

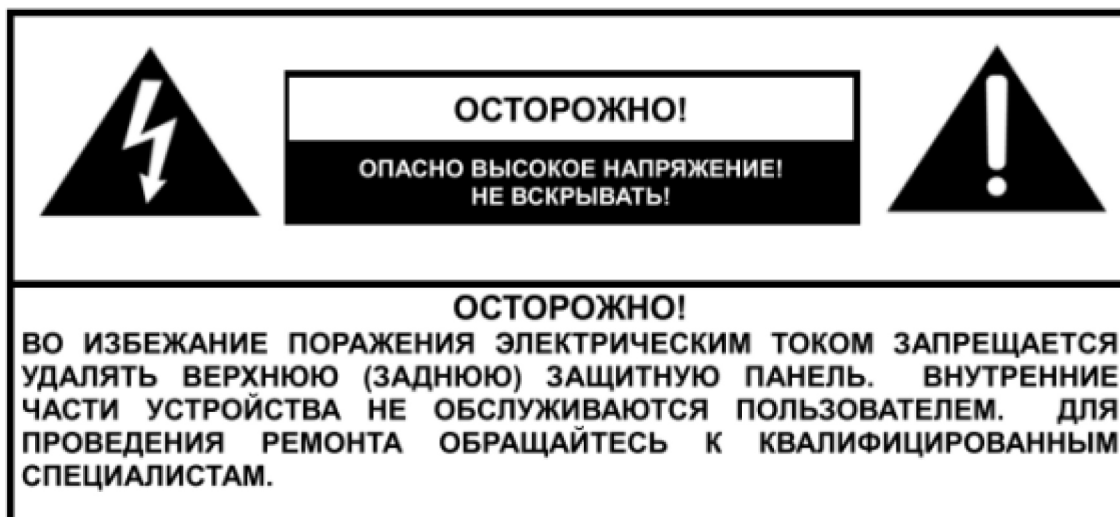
## **ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



**Цветная видеокамера высокого разрешения в стандартном корпусе обычной и укороченной длины**

**Модели: LNS-402A, LNS-402A-AC, LNS-402B**

## Меры предосторожности



Данный символ используется для предупреждения пользователя о наличии внутри корпуса устройства "опасно высокого напряжения", которое может вызвать поражение электрическим током.



Данный символ предназначен для предупреждения пользователя о наличии в прилагаемой документации важных указаний по эксплуатации и обслуживанию (ремонту) устройства.

### Предупреждение

Для предотвращения пожара или поражения электрическим током, не подвергайте данное устройство воздействию дождя или влаги. Во избежание поражения электрическим током не открывайте корпус. Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.

Данный продукт изготовлен в соответствии со стандартами CE и FCC.

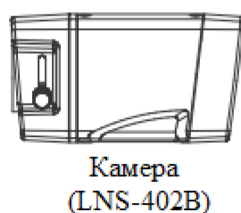
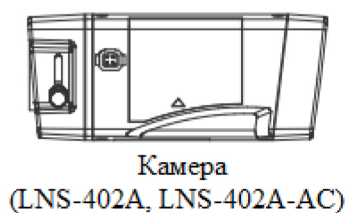


## Содержание

Меры предосторожности.....	2
Комплектация.....	4
Габаритные размеры, мм.....	5
Функциональные особенности.....	5
Наименование аксессуаров и частей.....	6
Подключения.....	7
Настройка.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Навигация по экранному меню.....	10
Технические характеристики.....	19

## Комплектация

Убедитесь, что следующие аксессуары имеются в комплектации:



Инструкция  
пользователя



Крепёж  
кронштейна



Шурупы:  
PH M3x8 (3 шт.)



