

580 ТВ линий

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Высококчувствительная матрица 1/3"
- Сверхвысокое разрешение (580 ТВл)
- Режим "День/Ночь"
- Механический ИК-фильтр
- Детектор движения
- Приватное маскирование
- Экранное меню



COLOR CCD



DSP DIGITAL

**АРСЕНАЛ**   
**БЕЗОПАСНОСТИ**  
[www.arsec.ru](http://www.arsec.ru)

**CCD**  
**DIGITAL COLOR**

### 1. Встроенный варифокальный объектив (7.5~50.0mm)

- встроенный объектив может регулироваться на различные углы обзора и имеет автоматическую диафрагму.

### 2. Высокое разрешение

- горизонтальное разрешение 580 ТВ линий достигается применением высокочувствительной матрицы с эффективным количеством пикселей равным 440000.

### 3. Высокая чувствительность

- камера имеет функцию автоматической регулировки яркости для получения наилучшего изображения как в условиях высокой яркости, так и в условиях низкого освещения.

#### 4. Удобное управление дополнительными функциями

- BLC – компенсация засветки фона
- Меню приватного маскирования
- Меню детектора движения
- Зеркальное отражение изображения (по горизонтали).
- Режим подавления мерцания ламп дневного света.

#### 5. Цифровое шумоподавление

- с помощью функции DNR можно уменьшить уровень шума при наблюдении в условиях пониженного освещения.

## Настройки меню

SETUP MENU				
<b>CAM NAME</b>	<b>ON / OFF</b>			
<b>LENS</b>	<b>DC / VIDEO or MANUAL</b>			
<b>EXPOSURE</b>	<b>AGC</b>	<b>OFF / LOW / MIDDLE / HIGH</b>		
	<b>BRIGHTNESS</b>	<b>0 - 80</b>		
	<b>SHUTTER</b>	<b>AUTO / OFF / A.FLK / x [2 - 512] / [1/90000 - 1/160]</b>		
	<b>OSS</b>	<b>OFF / AUTO x [2 - 128]</b>		
<b>DAY / NIGHT</b>	<b>AUTO</b>	<b>D/N LEVEL</b>	<b>LOW / MIDDLE / HIGH</b>	
		<b>FILTER DLY</b>	<b>1, 3, 5, 10, 15, 30, 60 SEC</b>	
		<b>NIGHT BURST</b>	<b>ON / OFF</b>	
	<b>DAY</b>			
	<b>NIGHT</b>			
	<b>EXT</b>			
<b>WDR / BLC / ECLPS</b>	<b>WDR</b>	<b>WDR LEVEL</b>	<b>LOW / MIDDLE / HIGH</b>	
	<b>BLC</b>	<b>BLC LEVEL</b>	<b>LOW / MIDDLE / HIGH</b>	
	<b>ECLPS</b>	<b>AREA SETTING</b>	<b>ON / OFF (16 ZONES)</b>	
		<b>ALL AREA SET</b>	<b>ON / OFF</b>	
		<b>MASK COLOR</b>	<b>GRAY / D.GRAY / BLACK</b>	
		<b>ECLPS LEVEL</b>	<b>1 - 5</b>	

## Настройки меню

WHITE BAL	ATW		
	ANTI-ROL		
	PUSH		
	MANUAL	COLOR TEMP	INDOOR / OUTDOOR
RED		-100 - 100	
BLUE		-100 - 100	
3D-DNR	ON	LEVEL	0 - 63
		GLOBAL MOTION	ON / OFF
IMAGE ADJ	DIGITAL ZOOM	ZOOM	x 1.00 - x 6.13
		DZOOM PAN	-100 - 100
		DZOOM TILT	-100 - 100
	D-EFFECT	OFF / V-FLIP / MIRROR / ROTATE	
	COLOR	ON / OFF	
	CONTRAST	0 - 100	
	SHARPNESS	0 - 100	
	CR GAIN	-100 - 100	
CB GAIN	-100 - 100		
SPECIAL	CAMERA ID	CAMERA ID	000 - 255
		ID POSITION	

