ | ПАРАМЕТР | ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ | ОПИСАНИЕ | |
|--------------------------|----------|--------------------|--|---|
| SPECIAL (ОСОБЕННОСТИ) | ПОДПИСЬ | ВЫКЛ/ВКЛ | позволяет создать надпись, автоматически отображаемую в левом верхнем углу изображения | |
| | D-EFFECT | СТОП – КАДР | ВЫКЛ/ ВКЛ | включает возможность использования стоп-кадров |
| | | ЗЕРКАЛО | ВЫКЛ | преобразование изображения не используется |
| | | | ЗЕРКАЛО | изображение выводится в зеркальном отражении |
| | | | ВЕРТ | изображение переворачивается на 180 градусов |
| | | | ПОВОРОТ | изображение переворачивается на 180 градусов и выводится в зеркальном отражении |
| | | НЕГАТИВ | ВЫКЛ/ВКЛ | активирует режим изображения с соответствующей цветопередачей |

| | | | | | |
|----------|--|------------------------------------|---|--|---|
| ДВИЖЕНИЕ | ВЫКЛ | | определение наличия движения в кадре не осуществляется | | |
| | ВКЛ | SELECT | ЗОНА 1, 2, 3,4 | выбор зоны для выявления движения (всего 4 зоны) | |
| | | НА ЭКРАНЕ | ВКЛ/ВЫКЛ | отображение зоны выявления движения на экране | |
| | | SENSITIVITY | 0-100 | чувствительность детектора движения | |
| | | ЦВЕТ | GREEN, RED, WHITE, BLUE | цвет зоны выявления движения (зеленый, красный, белый, синий) | |
| | | TRANS | 0.25-1.0 | прозрачность зоны выявления движения | |
| | | ALARM (ТРЕВОГА) | VIEV TYPE | ВЫКЛ/ ALL/ BLOCK/O UTLINE | включение/выключение тревоги с случае блокировки (закрытия) или повреждения (разбития) камеры |
| | | | OSD VIEW | ВКЛ/ ВЫКЛ | отображение сигнала тревоги на экранном меню камеры |
| | | | ALARM OUT | ВКЛ/ ВЫКЛ | включение тревожного выхода |
| | | | ALARM SIG. | НИЗ/ HIGH | уровень тревожного сигнала низкий/высокий |
| | | | TIME | 0-15 | длительность подачи тревожного сигнала в секундах |
| ИСХОДНОЕ | | восстановление исходных параметров | | | |
| МАСКИР | ВЫКЛ | | на изображении нет приватных зон, недоступных для просмотра | | |
| | ВКЛ | SELECT | ЗОНА 1, 2, 3,4 | выбор скрытой от наблюдения приватной зоны (до 4-х зон) | |
| | | НА ЭКРАНЕ | ВЫКЛ, ЦВЕТ, MOSAIC, INV. | выбор вида маскировки прямоугольника приватной зоны – сплошной цветной заливкой, мозаикой, инверсией | |
| | | ЦВЕТ | WHITE, BLACK, RED, BLUE, YELLOW, GREEN, CYAN, ПОЛЬЗ | выбор цвета заливки приватной зоны – белый, черный, красный, синий, желтый, зеленый, темно-синий, пользовательский | |
| | | TRANS | 0,25-1,0 | определяет степень прозрачности заливки приватной зоны | |
| | | ИСХОДНОЕ | | восстановление исходных параметров | |
| ЯЗЫК | RUS, POR, NED, TUR, ENG, CHN1, CHN2, GER, FRA, ITA, SPA, POL | | выбор языка OSD меню – русский, португальский, голландский, турецкий, английский, китайский1, китайский2, немецкий, французский, итальянский, испанский, польский | | |

| | | | | | | |
|--|---------|-----------|-------------|---|---|---|
| | ДЕФЕКТ* | LIVE DPC | ВЫКЛ | | не производить действие с дефектными точками | |
| | | | ВКЛ | AGC LEVEL 0-255 | уровень усиления сигнала дефектных точек | |
| | | | | LEVEL 0-100 | уровень отображения дефектных точек | |
| | | WHITE DPC | ВЫКЛ | | не производить действие с белыми дефектными точками | |
| | | | ВКЛ | POS/SIZE | выбор области работы с дефектными точками | |
| | | | СТАРТ | | начало процедуры устранения дефектных точек | |
| | | | DPC VIEW | ВЫКЛ/ВКЛ | включает/отключает показ дефектных точек | |
| | | | LEVEL | 0-100 | уровень отображения дефектных точек | |
| | | | ACG | 0-14 | уровень усиления сигнала дефектных точек | |
| | | | НАКОПЛЕНИЕ | X2, X4, X6, X8, X10, X15, X20, X25, X30 | электронное увеличение чувствительности в пределах X ступеней | |
| | | BLACK DPC | ВЫКЛ | | не производить действие с темными дефектными точками | |
| | | | ВКЛ | POS/SIZE | выбор области работы с дефектными точками | |
| | | | СТАРТ | | начало процедуры устранения дефектных точек | |
| | | | DPC VIEW | ВЫКЛ/ВКЛ | включает/отключает показ дефектных точек | |
| | | | LEVEL | 0-100 | уровень отображения дефектных точек | |
| | | RS485 | # КАМЕРЫ | | 0-255 | номер камеры в промышленном интерфейсе RS485 |
| | | | # НА ЭКРАНЕ | | 0-255 | Отображение номера камеры на экране (в верхнем правом углу) |
| | | | СКОРОСТЬ | | 2400/4800/ 9600/19200/ 38400 | скорость передачи данных по интерфейсу RS485, бит/с |

* позволяет устранить дефекты на изображении, вызванные дефектами ячеек светочувствительной матрицы

10.10 «ADJUST» (НАСТРОЙКИ)



Настройки



Подменю LCD опции ADJUST

| НАЗВАНИЕ | ПАРАМЕТР | ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ | | ОПИСАНИЕ | |
|-----------------------|------------------|--------------------|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| ADJUST (НАСТРОЙКИ) | ЧЕТКОСТЬ | ВЫКЛ | | регулировка четкости отключена | |
| | | АВТО | LEVEL 0-10 | регулировка четкости по шкале | |
| | | | START AGS 0-255 | начало усиления сигнала по шкале | |
| | END AGS 0-255 | | конец усиления сигнала по шкале | | |
| | МОНИТОР | LCD | ГАММА ПОЛЬЗ/0.45/ 0.50/0.55/ 0.60/ 0.65/ 0.70/0.75/ 0.80/0.85/ 0.90/0.95/ 1.00 | | выбор цветовой гаммы |
| | | | СИНИЙ УСИЛ 0-100 | | усиление синего цвета |
| | | | КРАСНЫЙ УСИ 0-100 | | усиление красного цвета |
| | | CRT | BLACK LEVEL 0-100 | | уровень черного |
| | | | СИНИЙ УСИЛ 0-100 | | усиление синего цвета |
| | | | КРАСНЫЙ УСИ 0-100 | | усиление красного цвета |
| | | LSC | ВКЛ/ВЫКЛ | | активация потокового вещания |
| VIDEO OUT | PAL** | | выбор стандарта трансляции видео | | |

** при переключении в режим NTSC изображение с камеры может исчезать, включая меню