Разъём управления  
диафрагмой  
объектива



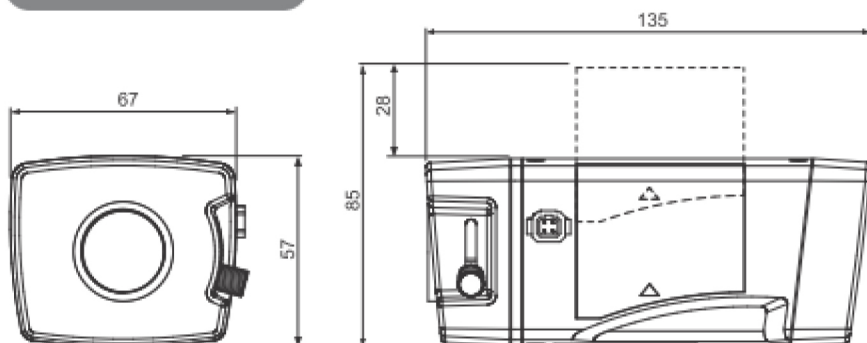
Кабель для подключения сервисного  
монитора и пульта ДУ

### Аксессуары

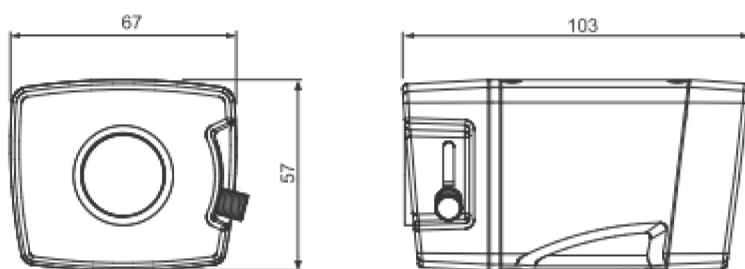
- Разъём управления диафрагмой объектива: используется для подключения автоматического управления диафрагмой объектива.
- Крепёж кронштейна: используется для закрепления кронштейна к камере.
- Кабель для подключения сервисного монитора и пульта ДУ: позволяет отображать изображение на сервисном мониторе в процессе настройки камеры и осуществлять навигацию по экранному меню камеры, используя пульт ДУ.

