



**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАМЕРА
УЛИЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ
ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ И С РЕЖИМОМ ДЕНЬ/НОЧЬ**

SMARTEC STC-3630 ULTIMATE



Инструкция по эксплуатации

2010 г.

Основные технические характеристики камеры

1. Разрешение: 700 ТВЛ (черно-белое) и 600 ТВЛ (цветное).
2. Высокая чувствительность камеры (0.001 люкс F1.4, 50 IRE в ч/б изображении) достигается благодаря применению современной ПЗС-матрицы Sony SuperHAD II и процессора DSP нового поколения.
3. Возможность дальнего обзора местности под большим углом в ночных условиях видимости (до 40м).
4. Возможность круглосуточного видеонаблюдения за счет механически сдвигаемого ИК-фильтра и цифрового шумоподавления.
5. Телекамера сертифицирована по степени влагозащиты IP66, имеет в кожухе вентилятор и подогрев.
6. Корпус данной камеры изготовлен из алюминиевого сплава, чтобы избежать коррозии и ржавчины в течение длительного срока эксплуатации камеры.
7. Эта камера оборудована специальным объективом с ИК-коррекцией, фокус которого всегда наведен правильно вне зависимости от попадания в объектив инфракрасного или видимого спектра света.
8. Шнур питания камеры и видеокабель можно проложить методом скрытой проводки (кронштейном со сквозной проводкой кабеля в комплекте).
9. Доступ ко всем настройкам камеры можно получить через сдвижную крышку в корпусе.

ПРЕДОСТРЕЖЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ:

С целью соблюдения мер безопасности, пожалуйста, следуйте нижеуказанным инструкциям.

Перед тем как осуществлять любые работы по установке телекамеры, внимательно изучите эту инструкцию по эксплуатации для безопасной работы с изделием.



WARNING – ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!



Символ указывает на возможность получения серьезной травмы или смертельного исхода

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

1. Запрещается самостоятельно разбирать камеру. При возникновении неполадок с камерой, пожалуйста, обращайтесь к поставщику охранных услуг или в торговое предприятие, где было приобретено оборудование.
2. Подключайтесь к электропитанию, только от стабилизированного источника электропитания.
3. Запрещается производить разборку или заниматься переделкой телекамеры, поскольку это может привести к возгоранию, поражению электрическим током или возникновению других опасностей.

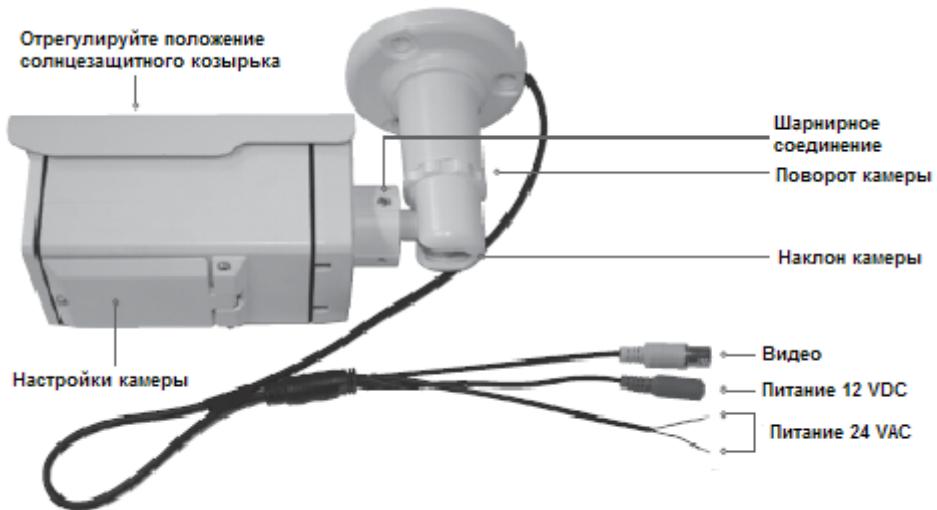
Если эксплуатация телекамеры прекращается окончательно, то следует передать её на местное перерабатывающее предприятие для дальнейших работ по утилизации, которые не нанесут вреда окружающей среде.



Содержание

Основные технические характеристики камеры и предупреждения.....	2
Настройка камеры, подсоединение выводы объектива, объектив.....	4
Содержимое упаковки.....	5
Установка.....	5
Подключение питания и видеокабелей.....	6
Регулировка органов управления камеры.....	6
Меню настройки, структура меню.....	7
Описание меню.....	8
Габаритные размеры.....	21
Спецификация.....	22

Настройка камеры



Антибликовое стекло



Вентиляционные отверстия для предотвращения образования конденсата



Регулировка солнцезащитного козырька



Дополнительный выход видео для удобства настройки камеры

Содержимое упаковки

Вскройте упаковочную коробку и проверьте комплектующие предметы:



1. Саморез 3шт.
2. Ключ
3. Дополнительный видеокабель
4. Инструкция

Установка камеры



Установка на стену



Регулировка наклона



Регулировка положения в горизонтальной плоскости

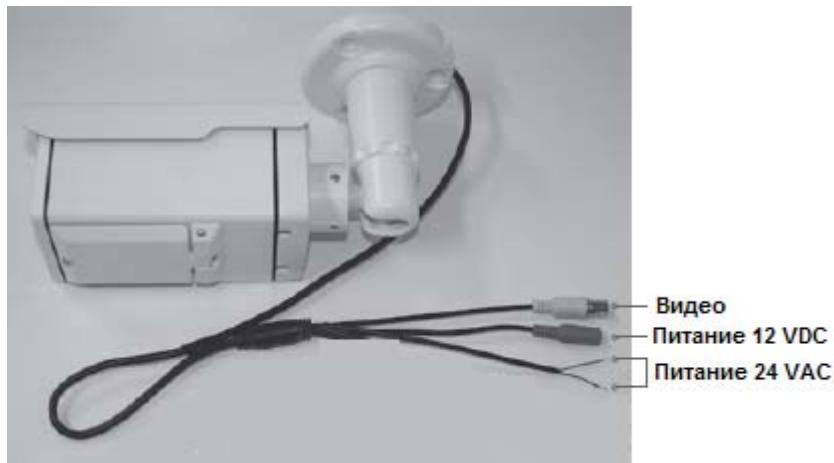
Регулировка органов управления



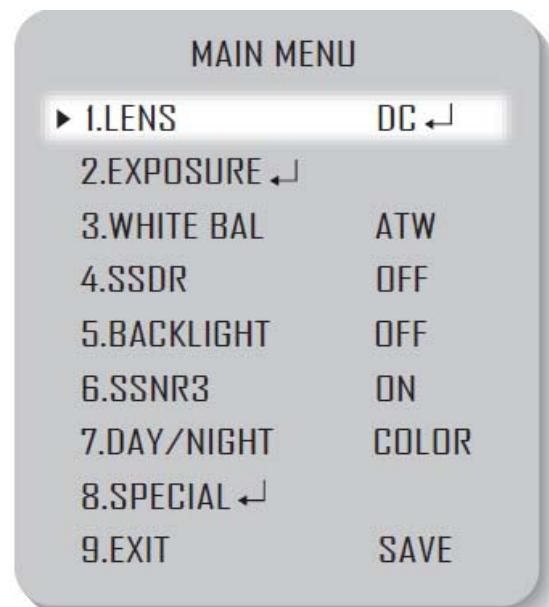
1. LED: OFF, ON
2. LED: Fast, Slow
3. LED-BEAM: Low, Hi
Включение/выключение ИК-подсветки
Fast: Включение ИК-подсветки при уровне освещенности 6Лк
Slow: Включение ИК-подсветки при уровне освещенности 3Лк
Low: При удалении объекта наблюдения до 20м
(мин. потр. ток около 20 мА)
Hi: При удалении объекта свыше 20м
(макс. потр. ток около 300 мА)
4. E-VBS
Дополнительный видеовыход

В случае возникновения каких-либо вопросов, касающихся технической части изделия, обращайтесь в отдел технической поддержки компании-поставщика оборудования.

Подключение электропитания и видеокабелей.



Меню настройки



- Нажмите кнопку “SET” для вызова МЕНЮ
- Иконка указывает на наличие подразделов. Нажмите кнопку “SET” для вызова подразделов.
- Иконка – указывает на недоступность функции по причине выбранных настроек.
 - Верх и Вниз: перемещение курсора
 - Влево и Вправо: изменить значение
 - Влево и Вправо→Меню→Значение
 - Окончание: Нажатие→Предыдущая

Главное меню

ГЛАВНОЕ МЕНЮ						
LENS	· DC	· VIDEO	· MANUAL			
EXPOSURE	· BRIGHTNESS	· SHUTTER	· AGC	· SENS-UP	· RETURN	
WHITE BALANCE	· ATW	· OUTDOOR	· INDOOR	· MANUAL	· AWC	· SET
SSDR	· OFF	· ON				
BACKLIGHT	· OFF	· BLC	· HLC			
SSNR3	· OFF	· ON				
DAY/NIGHT	· COLOR	· B/W	· AUTO			
SPECIAL	· IMAGE ADJ	· MONITOR	· CAM TITLE	· SYNC		
	· MOTION DET	· PRIVACY	· DIS	· LANGUAGE	· RETURN	
EXIT	· SAVE	· NOT SAVE	· RESET			

В моделях STC-3580 ULTIMATE, STC-3630 ULTIMATE, STC-3680 ULTIMATE, STC-3680LR ULTIMATE имеются встроенные вариофокальные объективы с DC автодиафрагмой.

При появлении меню на экране выберите режим управления диафрагмой с помощью кнопок Влево и Вправо.

