


/



/ .

Напечатано в КОРЕЕ

 **CAUTION**
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN 

CAUTION:
TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED
SERVICE PERSONNEL.



15 FCC.



1



540

SONY
410,000 () CCD

540



COLOR

BW



1/60-1/120,000



PRIVACY

PRIVACY



VIDEO/DC.

DC



SONY COLOR CCD

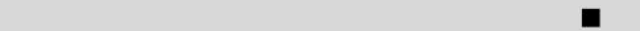
0.3 (0.1 BW) 0.002
SENS-UP.



DNR ()



:SENS-UP, MOTION
DETECTION, MIRROR,
SHARPNESS SYNC
(INT/LL).

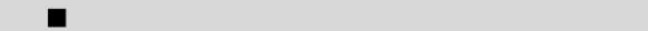




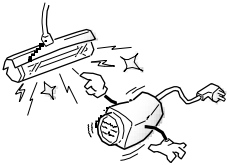
_____	2
_____	3
_____	8
_____	9
■ _____	9
■ _____	10
■ _____	11
_____	12
■ _____	12
• _____	
• _____	
■ _____	15
■ _____	15

C/CS

_____	16
■ _____	16
■ _____	17
() _____	18
() _____	20
• _____	21
• BACKLIGHT () _____	22
• AGC () _____	23
• DNR () _____	24
• _____	24
_____	26
_____	34
_____	32
_____	34



-10°C +50°C.

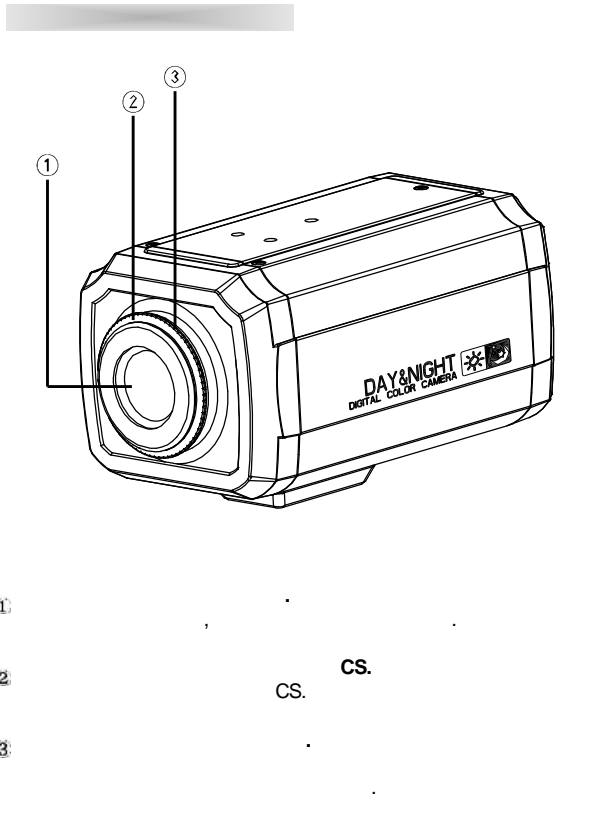
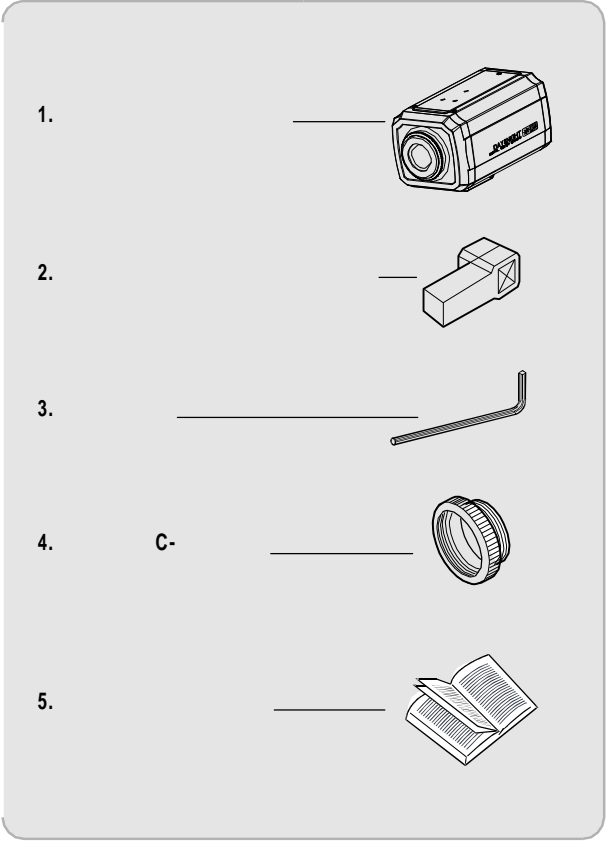


CCD.