## Габаритные размеры, мм

LNS-402A/A-AC



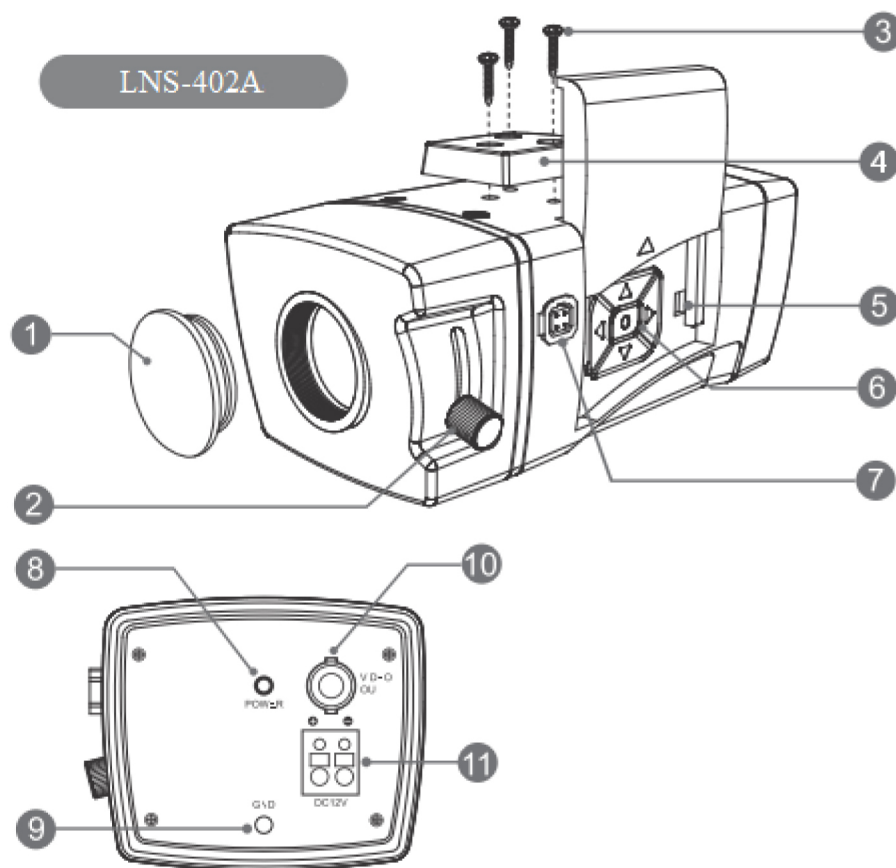
LNS-402B



## Функциональные особенности

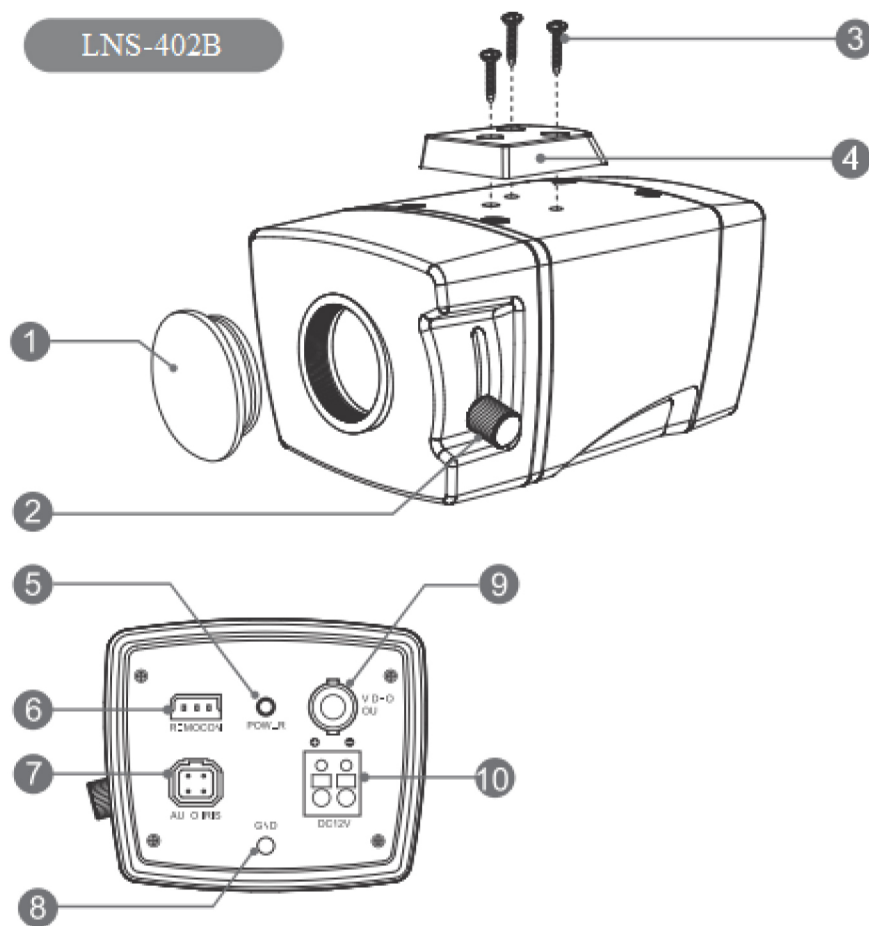
- ПЗС матрица 1/3" Sony Super HAD II Hi-Resolution
- Видеопроцессор NextChip H-Bird
- Разрешение 600твл.цветн. / 650твл. ч/б режим
- Экранное меню настройки параметров камеры (OSD)
- Функция подавления шумов (2D-DNR)
- Функции подавления ярких источников света (HLC) и компенсации засветки (BLC)
- Автоматическая или ручная регулировка диафрагмы объектива
- Возможность работы с объективами типа C/CS
- Порт для подключения сервисного монитора / пульта настройки параметров камеры
- Укороченный корпус камеры (только у модели LNS-402B)
- Питание: AC24V/DC12V или DC12V (LNS-402A, LNS-402B); AC220V (модель LNS-402A-AC)
- Цвет корпуса - комбинированный, графит/чёрный