Каждый режим имеет свои подразделы:

Brightness(Яркость(DC, Manual)): Настройка яркости изображения
Level(Уровень(VIDEO)): регулировка уровня сигнала на диафрагму; чем выше уровень, тем ярче изображение

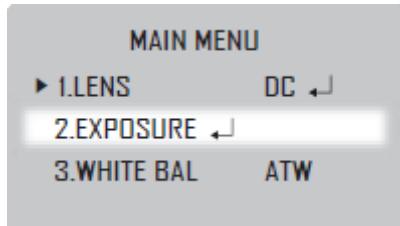
FOCUS ADJ.(Регулировка Фокуса (DC, Video)) Для настройки объективов с DC и VIDEO автодиафрагмой Вам необходимо активировать режим FOCUS Settings в каждом из подразделов. Включите режим Focus Settings, отрегулируйте фокус объектива, после чего дезактивируйте данный режим.(Для объективов с Video автодиафрагмой необходимо зайти в подраздел Focus Settings и настроить скорость затвора для регулировки яркости).

IRIS SPEED(Скорость диафрагмы(DC)): Регулировка скорости управления диафрагмой

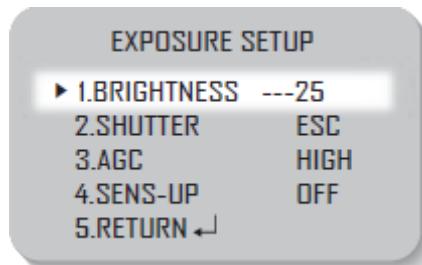
Примечания:

- При использовании объектива с Video автодиафрагмой
- При возникновении цветовых искажений, установите значение Затвора на параметр A.FLK, если Вы используете объектив DC

ЭКСПОЗИЦИЯ



1. При появлении меню на экране выберите «EXPOSURE» используя кнопки Вверх или Вниз
2. Для выполнения тех или иных настроек также используйте кнопки Вверх или Вниз



о Shutter: (Электронный затвор): Вы сможете выбрать режим либо автоматического, либо ручного управления затвором.

- Скорость затвора установлена на значении 1/50 сек.

- **A.FLK (Автоматическое включение уменьшения мерцания):** При мерцании изображения на экране, причиной которого может являться несовпадение частоты искусственного освещения с частотой развертки по времени, выберите эту опцию для настройки.

- **ESC:** Если будет выбрана опция ESC, то скорость электронного затвора будет управляться автоматически в зависимости от степени освещенности объекта наблюдения.

- **MANUAL / Ручное управление:** Выбрав эту опцию, вы сможете задавать скорость затвора вручную (1/50 – 1/120.000)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если Вы используете Объектив с DC автодиафрагмой при возникновении цветовых искажений установите для затвора режим A.FLK.
- Если функция Shutter будет задана на режимы Manual или A.FLK, то опция Sens-Up будет отключена.
- Если функция Shutter будет задана на режим ESC после выбора Внутренней Синхронизации, возможно мерцание изображения камеры при попадании в поле зрения яркого света от флуоресцентных ламп.
Внимательно выбирайте место установки камеры.

о **AGC / Автоматическая регулировка усиления (APU):** Чем выше уровень усиления видеосигнала, тем ярче будет изображение в затемненных условиях наблюдения, однако соответственно повышается уровень шума.

- OFF: Функция AGC выключена
- LOW: Позволяет усиливать видеосигнал в диапазоне от 5.3 дБ до 32 дБ
- HIGH: Позволяет усиливать видеосигнал в диапазоне от 5.3 дБ до 37 дБ

о Sens-Up / Суммирование кадров: При активации данного режима в ночных условиях или в сумерках, камера автоматически определит уровень освещенности и коэффициент накопления кадров, при этом будет сохраняться чистое (без шумов) изображение на экране.

- OFF: При нажатии функция Sens-Up деактивируется.
- AUTO: При нажатии функция Sens-Up активируется.

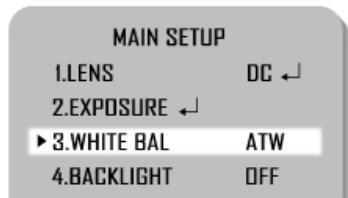
о RETURN / Возврат в меню настройки: Чтобы сохранить изменения в меню Exposure и вернуться в меню настройки Setup, нажмите на эту опцию.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При выборе параметра Auto функции Sens-Up, у вас появится возможность отрегулировать яркость изображения путем увеличения / уменьшения накопления кадров и скорости работы электронного затвора (X2~X512)
- Учтите, что чем выше будет коэффициент накопления, тем ярче будет состояние экрана, однако, тогда будет вероятность появления на экране эффекта остаточного изображения (шлейф за перемещающимся объектом наблюдения), что является нормальным состоянием работы телекамеры в данном режиме.

Баланс белого

Для регулировки цвета экрана, воспользуйтесь функцией White Balance (Баланс Белого).



1. При отображении на экране меню Setup, пользуясь кнопками Вверх-Вниз выберите пункт White Bal.
2. Пользуясь кнопками Влево – Вправо, выберите соответствующий режим.