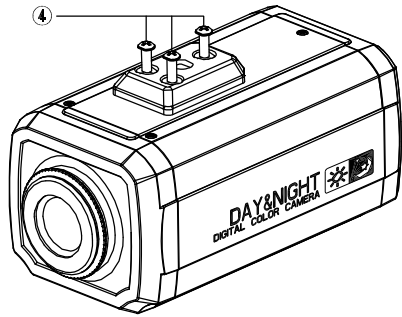
CCD



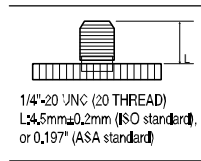


- ①
- ②
- ③

CS. CS.



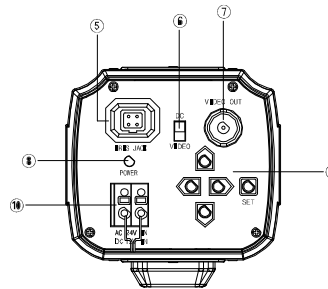
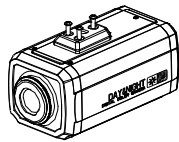
④



1/4"-20 UNC (20 THREAD)
L:4.5mm±0.2mm (ISO standard)
or 0.197" (ASA standard)

※

5



⑤

⑥

DC VIDEO

⑦

⑧

⑨

● SETUP :

● UP DOWN :

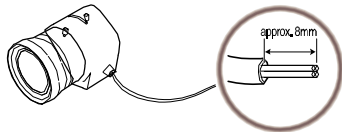
● LEFT RIGHT :

⑩

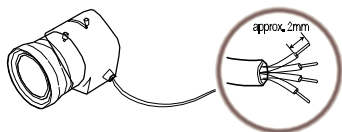
Объективы продаются отдельно. Могут использоваться следующие объективы: объектив с автодиафрагмой, объективы с креплениями CS и C.

- Для наиболее эффективной работы данного продукта рекомендуется использование объективов DC с автодиафрагмой.
- Содержите объектив в чистоте.
- Любые инородные тела и отпечатки пальцев на объективе могут отрицательно повлиять на качество изображения в условиях слабой освещенности.

1. Снимите около 8мм наружного покрытия кабеля объектива с автодиафрагмой.

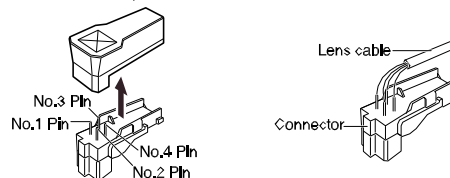


2. Снимите около 2мм наружного покрытия изолированного проводника, находящегося внутри кабеля объектива.



3. Удалите оболочку с разъема для подключения объектива с автодиафрагмой и припаяйте кабель объектива к контактному штырьку разъема.

	Объектив	
	Прямой ток	VIDEO
No.1	Затухание-	Красный(питание)
No.2	Затухание +	NC
No.3	Возбуждение +	Белый(видео сигнал)
No.4	Возбуждение -	Черный(заземление)



4. Удалите покрытие разъема для подключения объектива с автодиафрагмой и снимите с объектива защитный колпачок, затем присоедините объектив с автодиафрагмой к камере, поворачивая его по часовой стрелке.

5. Вставьте разъем, присоединенный к кабелю объектива с автодиафрагмой, в соединение объектива с автодиафрагмой, расположенный с задней стороны камеры.



6. Установите переключатель выбора объектива, расположенный с задней стороны камеры, на DC или VIDEO, в зависимости от используемого типа объектива с автодиафрагмой.

CS

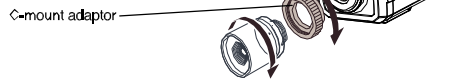
Снимите защитный колпачок с объектива и присоедините объектив с креплением CS к камере, поворачивая его по часовой стрелке.



1. Снимите защитный колпачок и присоедините адаптер C-крепления.



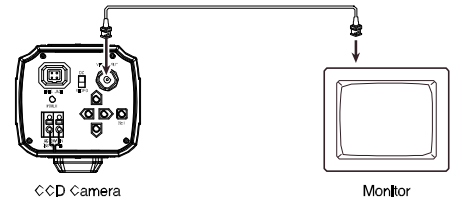
2. Присоедините объектив с креплением C к камере, поворачивая его по часовой стрелке.