## Наименование аксессуаров и частей



1. Заглушка, предохраняющая видеодатчик от повреждений
2. Рычажок управления задней фокусировкой
3. Винты для фиксации крепежа кронштейна
4. Крепёж кронштейна
5. Порт для подключения сервисного монитора и пульта ДУ
6. Кнопки управления экранным меню
7. Разъём для подключения кабеля автоматического управления диафрагмой объектива
8. Индикатор наличия питания
9. Контакт для заземления (GND)
10. Разъём видеовыхода (BNC)
11. Клеммный разъём для подключения источника питания (DC12V или AC24V/DC12V)

LNS-402B

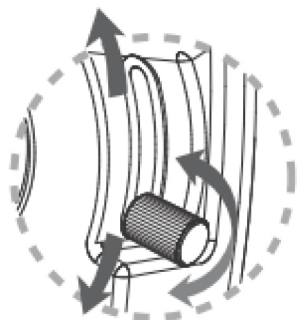


1. Заглушка, предохраняющая видеодатчик от повреждений
2. Рычажок управления задней фокусировкой
3. Винты для фиксации крепежа кронштейна
4. Крепёж кронштейна
5. Индикатор наличия питания
6. Порт для подключения сервисного монитора и пульта ДУ
7. Разъём для подключения кабеля автоматического управления диафрагмой объектива
8. Контакт для заземления (GND)
9. Разъём видеовыхода (BNC)
10. Клеммный разъём для подключения источника питания (DC12V или AC24V/DC12V)

## Подключения и настройка

### ■ Установка объектива типа C/CS

Перед установкой объектива, пожалуйста, проверьте его тип (C или CS). При необходимости, можно дополнительно настроить фланец объектива, используя рычажок регулировки задней фокусировки.



- 1) Ослабьте фиксацию рычажка регулировки.
- 2) Перемещая рычажок вверх или вниз, настройте фокусировку.
- 3) После окончания настройки, зафиксируйте рычажок.

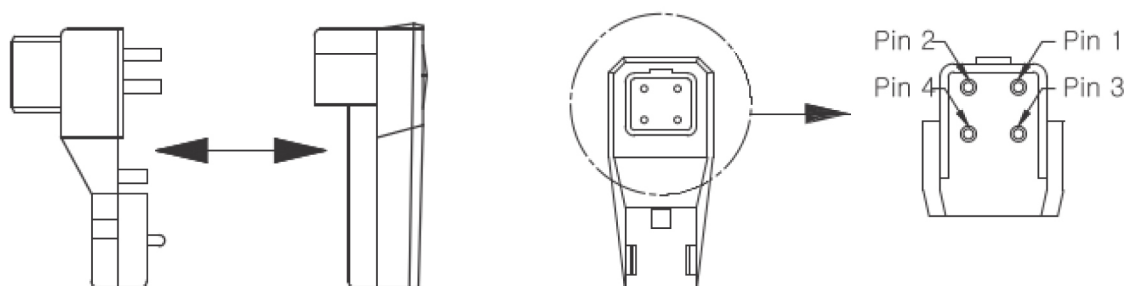
**Примечание:** при установке объектива типа C, требуется кольцевой адаптер (не входит в комплектацию камеры).

### ■ Подключение объектива с автоматической регулировкой диафрагмы

При использовании объектива с автоматической регулировкой диафрагмы, подключите коннектор объектива к камере так, как описано ниже.

- 1) Снимите изоляцию с кабеля объектива. Внешнюю изоляцию – примерно 8мм от кончика кабеля и примерно 2 мм внутренней изоляции каждой жилы.
- 2) Разберите разъём управления диафрагмой объектива и осуществите припой жил кабеля объектива к контактам разъёма в соответствии с таблицей, указанной ниже:

№ контакта	Объектив типа DC Auto Iris	Объектив типа VIDEO Auto Iris
1	Damp-	Power
2	Damp+	N.C
3	Drive+	VIDEO Signal
4	Drive-	GND





[Расположение контактов коннектора автоматического управления диафрагмой]

- 3) Подключите коннектор к разъёму камеры.
- 4) Подайте питание на камеру.
- 5) В экранном меню камеры укажите соответствующий тип подключенного объектива (DC или VIDEO).
  - Используя объектив типа VIDEO, настройте яркость изображения при помощи соответствующей регулировки на объективе.
  - используя объектив типа DC, установите значение яркости в соответствующем разделе экранного меню камеры.

