

Инструкция к
OSD меню
видеокамер



1. Введение

В камере PRIME используется высокотехнологичный CMOS сенсор, который обеспечивает мегапиксельное разрешение и позволяет увеличить детализацию изображения на видео. Расстояние передачи может достигать до 500 м при использовании коаксиального кабеля 75-3. Данная камера поддерживает несколько форматов видео AHD/CVBS 960H. Переход режимов осуществляется при помощи OSD меню. (пункт 3).

2. Спецификация

- 1/4" Aptina 1.2 MP / 1/3" Sony 2.4 MP
- AHD/CVBS
- День/Ночь (ICR)
- 2D, 3D DNR, D-WDR
- Автоматическое усиление
- Детектор движения
- Приватные зоны
- Напряжение питания: DC 12V

3. Джойстик управления

Для удобства настройки камера оснащена джойстиком.



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 приватных зон.
LEFT/RIGHT	Кнопки LEFT (Влево) и RIGHT (Вправо) используются для перемещения по разделам меню, изменения значений параметров экранного меню, а также для изменения расположения областей детекции и приватных зон

4. OSD меню

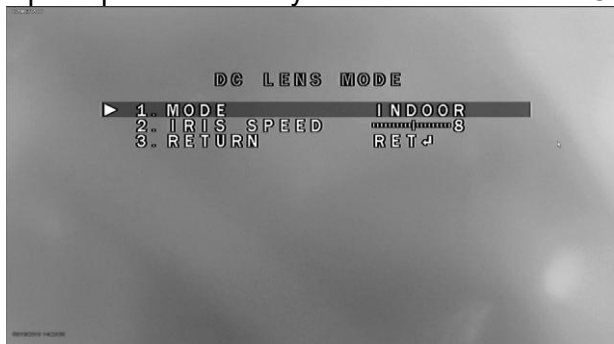
Для вызова экранного меню, нажмите и подержите кнопку «Enter» (Ввод). Появится главное меню, через которое можно настроить камеру. Если зажать кнопку джойстика LEFT (влево) на 5 секунд, то камера переключится в режим CVBS. При этом, все функции OSD-меню будут доступны. При открытии OSD-меню отображается следующий список функций:

MAIN MENU	
▶ 1.LENS	MANUAL
2.EPOSURE	↙
3.BACKLIGHT	OFF
4.WHITE BAL	ATW
5.DAY&NIGHT	EXT
6.NR	↙
7.SPECIAL	↙
8.ADJUST	↙
9.EXIT	SAVE&END ↙

1. LENS (Объектив)
2. EXPOSURE (Настройки экспозиции)
3. BACKLIGHT (Контрольный свет (компенсация засветки))
4. WHITE BAL (Баланс белого)
5. DAY&NIGHT (Режим день/ночь)
6. NR (Шумоподавление)
7. SPECIAL (Дополнительные настройки)
8. ADJUST (Настройки изображения)
9. EXIT (Выход)

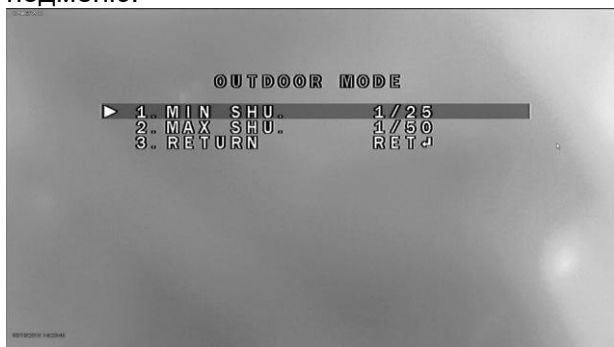
4.1 Настройка объектива камеры

При переключении пункта меню Lens на DC – можно попасть в подменю:



Mode (Режим) – выбор режима работы объектива в зависимости от расположения камеры.

Принимает значения Indoor (внутри), Outdoor (снаружи), в режиме Outdoor доступно еще одно подменю:



Min Shu (минимальная задержка затвора) – выбор минимального порога задержки электронного затвора

Max Shu (максимальная задержка затвора) – выбор максимального порога задержки электронного затвора

4.2 Пункт меню EXPOSURE (Настройки экспозиции)

EXPOSSURE	
▶ 1.SHUTTER	AUTO
2.AGC	14
3.SENS-UP	OFF
4.BRIGHTNESS	42
5.D-WDR	ON ←
6.DEFOG	OFF
7.RETURN	RET ←

4.2.1. SHUTTER (затвор)

Варианты: AUTO- скорость затвора регулируется автоматически; FLK (подавление мерцаний)- когда на экране наблюдается мерцание из-за дисбаланса между освещением и частотой, выбирайте режим FLK; 1/25 ~ x30.