## Настройки меню

SPECIAL	MOTION DET	ZONE NUMBER	ZONE 1 - ZONE 4
		ZONE STATE	ON / OFF
		WIDTH	16 - 100
		HEIGHT	12 - 100
		MOVE X	8 - 92
		MOVE Y	6 - 94
		SENSITIVITY	0 - 100
	PRIVACY MASK	MASK NUMBER	MASK 1 - MASK 8
		MASK STATE	ON / OFF
		MASK COLOR	GRAY/WHITE/RED/GREEN/BLUE/YELLOW/BLACK
		WIDTH	4 - 100
		HEIGHT	4 - 100
		MOVE X	2 - 98
		MOVE Y	2 - 98
	LANGUAGE	ENG / KOR / RSN / CHN / SPN / FRN	
	STABILIZER	ON / OFF	
	SYNC	INT	
	GAMMA MODE	CRT / LCD	
	FACTORY RESET		
COMM SET	BAUD RATE	4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600	
	SAVE & REBOOT		
SAVE & EXIT			

### Подключение камеры

Для использования камеры необходимо подключить источник питания (красный разъем) и приемник видеосигнала (желтый разъем).

Для питания камеры следует использовать источник постоянного тока с напряжением 12 В, обеспечивающий ток не менее 200 мА.



### Кнопки управления экранным меню

Джойстик управления экранным меню находится под закручивающейся пробкой.

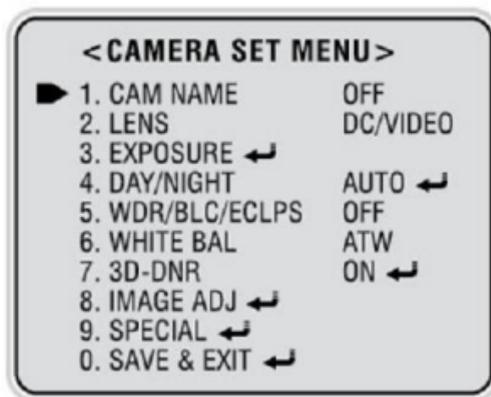
- a DOWN: переместить курсор вниз – наклон джойстика вниз.
- b UP: переместить курсор вверх – наклон джойстика вверх.
- c LEFT: переместить курсор влево (также изменение режима).
- d RIGHT: переместить курсор вправо (также изменение режима).
- e MENU (SET): вызов экранного меню – нажатие на джойстик.
- f Разъем для подключения сервисного видеокабеля.



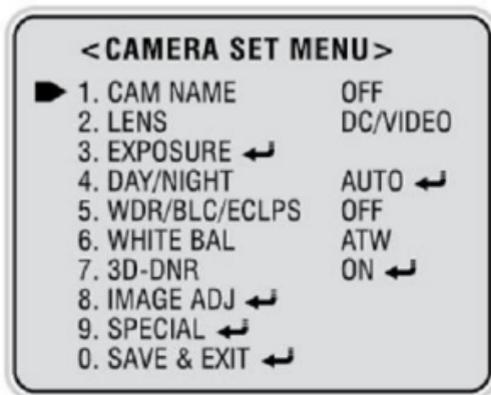
### Главное меню

Вызов экранного меню осуществляется нажатием кнопки MENU. Перемещение по пунктам меню осуществляется кнопками ▲ и ▼. Изменение режима выбранного пункта меню - кнопками ◀ и ▶. Если напротив пункта меню есть значок ↵ это означает, что нажав кнопку MENU, Вы перейдете во вложенное меню с дополнительными настройками.

Нажмите кнопку MENU для вызова экранного меню камеры на экран.



## Главное меню



**CAM NAME** - отображение названия камеры на экране.

**LENS** – настройки электронного затвора и диафрагмы объектива.

**EXPOSURE** – настройка экспозиции.

**DAY/NIGHT** – настройки режима «день-ночь»

**WDR/BLC/ECLIPS** – настройка функций WDR, BLC, ECLIPSE.

**WHITE BAL** – настройка баланса белого.

**3D-DNR** – настройка функции цифрового шумоподавления.

**IMAGE ADJ** – настройки цветопередачи камеры.

**SPECIAL** – настройка дополнительных функций.

**SAVE&EXIT** – сохранение настроек и выход из меню.

## CAM NAME

- Выберите пункт меню CAM NAME. С помощью джойстика установите его в режим ON (включено) и нажмите на джойстик – появится меню задания имени камеры.