#### ■ Подключение монитора

- Перед подключением монитора, убедитесь, что питание монитора и камеры отключено.
- Соедините разъём видеовыхода камеры с разъёмом видеовхода монитора.
- Если монитор имеет переключатель сопротивления, то установите его в положение 75Ω.

#### ■ Подключение источника питания

- Используйте источник питания того типа, который соответствует типу вашей модели видеокамеры.
- Модели видеокамер с типом питания AC24V/DC12V и AC220V имеют автоматическую поляризацию, а в модели с типом питания DC12V требуется соблюдать правильную поляризацию при подключении источника питания.

**Примечание:** питание следует подключать только после окончания всех настроек и установки камеры.

## Навигация по экранному меню

### 1. Назначение кнопок управления

- > Кнопка «SET»: Вход в меню или подтверждение изменений.
- > Кнопки «Вверх/Вниз» (▲▼): для выбора желаемого раздела меню.
- > Кнопки «Влево/Вправо» (◀▶): установка значений выбранных параметров.

### 2. Структура экранного меню

Меню (MAIN MENU)	Конфигурация (CONFIGURATION)			
Объектив (LENS)	DC/VIDEO/ВРУЧНУЮ			
Экспозиция (EXPOSURE)	Скорость затвора (SHUTTER)	AUTO, 1/60, FLK, 1/250, 1/500, 1/1000 ~ 1/100000		
	Яркость (BRIGHTNESS)	0~255		
	АРУ (AGC)	ВЫКЛ, НЗК., СРЕД., ВСК. (OFF, LOW, MIDDLE, HIGH)		
	ЦРДД (DWDR)	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)		
	Возврат (RETURN)	RET/END		
Баланс белого (WHITE BAL.)	АОББ1 (ATW1)			
	АОББ2 (ATW2)			
	АКББ (AWC->SET)	AWC->SET (PUSH)		
	Вручную (MANUAL)	Цв. Темп. (COLOR TEMP.)	Вручную (MANUAL)	
		Синий (BLUE)	0~255	
		Красный (RED)	0~255	
		Возврат (RETURN)	RET/END	
		Цв. Темп. (COLOR TEMP.)	В помещ. (INDOOR)	
		Синий (BLUE)	--	
		Красный (RED)	--	
		Возврат (RETURN)	RET/END	
		Цв. Темп. (COLOR TEMP.)	На улице (OUTDOOR)	
		Синий (BLUE)	--	
		Красный (RED)	--	
Возврат (RETURN)		RET/END		
Компенсация засветки (BACKLIGHT)		ВЫКЛ (OFF)		
	Компенсация задней засветки с приоритетом экспозиции в выбранной зоне изображения (BLC)	Выбор области (AREA SEL)	AREA1/AREA2	
		Состояние обл. (AREA STATE)	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)	
		Усиление (GAIN)	0~255	
		Высота (HEIGHT)	0~15	
		Ширина (WIDTH)	0~15	