4.2.2. AGC (APY). По мере нарастания усиления экран становится ярче, а уровень шума возрастает. Автоматическая регулировка усиления: 0 ~ 15.

4.2.3. SENS-UP (повышение чувствительности):

Низкая светочувствительность значительно повышается в режиме SENS-UP.

OFF: SENS-UP выключается.

AUTO: 1/25~x30, настройка сохраняется постоянно.

4.2.4. BRIGHTNESS (яркость). Отрегулируйте яркость экрана, когда вокруг слишком ярко или темно. Настройка в диапазоне: 0 ~ 100.

4.2.5. D-WDR (цифровое увеличение динамического диапазона)

Если на экране существуют низкие и высокие диапазоны яркости одновременно, D-WDR позволяет делать область низкой освещенности ярче, а область высокой освещенности темнее, чтобы оптимизировать резкость. OFF: D-WDR выключается.

ON: можно настроить режим D-WDR от 0 до 8.

AUTO: оптимизированный уровень D-WDR работает автоматически.

4.2.6. DEFOG (анти туман). Данное устройство автоматически определяет плотность запотевания стекла и отображает четкое изображение, несмотря на смог, туман или общую плохую видимость.

OFF: функция выключена.

AUTO: настраиваются Position (расположение) и Size (размер), градация: 0~2.

DEFAULT: возвращает все функции DEFOG в исходное состояние.

4.2.7. RETURN (возврат)

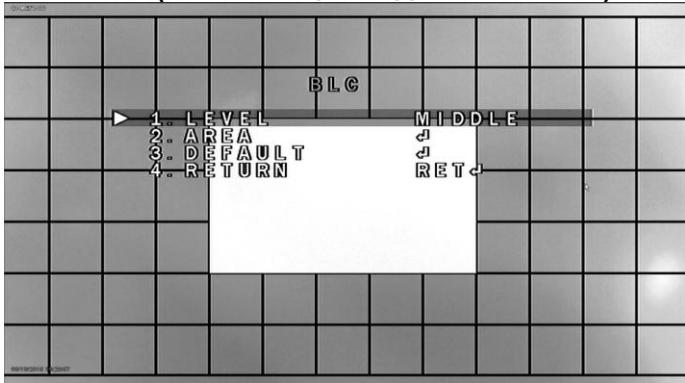
4.3 BACKLIGHT (компенсация задней засветки)

Компенсация задней засветки позволяет распознать нужную область (объект) на экране и увидеть пространство (объект) более четко при наличии подсветки позади объекта.

4.3.1. OFF (выкл.)

В режиме OFF компенсация задней засветки не работает.

4.3.2. BLC (компенсация задней засветки)



LEVEL: варианты: HIGH (выс.), MIDDLE (средн.) и LOW (низк.).

AREA: можно установить нужную область.

DEFAULT: возвращает все функции BLC в исходное состояние.

RETURN (возврат)

4.3.3. HSBLC (подавление ярких источников света при включении компенсации задней засветки). Технология компенсации света для коррекции изображения при неравномерной засветке применяется в гараже или на заправке.

SELECT: выбирается область от 1 до 4.

DISPLAY: режим отображения может включаться и выключаться.

BLACK MASK (черная маска): может включаться и выключаться.

LEVEL: уровень HSBLC: 0~100.

MODE: варианты: ALLDAY (постоянно) и NIGHT (ночь). ACG LEVEL (уровень АРУ): 0~255 в режиме NIGHT.

DEFAULT: возвращает все функции в HSBLC в исходное состояние.

RETURN (возврат)

4.4 WHITE BAL (баланс белого света)

Варианты: ATW, AWC, INDOOR, OUTDOOR, MANUAL, AWB; настройка по умолчанию: ATW.

4.4.1. ATW (автоматическое слежение за балансом белого). Данная функция автоматически отслеживает баланс белого, который изменяется в зависимости от изменения освещения.

4.4.2. AWC (автоматическое управление балансом белого). Функция позволяет автоматически корректировать баланс белого при изменении освещения. Направьте камеру на лист белой бумаги и произведите настройку в меню. Если условия изменятся, проведите новую настройку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если цветовая температура среды окружающей объект находится вне пределов диапазона регулирования (например, чистое небо или закат солнца), используйте режим AWC.