- Используйте для присоединения объектива указанные части, показанные ниже. Использование частей неправильного размера может вызвать повреждение внутри камеры или приведет к плохой подгонке.
- Использование слишком тяжелого объектива влияет на равновесие камеры и может вызвать сбой в ее работе. Используйте объектив, который весит менее 450 г.
- По возможности выбирайте режим Av при настройке автоматической регулировки освещенности (ALC) автообъектива. Использование режима РК может вызвать колебания.

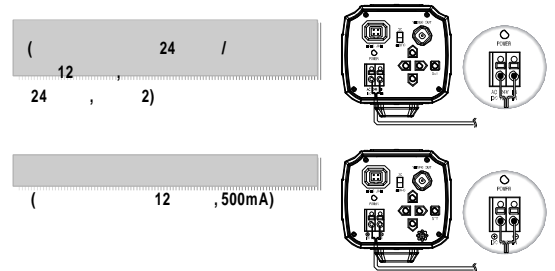
C-mount lens : 10 mm or less
S-mount lens : 5 mm or less

Подключите терминал видео выхода, расположенный в задней части камеры, к монитору.



- Метод подключения зависит от типа монитора и аксессуаров. Ищите информацию в инструкции относительно каждого устройства.
- При подключении выключите питание.

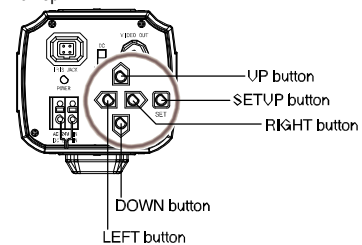
Проверьте стандартные требования, предъявляемые к источнику энергии, перед подключением питания.



SETUP menu

LENS (selection)	•MANUAL	•DC/VIDEO
SHUTTER (condition and speed control)	•ESC	•MANUAL •FLK
WHITE BALANCE control	•ATW	•AWC •MANUAL
BACKLIGHT (Backlight compensation)	•OFF •HIGH	•LOW •MIDDLE
AGC (Auto Gain control)	•OFF •HIGH	•LOW •MIDDLE
DNR (Digital Noise Reduction)	•OFF •HIGH	•LOW •MIDDLE
SENS-UP (Low illuminance)	•OFF	•AUTO
SPECIAL	•CAMERA ID •SYNC •PRIVACY •SHARPNESS •RETURN	•COLOR •MOTION DETECTION •MIRROR •RESET
EXIT		

Настройки могут проводиться посредством 5 кнопок, расположенных в задней части камеры.



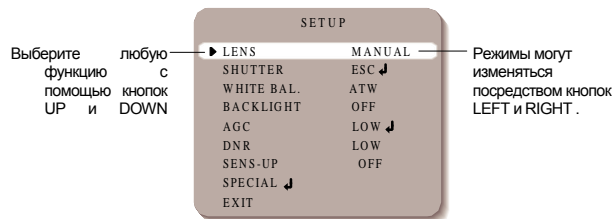
1. Нажмите кнопку SETUP

- Теперь могут проводиться настройки. Меню SETUP отображается на мониторе.

SETUP	
▶ LENS	MANUAL
SHUTTER	ESC ↓
WHITE BAL.	ATW
BACKLIGHT	OFF
AGC	LOW ↓
DNR	LOW
SENS-UP	OFF
SPECIAL ↓	
EXIT	

2. Выберите любую функцию, которую вы хотите активизировать, с помощью кнопок UP и DOWN.

- Стрелка может передвигаться вверх и вниз кнопками UP и DOWN. Расположите стрелку так, чтобы она указывала на функцию, подлежащую активизации.



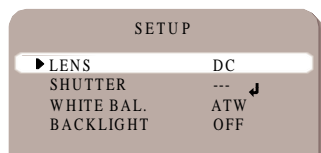
- Нажмите кнопку LEFT или RIGHT, если хотите изменить режим.
 - При нажатии кнопок LEFT или RIGHT по порядку отображаются доступные значения и режимы. Держите кнопку нажатой, пока не увидите название искомого режима.
- Выберите 'EXIT' и нажмите кнопку SETUP для завершения настройки.

- Если появляется значок напротив выбранного вами режима, это означает, что имеется подменю, которое можно выбрать, нажав на кнопку SETUP.
- Если появляется значок рядом с пунктом режима, это означает, что режима для выбора нет.