		Влево/Вправо (LEFT/RIGHT)	0~15
		Верх/Низ (TOP/BOTTOM)	0~15
		Возврат (RETURN)	RET/END
	Компенсация засветки ярких источников света (HLC)	Уровень (LEVEL)	0~255
		Режим (MODE)	Весь день (ALL DAY)
			Ночь (NIGHT ONLY)
Возврат (RETURN)	RET/END		
<b>Настройка изображения (IMAGE ADJ.)</b>	Затенение объектива (LENS SHAD.)	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)	
	Шумоподавление (2DNR)	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)	
	Зеркало (MIRROR)	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)	
	Цвет шрифта (FONT COLOR)	Шрифт (FONT)	0~15
		ID-номер и название (ID & TITLE)	0~15
		Возврат (RETURN)	RET/END
	Контраст (CONTRAST)	0~255	
	Резкость (SHARPNESS)	0~31	
	Дисплей (DISPLAY)	ЭЛТ (CRT)	PED LEVEL(0~63)
			COLOR GAIN(0~255)
			RETURN(RET/END)
		ЖК (LCD)	GAMMA(0.05~1.00)
			PED LEVEL(0~63)
			COLOR GAIN(0~255)
RETURN(RET/END)			
Пользователь (USER)		GAMMA(0.05~1.00)	
		PED LEVEL(0~63)	
		COLOR GAIN(0~255)	
		RETURN(RET/END)	
Негатив (NEG. IMAGE)		ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)	
Возврат (RETURN)	RET/END		
<b>Специальные (SPECIAL)</b>	Название (CAM TITLE)	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)	
	Функция «День/Ночь» (DAY & NIGHT*)	АВТО/ЦВЕТНОЙ/ЧБ/ВНЕШН. (AUTO/COLOR/BW/EXT)	
	Детектор движения (MOTION)	Выбор области (AREA SEL.)	AREA1~AREA4
		Состояние (AREA STATE)	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)
		Высота (HEIGHT)	0~15
		Ширина (WIDTH)	0~15
		Влево/Вправо (LEFT/LIGHT)	0~15

		Верх/Низ (TOP/BOTTOM)	0~15	
		Чувствительность (DEGREE)	0~255	
		Отображать (VIEW)	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)	
		Возврат (RETURN)	RET/END	
	Маскирование (PRIVACY)		Выбор области (AREA SEL.)	AREA1~AREA8
			Состояние (AREA STATE)	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)
			Высота (HEIGHT)	0~15
			Ширина (WIDTH)	0~15
			Влево/Вправо (LEFT/LIGHT)	0~15
			Верх/Низ (TOP/BOTTOM)	0~15
			Цвет (COLOR)	0~15
			Возврат (RETURN)	RET/END
	КМП (DPC)	АВТО поиск (64 точки) AUTO DEFECT(64 point)		
	Версия (VERSION)	00,00,01		
Возврат (RETURN)	RET/END			
<b>Сброс (RESET)</b>	Заводские (FACTORY)	Сброс (RESET)		
	Возврат (RETURN)	RET/END		
<b>Выход (EXIT)</b>				

### 3. Настройка экранного меню

Меню используется для управления и регулировки различных функций и параметров камеры. Перед проведением настройки, внимательно прочтите следующий раздел руководства.

*Примечание: параметры камеры предварительно настроены для оптимальной производительности. Их изменение не рекомендуется.*

- 1) Для вызова экранного меню, нажмите кнопку «SET».
- 2) Для выбора нужного раздела, используйте кнопки «UP/DOWN» (Вверх/Вниз).

#### **LENS (Объектив)**

Здесь указывается тип установленного объектива. Для выбора доступны три типа объектива – DC, VIDEO и ручная регулировка диафрагмы объектива.

#### **EXPOSURE (Экспозиция)**

- SHUTTER (Скорость затвора или выдержка): (AUTO, FLK, 1/60(1/50) ~ 1/100,000)

Значение выдержки можно выбирать вручную. Как правило, для отслеживания быстро движущихся объектов требуется большая скорость затвора.

> AUTO (АВТО): укажите этот режим для автоматической регулировки скорости затвора.

Величина выдержки будет изменяться в зависимости от окружающей среды.

> FLK: укажите этот режим, если на экране монитора наблюдаются мерцания из-за источников искусственного цвета.

- BRIGHTNESS (Яркость): 0~255

Яркость регулируется путем открывания и закрывания отверстия диафрагмы. Пользователь может установить предпочтительную яркость изображения, изменяя значение этого параметра в диапазоне от 0 до 255 (0 уровень – самый тёмный, 255 уровень – наиболее яркий).