4.4.3. INDOR (в помещении). Этот режим настраивает баланс белого для оптимизации в помещении. -- OUTDOOR (вне помещения). Этот режим настраивает баланс белого для оптимизации вне помещения.

4.4.4. MANUAL (ручной режим). Баланс белого регулируется путем увеличения или уменьшения значения вручную.

BLUE: усиление синего: 0 ~ 100.

RED: усиление красного: 0 ~ 100.

4.4.5. AWB (автоматический баланс белого). Этот режим может использоваться в диапазоне цветовых температур 2500°K~ 9500°K, он регулирует значения усиления и оттенка красного, зеленого и синего.

4.4.6. RETURN (возврат)

4.5 DAY&NIGHT (Режим день/ночь)

D&N EXT	
▶ 1. D→N(DELAY)	3
2. N→D(DELAY)	5
3. RETURN	RET ↵

Функция режима день/ночь отвечает за настройку перехода между цветным и черно-белым режимами в условиях различного освещения наблюдаемой территории. Режим подразумевает несколько вариантов настройки: автоматический режим, цветной режим, черно-белый режим и по внешнему датчику освещенности.

4.5.1. D&N AUTO (автоматическое переключение день/ночь).

D&N AUTO	
▶ 1. D→N (AGC)	48
2. D→N (DELAY)	1
3. N→D (AGC)	1
4. N→D (DELAY)	3
5. RETURN	RET ↵

В режиме AUTO происходит автоматическое переключение на цветное изображение днем и ч/б изображение в ночное время. Как правило, автоматического перехода в большинстве случаев достаточно, чтобы камера корректно отображала картинку днем и ночью. Однако, имеются отдельные случаи, когда требуется настройка перехода в режимы иным образом.

D ->N AGC (день/ночь с регулировкой усиления) – переключение уровня освещенности в ч/б с цветного режима (0~255).

D ->N DELAY (день/ночь задержка) – время срабатывания светофильтра при переходе в ч/б с цветного режима (0~60).

N ->D AGC (ночь/день с регулировкой усиления) – переключение уровня освещенности в цветной режим с ч/б (0~255).

N ->D DELAY (ночь/день задержка) – время срабатывания светофильтра при переходе в цветной режим с ч/б (0~60).

4.5.2. COLOR (цвет) - изображение всегда отображается в цвете.

4.5.3. B/W (Ч/Б) - при активации этого режима камера переходит в черно- белый режим и доступно следующее подменю:

BURST (вспышка) – включение подсветки

IR Smart (срабатывание ИК-подсветки) – этот пункт управляет яркостью ИК-подсветки в зависимости от освещенности.

IR PWM (мощность ИК-подсветки) – мощность, потребляемая подсветкой, яркость ламп ИК-подсветки, значения от 0 до 100. Актуально для небольших помещений, чтобы избежать засветки при работе камеры в ночное время суток.

4.5.4. D&N EXT (внешнее управление режима день/ночь)

D&N EXT	
▶ 1. D→N(DELAY)	3
2. N→D(DELAY)	5
3. RETURN	RET ↙

Функция DAY&NIGHT определяется работой фотоэлемента на данном устройстве.

D ->N DELAY: переключение уровня задержки на ч/б из цветного режима (0~60).

N ->D DELAY: переключение уровня задержки из цветного режима на ч/б (0~60).

4.5.5. RETURN (возврат).

4.6 NR (подавление шумов)

Данная функция позволяет управлять параметрами шумоподавления.

NR	
▶ 1. 2DNR	MIDDLE
2. 3DNR	MIDDLE
3. RETURN	RET ↙

4.6.1. 2DNR

2DNR устраняет шумы изображения в условиях низкой освещенности, сохраняя резкость.

Варианты: HIGH (высок.), MIDDLE (средн.), LOW (низк.), OFF (выкл.);

настройка по умолчанию: MIDDLE.

4.6.2. 3DNR

3DNR устраняет шумы изображения в условиях низкой освещенности, значительно сокращая эффект размытия движущихся объектов.

Варианты: HIGH (высок.), MIDDLE (средн.), LOW (низк.), OFF (выкл.);

настройка по умолчанию: MIDDLE.

4.6.3. RETURN (возврат)

4.7 SPECIAL (Специальные/дополнительные настройки)

Данный пункт меню позволяет управлять различными дополнительными и специальными функциями, которые позволяют максимально расширить возможности настройки изображения.