Выберите 1 из 5 нижеуказанных режимов, который наиболее соответствует вашим целям:

о ATW / Автоматическая коррекция баланса белого: Выберите эту опцию, если цветовая температура будет между 1700⁰ К и 11000⁰ К.

о Indoor / Внутри помещения: Выберите эту опцию, если цветовая температура будет между 4500⁰ К и 8500⁰ К.

о Outdoor / Вне помещения: Выберите эту опцию, если цветовая температура будет между 1700⁰ К и 11000⁰ К.

о AWC Set / Автоматическая настройка баланса белого: В этом режиме, чтобы определить оптимальную установку для текущего осветительного оборудования, задайте тестовую точку камеры по отношению к листу белой бумаги и нажмите кнопку Set для фиксации цветового баланса.

о Manual / Вручную: Нажмите эту опцию для выполнения тонкой настройки вручную баланса белого. Пользуясь режимом ATW или AWC в первую очередь

задайте баланс белого. После этого переключитесь в режим Manual, выполните тонкую настройку баланса белого, если это необходимо, и затем нажмите кнопку Set.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Баланс белого может не работать должным образом на объектах с следующими условиями:

1. Цветовая температура окружающей среды находится вне пределов диапазона регулирования (например, чистое небо или закат солнца).
2. Окружающее освещение объекта является тусклым.
3. В поле зрения камеры попадет свет флуоресцентных ламп или освещение значительно меняется.

В указанных случаях выберите режим AWC.

Супер динамический диапазон

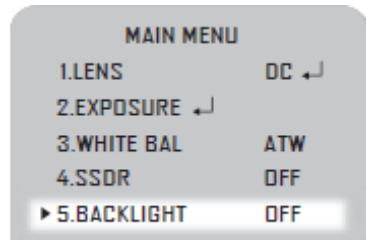
Функция SSDR освещает темные участки изображения, при этом сохраняя уровень освещенности ярких участков в условиях высококонтрастного освещения.

1. При отображении меню на экране используя кнопки Вверх или Вниз выберите пункт SSDR
2. С помощью кнопок Влево или Вправо выберите оптимальный уровень SSDR

Компенсация засветки фона

Данная модель камеры позволяет одновременно передавать изображение наблюдаемого объекта и его задний план, даже если объект засвечивается сзади ярким фоновым светом, в отличие от стандартных камер благодаря использованию процессора обработки видеосигнала (DSP) ULTIMATE.

1. При отображении экранного меню SETUP используйте кнопки Вверх и Вниз, чтобы указательная метка стала напротив оглавления Backlight (Компенсация засветки фона).



2. Пользуясь кнопками Влево – Вправо, выберите соответствующий режим.

о BLC / Компенсация встречной засветки: Позволяет пользователю выбирать желаемый участок изображения для компенсации фоновой засветки.



BLC Вкл.



BLC Откл.

о HLC (Инверсия ярких засветок):

Данная функция подразумевает возможность процессора цифровой обработки сигнала затемнять особо яркие области кадра, что существенно улучшает различимость прилегающих к ним участков изображения. Данный режим полезен, например, для задач распознавания номерных знаков автомобилей с включенными фарами.

- LEVEL(Уровень): Выбор значения функции HLC
- LIMIT(Ограничение): Позволяет изменять режим работы
- MASK COLOR/TONE(Цвет/Тон Маски): Изменение цвета/яркости области маскировки. (Черный, Красный, Синий, Голубой, Пурпурный)
- TOP/BOTTOM/LEFT/RIGHT(Вверх/Низ/Влево/Вправо): Положение области изображение в которой необходимо улучшить.
- OFF(Выкл.): Функция не используется

Зона HLC



HLC Вкл.



HLC Откл.

3. Пользуясь кнопками Влево – Вправо, выберите соответствующий режим и нажмите кнопку Set.



о Выберите **BLC, чтобы отрегулировать участок засветки.**

о Выберите **HLC, чтобы выбрать цветоделительную маску участка засветки на изображении.**

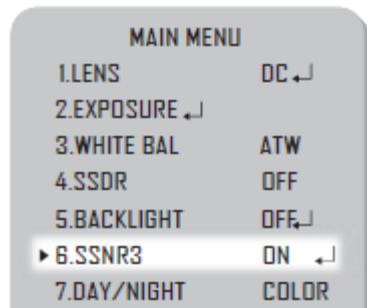
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Поскольку эффективность компенсации HLC зависит от размера освещенного участка на экране, то для увеличения производительности функции HLC, необходимо правильно выбирать оптимальное размещение и угол обзора камеры.
- В условиях низкой освещенности, функция HLC будет активироваться, только если мощность встречного света будет выше, чем на определенном освещенном участке.
- Функция HLC не активируется при дневном свете или на полностью не освещенном участке наблюдения.

Цифровое шумоподавление

Данная функция подавляет фоновые помехи («снег» на изображении) при низкой освещенности участка наблюдения.