LENS (selection) ()

Данная функция выбирается, чтобы отрегулировать яркость экрана.

- При отображении меню SETUP на экране, направьте стрелку на 'LENS' посредством кнопок UP и DOWN.
- Выберите тип объектива, подлежащего использованию, посредством кнопок LEFT или RIGHT.



DC/VIDEO : выбор объектива с автодиафрагмой.

- При использовании объектива с автодиафрагмой переключатель, расположенный в задней части камеры, должен быть установлен в положение DC или VIDEO в зависимости от типа используемого объектива. (смотрите рисунок на стр. 13)
- Яркость экрана может быть отрегулирована в режиме DC. Яркость может быть отрегулирована в диапазоне 1 ~ 70.

Оптимальный уровень яркости может быть достигнут путем регулировки.

MANUAL : ручной выбор объектива.

- Нажмите кнопку SETUP, если хотите вернуться к предыдущему меню.

SHUTTER (condition and speed control) ()

Может быть выбрано ручное или автоматическое управление затвором.

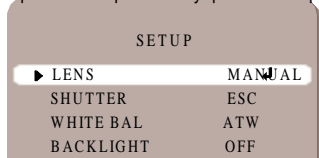
1. Если на экране отображается меню **SETUP**, расположите стрелку так, чтобы она указывала на 'SHUTTER' посредством кнопок UP и DOWN.

2. Выберите режим затвора, нажимая кнопки LEFT или RIGHT.

FLK : выберите режим 'FLK', если на экране наблюдается мерцание из-за несоответствия между освещенностью и частотой: модель NTSC:1/100, модель PAL: 1/120

ESC : автоуправление скоростью затвора. При включении режима ESC скорость управляется автоматически в соответствии с яркостью экрана.

MANUAL : скорость затвора может управляться вручную.



3. Выберите режим 'MANUAL', если хотите вручную отрегулировать затвор.

• Вы можете выбрать скорость от '1/60' до '1/120,000'сек. (модели NTSC), от '1/50' '1/120,000'сек. (модели PAL).

4. Нажмите кнопку **SETUP** после завершения всех настроек.

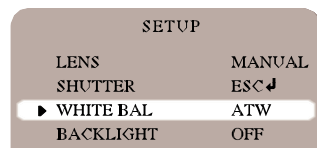
- При использовании системы внутренней синхронизации, если настройка затвора стоит на 'ESC' и прямо на камеру направлено люминесцентное излучение, это может отрицательно повлиять на изображение на экране. Поэтому будьте внимательны при выборе места для установки камеры.
- При включении режима 'MANUAL' функция SENS UP не действует.

WHITE BALANCE control ()

Цвет экрана может быть отрегулирован посредством функции WHITE BALANCE.

1. Укажите стрелкой на 'WHITE BAL' в меню **SETUP** посредством кнопок UP и DOWN.

2. Выберите нужный режим, нажав на кнопку LEFT или RIGHT.



※ Выберите один из трех нижеуказанных режимов.

ATW() : данный режим может использоваться при диапазоне цветовой температуры от 1,800°K ~ 10,500°K (например, при флуоресцентном излучении, расположении на улице, наличии паросветной лампы или внутри туннеля).

AWC() : нажмите кнопку **SETUP**, если камера направлена на белую бумагу для достижения оптимального состояния при текущей освещенности. Если окружающие условия, включая источник света, изменятся, вам придется заново регулировать баланс белого.

MANUAL : режим ручной регулировки дает возможности более тонкой настройки.

Выберите сначала ATW или AWC. Перейдите на режим ручной настройки и нажмите кнопку **SETUP**. Установите соответствующую цветовую температуру, а затем увеличьте или уменьшите значения красного и синего цвета, наблюдая цветовые изменения на объекте.

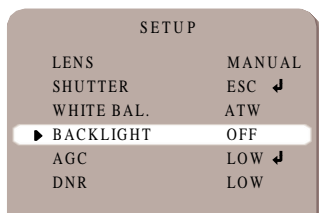
• При следующих условиях функция WHITE BALANCE не может осуществляться должным образом. В данных случаях выберите режим AWC.

- 1 Когда окружение объекта имеет очень высокую цветовую температуру (например, чистое небо и закат)
- 2 Когда окружение объекта темное.
- 3 Если прямо на камеру направлено флуоресцентное излучение, или она расположена там, где освещение значительно изменяется, функция WHITE BALANCE может осуществляться нестабильно.