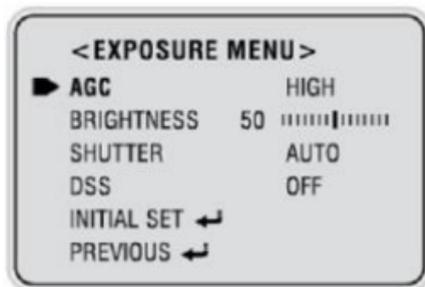
В появившемся подменю CAM TITLE кнопками ▲ и ▼ выбирайте нужный символ, кнопками ◀ и ▶ перемещайте курсор для задания следующего символа. CLR – очистить текущий символ, END – сохранить имя и выйти.

## Lens

- Выберите пункт меню LENS и установите его в режим MANUAL (ручное управление диафрагмой) или DC/VIDEO (автоматическое управление диафрагмой сигналом постоянного тока).

## Exposure

Меню EXOSURE содержит настройки электронного затвора (настройки экспозиции).



**AGC** – автоматическая подстройка уровня яркости сигнала. При изменении внешней освещенности яркость изображения камеры также будет изменяться. Включение функции AGC (режим ON) позволяет снизить перепады яркости изображения. Выбирайте значение AGC (OFF, LOW, MID, HIGH) в зависимости от условий внешней освещенности.

**BRIGHTNESS** – уровень яркости изображения. Диапазон значений: 0-80

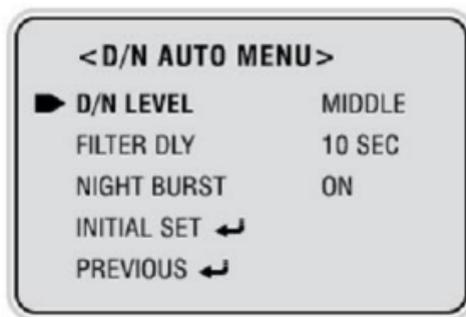
**SHUTTER** – скорость срабатывания затвора объектива в секундах. Доступны следующие значения: AUTO, 1/120(1/100), 1/250, 1/500, 1/700, 1/1000, 1/1600, 1/2500, 1/5000, 1/7000, 1/10000, 1/30000, 1/60000, 1/90000.

**D.S.S.** – режим работы матрицы с накоплением заряда. Используйте этот режим при работе камеры в условиях низкой освещенности. Диапазон значений: x2~x128, off (выключено).

**INITIAL** – сброс всех настроек меню EXPOSURE на заводские

## DAY / NIGHT

Меню **DAY/NIGHT** содержит настройки, относящиеся к переходу в дневной и ночной режимы съемки. Вы можете выбирать один из возможных режимов: **AUTO, DAY, NIGHT, EXT.**



**D/N LEVEL** – уровень освещенности при которой камера меняет режимы «день» и «ночь»: **LOW, MIDDLE, HIGH**. Подбирайте нужное значение опытным путем, исходя из окружающей обстановки.

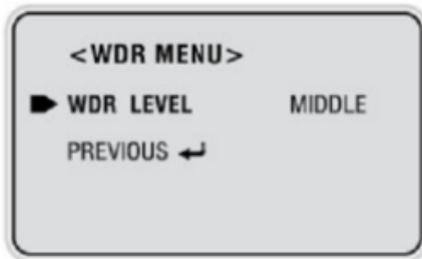
**Filter Dly** - время отсчитываемое от перехода между режимами «день» и «ночь», по истечении которого устанавливается или снимается механический ИК-фильтр: 1~60с.

**Night Burst** – сигнал цветовой поднесущей. Необходим для корректной работы камеры с некоторыми моделями устаревших мониторов.