1. При отображении экранного меню SETUP, пользуясь кнопками джойстика Вверх и Вниз, выберите пункт SSNR3 (Цифровое шумоподавление)



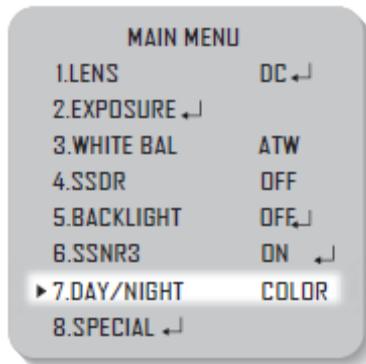
2. Пользуясь кнопками Влево – Вправо, выберите соответствующий режим.
- OFF(Выкл.): Режим SSNR3 неактивен.
- ON(Вкл.): Режим SSNR3 включен.
3. Задайте режим SSNR3 в положение ON (Вкл.) и нажмите кнопку Set. После этого вы сможете отрегулировать уровень цифрового шумоподавления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если режим AGC из меню Exposure находится в положении OFF (Выкл.), то вы не сможете включить режим SSNR3.
- При регулировке уровня подавления шума (SSNR3), помните, что чем выше будет задан уровень, тем меньше шумов будет на изображении, однако, возможно, вы сможете наблюдать на экране эффект остаточного изображения, что является нормальным состоянием работы телекамеры в данном режиме

Режим День / Ночь

- При отображении экранного меню SETUP используйте кнопки Вверх и Вниз и выберите пункт Day/Night (День – Ночь).
- Пользуясь кнопками Влево – Вправо, выберите соответствующий режим.



- Color (Цветное): Изображение будет всегда в цвете.
- B/W (Черно-белое): Изображение всегда в Ч/Б режиме.
- Auto (Автоматическое переключение): При этом режиме будет происходить переключение от изображения в цвете при нормальной освещенности к черно-белому изображению при низкой освещенности наблюдаемого объекта. Для того чтобы настроить время переключения или скорость переключения для работы в режиме Auto, нажмите кнопку Set.

- Dwell Time (Время задержки): С помощью этой опции вы сможете выбрать время переключения режима Day/Night (День / Ночь):
5 сек, 7, 10, 15, 20, 30, 40, 60 сек.

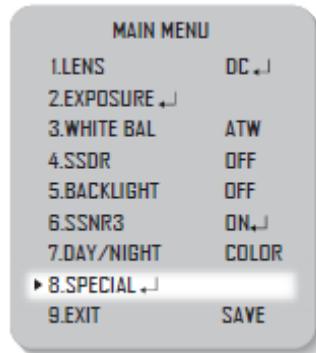


ПРИМЕЧАНИЕ:

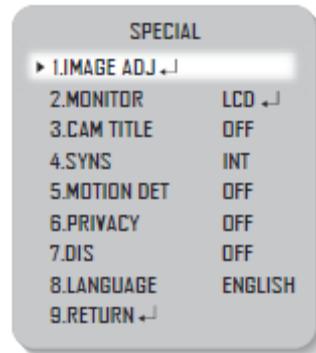
- Если режим AGC в меню Exposure будет находиться в положении OFF (Выкл.), то переключения Day/Night не будет происходить. Камера будет функционировать в режиме Color (Цветное изображение).
- При использовании совместно с объективом Video Drive если Вы зададите низкий уровень перехода из цветного режима в Ч./б может не произойти.

Специальные возможности

- При отображении экранного меню SETUP используйте кнопки Вверх и Вниз и выберите пункт SPECIAL (СПЕЦИАЛЬНЫЕ).



- Пользуясь кнопками Вверх – Вниз, выберите соответствующий режим.



Регулировка изображения камеры

- При отображении экранного меню SETUP используйте кнопки Вверх и Вниз и выберите пункт Image Adj (Регулировка изображения).
- Пользуясь кнопками Вверх – Вниз, выберите соответствующий режим:



о **V-Rev** (Переворот изображения по вертикали)

о **H-Rev** (Переворот изображения по горизонтали)

о **D-Zoom** (Цифровое увеличение): Вы сможете воспользоваться функцией цифрового увеличения в диапазоне x1~x16.

о **Font Color** (Цвет шрифта) Вы можете выбрать цвет шрифта экранных меню: White(Белый), Yellow(Желтый), Green(Зеленый), Red(Красный), Blue(Синий)

о **Sharpness** (Резкость): Как только вы начнете увеличивать это значение, то контуры изображения будут становиться четче и более видимыми. Установите эту опцию на такое значение, когда резкость на экране будет наиболее оптимальна.

о **Return** (Возврат в меню настройки): Чтобы сохранить изменения для меню Image Adj и вернуться в меню настройки Setup, нажмите на эту опцию.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При выборе опций V-Rev и H-Rev любой текст в изображении также будет перевернут горизонтально или вертикально.
 - При чрезмерном увеличении уровня Sharpness (Резкость) изображение на экране может исказиться и появится шум в области мелких деталей изображения (например, мелкая полоска на одежде или на жалюзях).