- AGC (Automatic Gain Control) (APУ – автоматическая регулировка усиления): OFF (ВЫКЛ), LOW (НИЗКИЙ), MIDDLE (СРЕДНИЙ), HIGH (ВЫСОКИЙ).

Эта функция используется для усиления видеосигнала, когда он падает ниже заданного уровня. При повышении уровня APУ, изображение становится ярче, но при этом также увеличивается и уровень шумов.

Примечание: если функция «День/Ночь» работает в режиме АВТО, то значение APУ не может быть изменено. По умолчанию, выбран средний уровень APУ (Middle).

- DWDR (Digital Wide Dynamic Range) (ЦРДД- цифровое расширение динамического диапазона): ON (ВКЛ), OFF (ВЫКЛ)

Эта функция корректирует чрезмерную освещенность областей в кадре и позволяет получить более разборчивое изображение. Вычисляя соотношение между самыми темными и светлыми участками кадра, эта функция определяет сбалансированное значение контрастности.

- RETURN (Возврат): RET, END

Выберите значение «RET» для возврата в главное меню. Выберите значение «END» для сохранения изменений и выхода.

### **WHITE BAL. (Баланс белого)**

Эта функция используется для управления балансом белого при различных условиях освещенности. Регулировка этого параметра позволяет настроить правильную цветопередачу. Для наилучшего отображения, рекомендуется использовать установленный по умолчанию режим ATW1.

- ATW1 (Auto Tracing White Balance mode 1) (АОББ1 – автоматическое отслеживание баланса белого - режим 1):

Выберите режим ATW1 для автоматической регулировки цветовой температуры в соответствии с условиями освещения (2,300~9,500К).

- ATW2 (АОББ2):

Выберите режим ATW2, если цветовая температура источников света меняется в диапазоне 2,000~11,000K.

- AWC (Auto White Balance Control) (АКББ – автоматический контроль баланса белого):

Используйте эту функцию для калибровки баланса белого.

Разместите перед камерой белый лист бумаги и нажмите кнопку «SET». Повторите процедуру, если изменились условия освещенности.

- MANUAL (Вручную): INDOOR (в помещении), OUTDOOR (на улице), MANUAL (вручную)

Здесь можно отрегулировать значение цветовой температуры вручную

Значения красного и синего цветов могут быть отрегулированы независимо друг от друга только в ручном режиме.

- INDOOR (в помещении): установка такого значения цветовой температуры, которое свойственно для помещений.

- OUTDOOR (на улице): установка значения цветовой температуры, свойственного для улицы.

- MANUAL (вручную): регулировка синего и красного цвета вручную.

## **BACKLIGHT (Компенсация засветки)**

Эта функция используется для компенсации чрезмерного освещения объектов наблюдения из-за наличия яркого фонового освещения.

- BLC (Back Light Compensation) (КЗЗ – компенсация задней (фоновой) засветки):

Процессор делит кадр на отдельные области и вычисляет уровни освещенности каждой зоны, уменьшая интенсивность чрезмерно ярких областей, выделяя объекты на переднем плане. Имеются две отдельные области обработки, каждая из которых может настроена индивидуально.

- > AREA SEL. (AREA1~AREA2) (Выбор области 1 или 2): выбор одной из двух областей обработки для регулировки их размера и расположения.

- > AREA STATE (ON, OFF) (Состояние области – ВКЛ/ВЫКЛ): активация или деактивация функции BLC в выбранной области.

- > HEIGHT, WIDTH (Высота, ширина): регулировка высоты и ширины области обработки.

- > LEFT/RIGHT, TOP/BOTTOM (Влево/вправо, верх/низ): регулировка расположения области.

- > RETURN (Возврат): выберите «RET» для сохранения и выхода в главное меню.

- HLC (High Light Compensation) (Компенсация ярких источников света):

Эта функция позволяет маскировать чрезмерно яркие области, что приводит к улучшению разборчивости остальных областей экрана.

- > LEVEL (Уровень) (0~255): выберите интенсивность функции HLC.