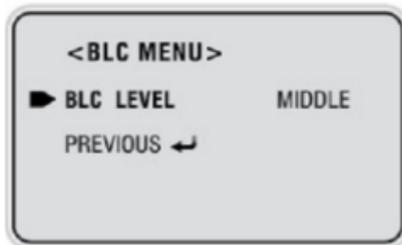
## WDR/BLC/ECLIPS

Выберите один из режимов: **WDR** (широкий динамический диапазон), **BLC** (компенсация встречной засветки), **ECLIPSE** (компенсация встречной засветки с маскированием источника).

**Режим WDR.** Здесь вы можете выбрать уровень расширения динамического диапазона камеры. Используйте эту настройку в случае, когда в объективе камеры находятся как ярко освещенные объекты, так и затененные. Диапазон значений: LOW, MIDDLE, HIGH.



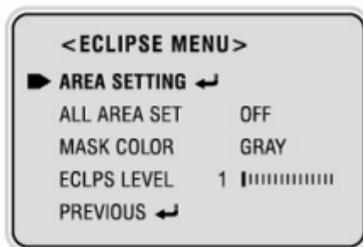
**Режим BLC.** Здесь вы можете выбрать степень подавления ярких источников света направленных в объектив камеры. Диапазон значений: LOW, MIDDLE, HIGH. Выбирайте одно из значений, исходя из интенсивности внешней засветки.



**ECLIPSE.** Данная функция аналогична вышеописанной функции BLC. Отличие состоит в том, что источники света дополнительно закрываются непрозрачной маской. пазон значений: LOW, MIDDLE, HIGH. Выбирайте одно из значений, исходя из интенсивности внешней засветки.

**AREA SETTING** – настройка области маскирования источника.

**ALL AREA SET** – включить (ON) или выключить (OFF) маскирование всех областей экрана.



**MASK COLOR** – выбор цвета маски.

**ECLIPSE LEVEL** – степень подавления источника встречной засветки (1~5). Выбирайте одно из значений, исходя из интенсивности внешней засветки.

## White Bal

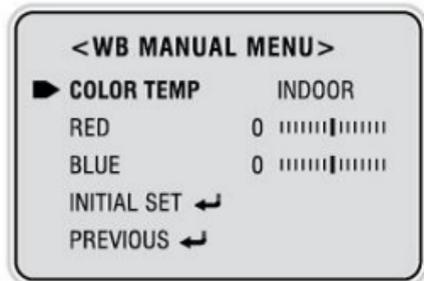
Меню White Bal (баланс белого) используется для настройки соответствия цветопередачи изображения с камеры действительной цветопередаче, видимой глазом.

Выберите в основном меню пункт **WHITE BAL** и установите его в один из режимов: **ATW, ANTI-ROL, PUSH**.

**ATW** – при выборе режима ATW цветовая температура автоматически выставляется в диапазоне 2000K ~ 10000 K.

**Anti-rol** – при выборе этого параметра камера будет автоматически подстраивать цветопередачу при изменении условий освещенности.

**Manual** – ручная регулировка баланса белого. Используйте этот режим для самостоятельной регулировки баланса белого. Для этого выберите пункт WHITE BAL в главном меню и установите.



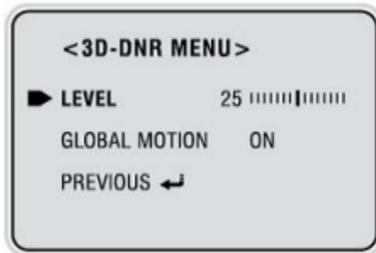
**COLOR TEMP** – установка цветовой температуры. **INDOOR** – для условий помещения, **OUTDOOR** – для условий вне помещения.

**RED** – регулировка красной составляющей (0~160).

**BLUE** – регулировка синей составляющей (0~160).

**3D-DNR**

**DNR (DYNAMIC NOISE REDUCTION)** – функция шумоподавления. Доступны 2 режима: OFF (выключен), ON (включен). Переведите DNR в режим ON. При этом станет доступно следующее подменю.