SPECIAL	
▶ 1.CAM TITLE	OFF
2.D-EFFECT	↙
3.MOTION	OFF
4.PRIVACY	OFF
5.LANGUAGE	ENG ↙
6.DEFECT	OFF
7.RS485	OFF
8.RETURN	RET ↙

4.7.1. CAM TITLE (название камеры): присвоение и отображение на экране имени камеры.

CAM TITLE	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	
A B C D E F G H I J K	
L M N O P Q R S T U V	
W X Y Z ▶ ← ↑ ↓ ()	
~ - _ # / = & : ~ , .	
➡ ← CLR POS END	
— — — — —	

Для настройки имени камеры необходимо включить функцию (ON), зайти в подраздел и выбрать поочередно буквы. Для очистки поля ввода выберете CLR, для изменения расположения имени на экране выберете POS. В конце настройки выберете END

4.7.2. D-EFFECT: настройка цифровых эффектов в камере.

Настройки включают в себя:



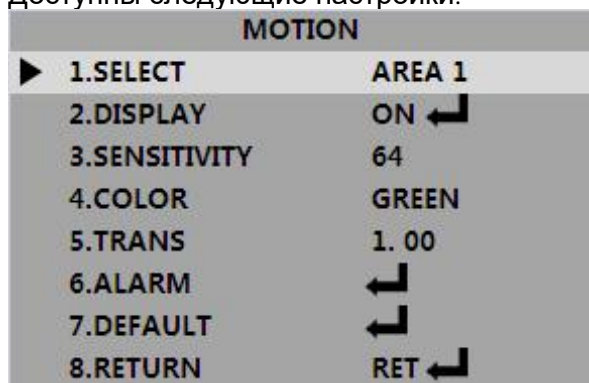
FREEZE: стоп-кадр: изображение останется неподвижным на экране;

MIRROR: настройка зеркального отображения. Доступны варианты MIRROR (отражение по горизонтали), V-FLIP (отражение по вертикали) и ROTATE (отражение и по вертикали, и по горизонтали);

NEG. IMAGE – негатив изображения;

4.7.3. MOTION: настройка датчика движения.

Доступны следующие настройки:



SELECT: выбор зоны видимости камеры для настройки. Доступно включение до 4х зон;

DISPLAY: настройки отображения выбранной зоны. По умолчанию отображение включено. Доступны настройки расположения зоны и ее размера;

SENSITIVITY: настройка чувствительности датчика движения (от 0 до 100);

COLOR: выбор цвета отображения границ выбранной зоны. Доступно 4 цвета;

TRANS: настройка прозрачности границ выбранной зоны (0.00/0.25/0.50/0.75/1.00);

ALARM: настройка реакции камеры на движение в кадре;

VIEW TYPE: выбирается тип отображения движения на экране:

OUTLINE: при движении будет появляться рамка области, в которой зафиксировано движение;

BLOCK: при движении движущийся объект будет выделяться цветными блоками;

ALL: при движении будет появляться рамка области, а также движущийся объект будет выделяться цветными блоками;

OFF: система не будет выделять движение на экране;

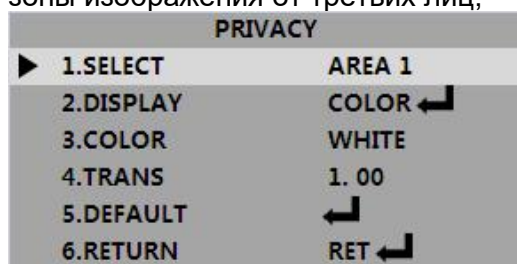
OSD VIEW: при движении внизу экрана будет отображаться надпись «MOTION DETECTION»;

ALARM OUT - включение/выключение тревожного выхода

TIME: длительность отображения тревожного сообщения на экране (от 0 до 15);

DEFAULT: возврат к заводским настройкам;