о Monitor(Монитор): Выберите значения в зависимости от типа используемого монитора.

-LCD: Выберите этот пункт, если Вы используете LCD-монитор

-CRT: Выберите этот пункт, если Вы используете ЭЛТ-монитор

-USER: Выберите этот пункт, если Вы используете другой тип монитора. Для выбора доступны параметры gamma, уровень PED, усиление цвета.

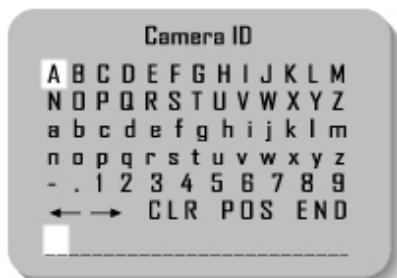
• **Cam Title (Название камеры):** Если вы введете название, то название отобразится на экране монитора.

1) При отображении экранного меню Special используйте кнопки Вверх и Вниз, чтобы указательная метка встала напротив оглавления Cam Title.

2) Пользуясь кнопками Вправо-Влево установите эту опцию в положение On (Вкл.)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если меню Cam Title находится в положении OFF (Выкл.), то на экране монитора не будет отображено никакого оглавления, даже если вы введете какое-либо имя камеры.



3) Нажмите кнопку Set.

4) Воспользуйтесь джойстиком, чтобы переместиться к желаемой букве и выбрать эту букву с помощью нажатия кнопки Set. Повторите это действие для ввода различных букв. Вы можете ввести до 15 букв.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если вы переместите курсор к CLR и нажмете кнопку Set, то все буквы будут удалены. Для редактирования букв перенесите курсор к нижней левой стрелке и нажмите кнопку Set. Далее перенесите курсор за букву, которая должна быть отредактирована и переместите курсор на букву, которая должна быть вставлена, а затем нажмите кнопку Set.

5) Для того, чтобы ввести оглавление, переместите курсор к POS и нажмите кнопку Set.

Введенное оглавление появится на экране монитора. С помощью джойстика выберите положение, чтобы отобразить оглавление на экране монитора. Когда положение будет определено,



выберите End и нажмите кнопку Set для возврата в меню Special.

о **SYNC(Синхронизация)**: На участках где, частота напряжения составляет 60 Гц, Вы можете синхронизировать фазу нескольких камер используя функцию синхронизации питания (Line-Lock) без использования генератора сигнала синхронизации.

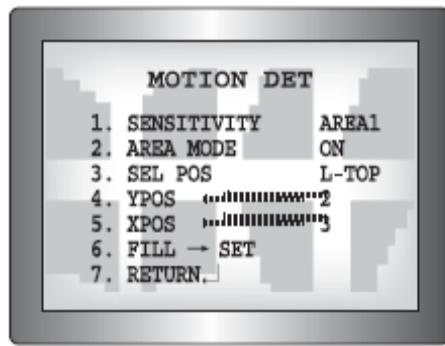
- INT: Режим внутренней синхронизации
- Режим синхронизации питания, line-Lock

- Нажмите Function Setup
- Вы можете выбрать желаемое значение фазы от 0 до 359 при нажатии 'phase'

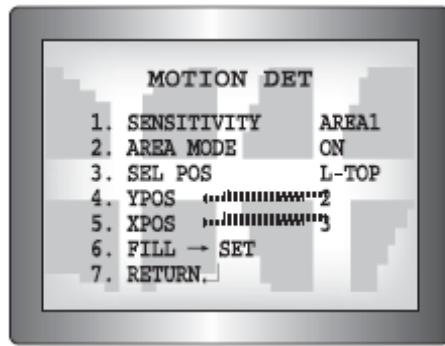
Примечание:

- При использовании источника питания переменного тока с частотой напряжения 60 Гц, Вы можете использовать режим Line-Lock
- При использовании источника питания постоянного тока на 12 В, пункт SYNC зафиксирован на показателе 'INT'

о **Motion Det (Функция определения движения):**



Технические характеристики данного изделия позволяют вам вести наблюдение за перемещением объектов на 8 разных участках экрана. При определении движения в заданных зонах на экране появится индикация Motion Detected «Зафиксировано движение» и тем самым вы сможете отслеживать события в поле зрения камеры более эффективно.



- 1) При отображении экранного меню Special используйте кнопки Вверх и Вниз для выбора пункта Motion Det.
- 2) Настройте режим работы детектора движения пользуясь джойстиком.