**LEVEL** – уровень подавления шумов: 0~63.

**GLOBAL MOTION** – компенсация смазывания движущихся объектов при включенном шумоподавлении. ON (включено), OFF (выключено).



**COLOR** – включение (ON) и выключение (OFF) цветного изображения.

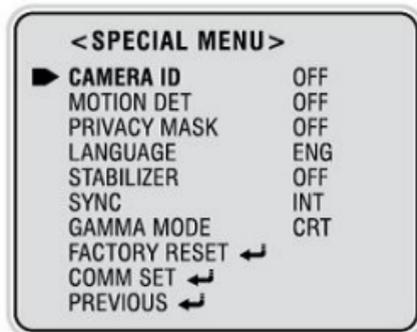
**CONTRAST, SHARPNESS** – соответственно, настройка контраста и четкости изображения.

**CR GAIN, CB GAIN** – соответственно, настройка насыщенности красной и синей цветовых составляющих.

**INITIAL SET** – сброс настроек меню IMAGE ADJUST на заводские.

## SPECIAL

**CAM ID** – идентификационный номер камеры. Необходим для управления камерой по интерфейсу RS-485. Выбор CAM ID производится кнопками ◀ и ▶. Диапазон доступных значений: 0~255.





**ZONE NUMBER** – выбор области детектора движения. Доступно до четырех областей на выбор. Для выбора области переместите курсор на пункт AREA и кнопками ◀ и ▶ выберите любую из четырех областей.

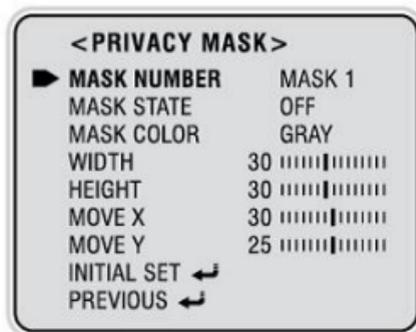
**ZONE STATE** – состояние текущей области (выбранной в пункте ZONE). ON – включена, OFF – выключена.

**WIDTH / HEIGHT / MOVE X / MOVE Y** – изменение границ области срабатывания детектора движения. Область, в которой будет срабатывать детектор, задается изменением границ прозрачного прямоугольника, отображаемого на экране. Кнопками ▲ и ▼ изменяется положение верхней (TOP) и нижней (BOTTOM) границ. Кнопками ◀ и ▶ задается положение левой (LEFT) и правой (RIGHT) границ области. Таким образом, перемещая границы зоны срабатывания детектора, можно задавать произвольные размеры и положение на экране области срабатывания детектора.

**SENSITIVITY** – чувствительность текущей области к движению. Используйте этот пункт для отстройки чувствительности детектора от случайных срабатываний. Значение чувствительности выбирается кнопками ◀ и ▶ в диапазоне значений 1~24.

**INITIAL** – сброс настроек детектора движения на начальные, предусмотренные производителем.

**PRIVACY** – настройки функции приватного маскирования. Функция PRIVATE предназначена для скрытия от наблюдения каких-либо заданных областей экрана. Всего доступно до 4-х областей маскирования.



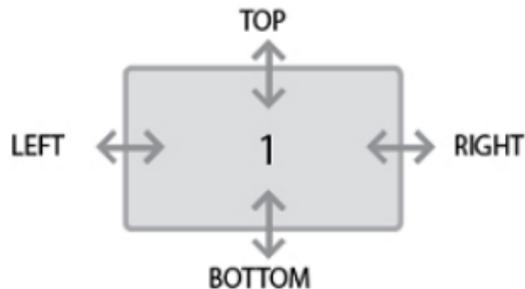
**MASK NUMBER** – выбор текущей зоны приватного маскирования. Всего доступно четыре зоны маскирования. Можно задействовать одновременно от одной до четырех зон, либо выключить все зоны.

**MASK STATE** – включение либо отключение текущей зоны маскирования. Для включения или выключения текущей зоны маскирования переместите курсор на пункт MASK STATE и установите его в значение ON или OFF соответственно.