7.4. PRIVACY: позволяет настроить приватные зоны, которые позволяют скрывать выбранные зоны изображения от третьих лиц;



SELECT: выбирается одна из четырех масок приватности;
 DISPLAY: выбирается тип отображения маски (MOSAIC (мозаика), COLOR (цвет), INV. (инверсия цвета), а также положение (POSITION) и размер (SIZE) маски;
 COLOR: выбирается цвет маски из списка;
 TRANS.: выбирается степень прозрачности маски (0,25, 0,50, 0,75, 1). Чем выше значение, тем меньшая прозрачность маски;
 DEFAULT: возврат настроек раздела PRIVACY к заводским;
7.5. LANGUAGE: выбор языка OSD-меню (доступен Русский язык);
7.6. DEFECT: функция компенсации битых пикселей. Доступны следующие настройки:
 LIVE DPC: компенсации пикселей в реальном времени с дальнейшей настройкой уровня автоматической регулировки усиления (AGC) и уровня компенсации;
 WHITE DPC: (компенсация белых битых пикселей): возможность выбора зоны поиска белых битых пикселей с их последующей компенсацией, настройками отображения компенсации, уровней компенсации и автоматической регулировки усиления (AGC), а также настройкой режима накопления (SENS-UP). Для выявления белых битых пикселей включите функцию DPC VIEW, после чего отключите ее, вернитесь на пункт выше (START), кликните джойстиком, плотно закройте объектив камеры, кликните еще раз. Камера проведет диагностику битых пикселей;
 BLACK DPC: (компенсация черных битых пикселей): функция, аналогичная функции WHITE DPC, но ориентированная на черные битые пиксели. Настройки аналогичны;
7.7. RS485: данный раздел предназначен для настройки скоростного поворотного устройства, подключенного по разъему RS-485. В настройки входит:
 CAM ID: ввод номера устройства (необходимо при подключении к одному регистратору более одного PTZ-устройства);
 ID DISPLAY: отображение номера устройства на экране;
 BAUDRATE: настройка битрейта камеры. Может быть присвоено значение от 2400 до 38400.
7.8. RETURN (возврат)

4.7 ADJUST (настройки изображения). В данном разделе настраивается отображение видеосигнала на конечном устройстве. Включает в себя следующие настройки:

ADJUST	
▶ 1.SHARPNESS	AUTO ←
2.MONITOR	LCD ←
3.LSC	OFF
4.VIDEO OUT	PAL
5.RETURN	RET ←

4.7.1. SHARPNESS (Четкость): настройка резкости картинки. По умолчанию стоит автоматическая настройка (AUTO), может быть отключена (OFF). В режиме автоматической настройки доступны настройки уровня резкости (LEVEL), а также начального значения и конечного значения автоматической регулировки усиления (START AGC и END AGC соответственно);

4.7.2. MONITOR (монитор): выбор и настройка вида конечного устройства. Доступны два вида на выбор - ЖК (LCD) и CRT (ЭЛТ), по умолчанию выбран ЖК. После выбора устройства становятся доступны настройки цветовой гаммы конечного устройства;

Black Level (уровень черного) – настраиваем уровень черного.

Gamma (гамма) – настраиваем под отображение монитора, показываемой картинки

Blue Gain (уровень голубого цвета)

Red Gain (уровень красного).

Для пункта меню CRT – подменю аналогичное. Настройки производятся таким же образом.

4.7.3. LSC (Lens Shadow Compensation - режим компенсации затемнения объектива). При активации функции изображение становится более светлым. Это позволяет использовать камеру в условиях слабой освещенности, компенсируя затемнения от оптики камеры;

4.7.4. VIDEO OUT: выбор стандарта видеосигнала в соответствии с используемым устройством. По умолчанию выбрана система PAL, также доступна для выбора система NTSC. Если стандарт камеры не соответствует стандарту регистратора, регистратор отобразит черный фон по каналу, в нижнем левом углу появится буква P или N с красным крестом.

4.8. Exit (Выход).

Выход из OSD-меню.

В зависимости от выбранного значения возможно:

4.8.1. SAVE&END: сохранить все изменения и выйти из меню;

4.8.2. NOT SAVE: выйти из меню без сохранения настроек;

4.8.3. RESET: вернуть все настройки камеры к заводским.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ:

1. AGC - Automatic Gain Control – автоматическая регулировка усиления.
2. DWDR – Digital Wide Dynamic Range – цифровой расширенный динамический диапазон.
3. BLS – Back Light Compensation – компенсация задней засветки.
4. HSBLIS – HighLight Supression
5. BLS – выделенное подавление задней засветки.
6. FLK – Flicker – мерцание.
7. LSC – Lens Shadow Compensation – режим компенсации засветки объектива.
8. AWB – Auto White Balance – автоматический баланс белого
9. ATW – Auto Trance White balance – автоматическая коррекция баланса белого
10. AWC – Auto White Correction – коррекция белого.
11. NR – Noise reduction – шумоподавление.
12. DNR – Digital Noise Reduction – цифровое шумоподавление.