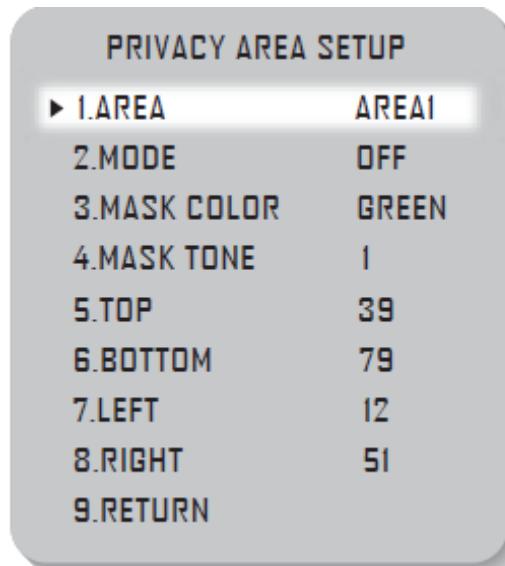
- **Sensitivity (Чувствительность):** Вы сможете выбрать до 8 зон детекции движения. Если значение опции Sensitivity будет большим, то чувствительности детектора будет достаточно, чтобы распознавать даже малейшее движение.

- **Area Mode (Выбрать зону):** Включение использования выбранного участка детекции движения в режиме Sensitivity.
- **Sel Pos (Задать зону):** Опция помогает с определением 4-х вершин каждого участка детекции движения для использования.
- **YPOS (Положение по оси ординат):** Опция позволяет определить координаты по вертикальной оси для Sel Pos.
- **XPOS (Положение по оси абсцисс):** Опция позволяет определить координаты по горизонтальной оси для Sel Pos.
- **Fill Set (Заливка цветом):** Опция по внесению информации в выбранные участки детекции движения. Цветом заполнения станут последовательно выбираемые цвета как коричневый, оранжевый, синий, голубой, желтовато-зеленый, желтый и красный.
- o **Return (Возврат в меню настройки):** Чтобы сохранить установки меню Motion Det и вернуться в меню Special, нажмите на эту опцию.

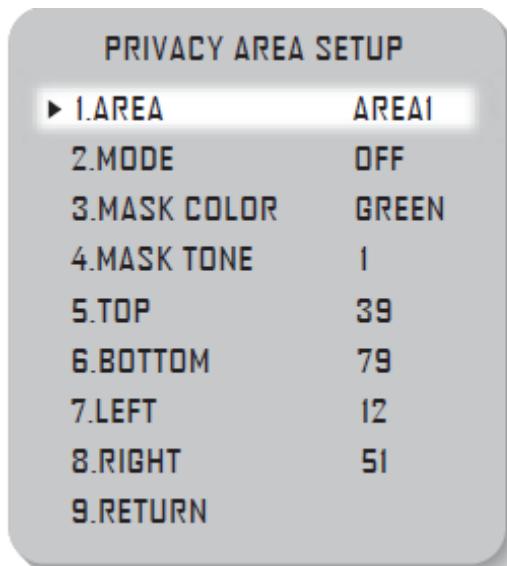
ПРИМЕЧАНИЕ: Участки детекции движения отображаются только в меню Motion Det. То есть, участки детекции движения не будут отображаться на экране монитора.

o **Privacy (Скрытая зона изображения)**

Скрывает заданную зону изображения на экране монитора.



- 1) При отображении экранного меню Special используйте кнопки Вверх и Вниз для выбора пункта Privacy.
- 2) Пользуясь джойстиком (4-х направленными кнопками) задайте режим.



- **Area Sel (Выбор зоны):** Вы сможете выбрать до 8 скрытых зон.
- **Area Mode (Режим зоны):** Позволяет использовать выбранную зону в опции Area Sel, а также размер и положение скрытой зоны на экране монитора.
- **Mask Color (Цвет зоны):** Позволяет определить цвет зоны. Вы сможете выбрать серый, зеленый красный, голубой, черный, белый.
- **TOP/BOTTOM/LEFT/RIGHT:** Задайте размер и положение выбранной зоны
- **Transp (Прозрачность):** Позволяет задать прозрачность выбранной зоны, (возможные значения от 0 до 3).
- **Return (Возврат в меню настройки):** Чтобы сохранить установки меню Privacy и вернуться в меню Special, нажмите на эту опцию.

о DIS (Цифровой стабилизатор изображения)

Данная функция позволяет подавлять любые колебания изображения, которые возникают из-за внешних факторов, например, таких как ветер или вибрация от проезжающих автомобилей

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Возможно снижение разрешения изображения, поскольку функция DIS использует цифровое увеличение.
- При низком фоновом освещении функция DIS не работает.
- Если объект наблюдения сливаются с фоном (монотонный фон) таким как, например, небо или белая стена, то функция DIS не будет работать.

о Language (Выбор языка)

о **Reset (Сброс):** С помощью этой функции производится сброс установок камеры до заводских по умолчанию.

о **Return (Возврат в меню настройки):** Чтобы сохранить установки меню Special и вернуться в меню Special, нажмите на эту опцию.