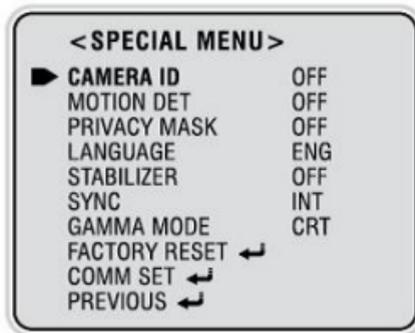
**COLOR** – выбор цвета маски текущей зоны. Доступны цвета: белый (WHITE), желтый (YELLOW), зеленый (GREEN), синий (BLUE), красный (RED), черный (BLACK), серый (GRAY). Для выбора цвета маски установите курсор на пункт COLOR и кнопками ◀ и ▶ выберите нужный цвет.

**WIDTH / HEIGHT / MOVE X / MOVE Y** – изменение границ области приватного маскирования. Область маскирования задается изменением границ прямоугольника, отображаемого на экране. Кнопками ▲ и ▼ изменяется положение верхней (TOP) и нижней (BOTTOM) границ. Кнопками ◀ и ▶ задается положение левой (LEFT) и правой (RIGHT) границ области. Перемещая границы зоны приватного маскирования, можно задавать произвольные размеры и положение зоны маскирования на экране.



**INITIAL** – сброс всех настроек функции приватного маскирования на начальные, предусмотренные производителем.

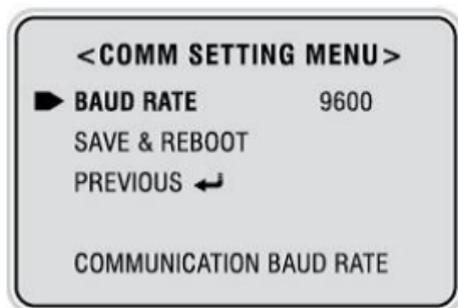
**STABILIZER** – функция цифровой стабилизации изображения. Данная функция предназначена для компенсации дрожания изображения при колебаниях корпуса камеры. ON – включена, OFF – выключена.



**SYNC** – синхронизация камеры. INT – от внутреннего генератора, EXT – от внешнего источника.

**FACTORY RESET** – сброс всех настроек камеры на заводские.

**COMM SET** – настройки интерфейса связи.



**BAUD RATE** – скорость передачи данных (2400, 4800, 9600 или 19200 bps).

**SAVE&REBOOT** – сохранение настроек и перезагрузка камеры.

### Камера

Система сканирования	2:1 Чересстрочная
Частота гориз. развертки	15,625 кГц
Частота вертикал. развертки	50 Гц
Матрица	1/3" High sensitivity CCD
Синхронизация	Внутренняя
Общее число пикселей	470К / 795 (H) x 596 (V)
Эффективное число пикселей	440К / 752 (H) x 582 (V)
Горизонтальное разрешение	580 ТВл
Выходной сигнал	1,0 В (75Ω, композитный)
Отношение сигнал/шум	Более 52 дБ (AGC off, BW mode)
Цифровой zoom	6.13x
Объектив	Вариофокальный объектив (7.5~50.0mm) с автодиафрагмой

# Спецификация

## COLOR DOME CAMERA

Минимальная освещенность	0.05 лк (Цвет) / 0.0002 лк (DSS On, Ч/Б) / 0.00 лк (ИК вкл.)
Система день/ночь	Механический ИК фильтр
Баланс белого	ATW / Anti-ROL / С кнопки
Усиление (AGC)	Выкл. / Низкий / Средний / Высокий
Компенсация задней засветки (BLC)	Выкл. / Низкий / Средний / Высокий
Режим накопления	есть (x2-x256)
OSD меню	Английский, русский, китайский
Детектор движения	On / Off (4 настраиваемых зоны)
Скорость электр. затвора	1/50 ~ 1/90,000 сек.

### Питание/Размер/Вес

Питание	12 В
Размеры	125.7x222.3x372.4мм
Вес	5 кг