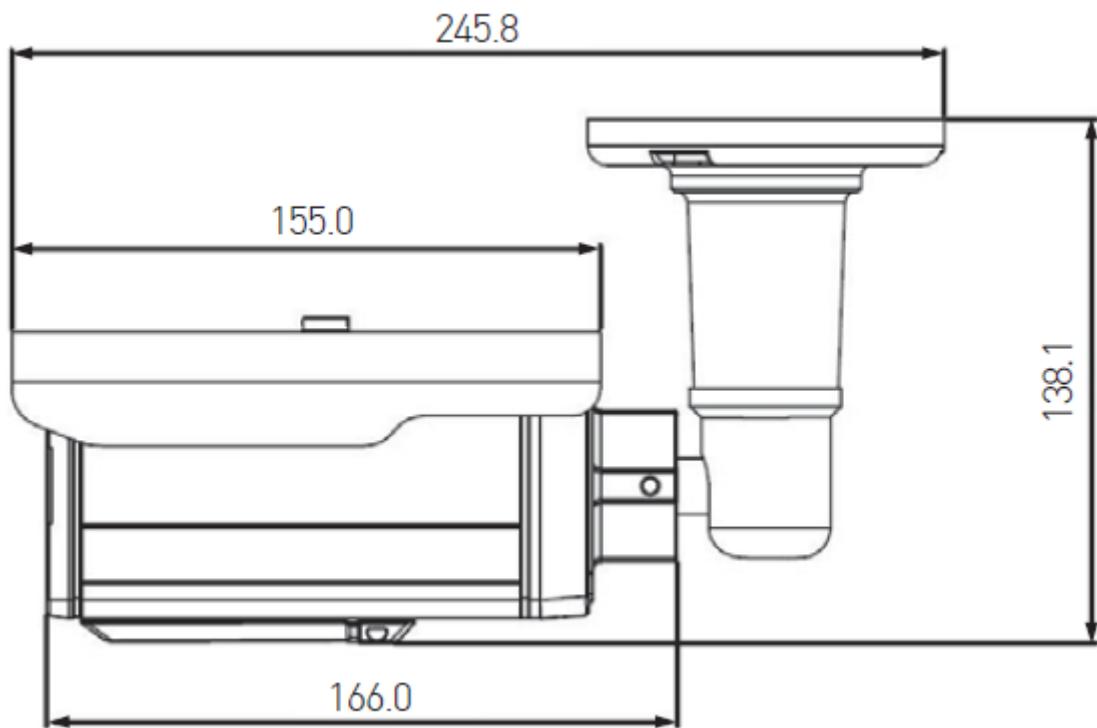
о **EXIT (Выход):** Выберите одну из предложенных команд выхода используя кнопки Влево или Вправо.

-SAVE: Сохранить текущие настройки и выйти из меню MAIN SETUP

-NOT SAVE: Выйти из меню без сохранения

-RESET: Возвращение к заводским настройкам

Габаритные размеры



Технические характеристики:

STC-3630 ULTIMATE	
Матрица	1/3" ПЗС Sony SuperHAD II (ICX639), чересстрочная развертка
Число эффективных пикселей	752 (Г) X 582 (В)
Скорость электронного затвора	1/50 ~1/100,000 сек.
Система синхронизации	Внутренняя синхронизация
Разрешение	600 ТВЛ для цветного, 700 ТВЛ для Ч/Б
Отношение сигнал/шум	52 дБ при отключенной АРУ
Минимальная освещенность	0.15 лк (цвет, F1.4 / 50 IRE); 0.001 лк (ч/б, F1.4 / 50 IRE); 0.00003 лк (ч/б, F1.4 / 50 IRE, накопление x512)
Управление ПЗС	Автоматическое управление диафрагмой объектива (ALC), управление электронным затвором
АРУ	Низкая / Высокая / Выкл. (Выбирается)
Увеличение чувствительности (накопление кадров)	Авто./ Зафиксировано/Выкл. (Ограничение по выбору x2 ~ x512)
Цифровое подавление шума SSNR III	Выкл./ Вкл. (уровень регулируется 1~32)
Скрытая зона изображения	Выкл./ Вкл. (до 12 зон)
Зеркальные режимы	Выкл./ Вкл (Переворот по вертикали / Переворот по горизонтали)
Резкость	Выкл./ Вкл (Уровень регулируется)
Баланс белого	Автоматическая коррекция баланса белого / Ручная настройка баланса белого / Опция «Внутри помещения» (4500 К и 8500 К) и Опция «Вне помещения» (1800 К и 10500 К)
Выходной видеосигнал	Композитный PAL видеосигнал, 1.0Vp-p / 75 Ом, Видео: 0.7Vp-p / Синхронизация: 0.3Vp-p / Цветовая синхронизация: 0.3Vp-p
Входное напряжение	12 В стабилизированного постоянного тока +/- 10% . 24 В переменного тока +/- 10%
Потребляемая мощность	Max. 12 Вт
Температура эксплуатации	-40 ~ +50°C
Объектив	Вариофокальный (2.8 мм ~ 11 мм) с АРД
ИК-подсветка	850нм - 40шт. (ИК диоды с повышенной светоотдачей)
Масса	1.3 кг
Габаритные размеры без кронштейна, мм	83мм x 82мм x 166мм