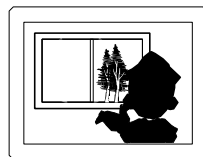
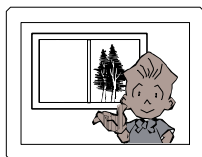
BACKLIGHT()

При наличии яркого света за объектом все-таки может быть получено четкое изображение как фона, так и самого предмета посредством функции BACKLIGHT.

1. Расположите стрелку так, чтобы она указывала на 'BACKLIGHT' в меню SETUP посредством кнопок UP и DOWN.
2. Выберите желаемый режим, нажимая на кнопки LEFT или RIGHT.



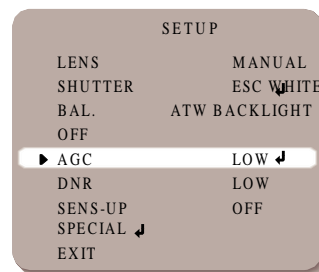
- ⊙ **HIGH** : усиление увеличивается с 0 дБ до 42 дБ.
- ⊙ **MIDDLE** : усиление увеличивается с 0 дБ до 30 дБ.
- ⊙ **LOW** : усиление увеличивается с 0 дБ до 18 дБ.
- ⊙ **OFF** : функция BACKLIGHT не действует.



AGC ()

1. Расположите стрелку, чтобы она указывала на 'AGC' в меню SETUP посредством кнопок UP и DOWN.
2. Выберите желаемый режим нажатием на кнопки LEFT или RIGHT. По мере увеличения усиления экран становится ярче, при этом увеличивается уровень шума.

- ⊙ **HIGH** : усиление увеличивается или уменьшается в пределах 6 дБ ~ 42 дБ.
- ⊙ **MIDDLE** : усиление увеличивается или уменьшается в пределах 6 дБ ~ 30 дБ.
- ⊙ **LOW** : усиление увеличивается или уменьшается в пределах 6 дБ ~ 18 дБ.
- ⊙ **OFF** : усиление фиксируется на 6 дБ.



DNR ()

Фоновый шум при низком уровне света автоматически уменьшается при изменении уровня усиления.

1. Расположите стрелку указывающей на 'DNR' в меню SETUP посредством кнопок UP и DOWN.
2. Выберите желаемый режим , нажимая на кнопки LEFT или RIGHT.

SETUP	
LENS	MANUAL
SHUTTER	ESC ↓
WHITE BAL.	ATW
BACKLIGHT	OFF
AGC	LOW ↓
▶ DNR	LOW
SENS-UP	OFF
SPECIAL	

- ☐ OFF : нет уменьшения уровня шума.
- ☐ LOW : небольшое уменьшение уровня шума почти без ложного изображения.
- ☐ MIDDLE : наиболее эффективный режим. Значительное уменьшение уровня шума без серьезного ложного изображения.
- ☐ HIGH : значительно уменьшается уровень шума, однако увеличивается ложное изображение.

• При выключении AGC, DNR не функционирует.

SENS UP ()

Функция SENS UP помогает сохранять яркое четкое изображение на экране посредством автоматического обнаружения изменений уровня света в условиях низкой освещенности.

1. Расположите стрелку указывающей на 'SENS UP' в меню SETUP посредством кнопок UP и DOWN.
2. Выберите желаемый режим, нажимая на кнопки LEFT или RIGHT.

- ☐ AUTO : автоматический режим низкого уровня света
- ☐ OFF : функция не действует.

• Если SHUTTER действует в ручном режиме, SENS UP не функционирует.
• При выключении AGC , SENS UP не функционирует.

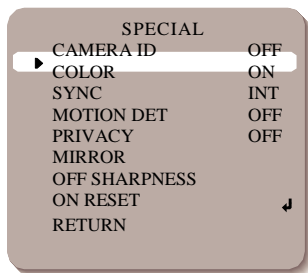
SETUP	
LENS	MANUAL
SHUTTER	ESC ↓
WHITE BAL.	ATW
BACKLIGHT	OFF
AGC	LOW ↓
DNR	LOW
▶ SENS-UP	OFF
SPECIAL ↓	
EXIT	

3. Нажмите кнопку SETUP по завершении всех настроек.

• Максимальное масштабирование при сохранении событий движения при низком уровне света может регулироваться нажатием кнопки SETUP в режиме 'AUTO'.(X2~X128)
• По мере увеличения изображения экран становится ярче; однако также увеличивается остаточное изображение .
• Если происходит увеличение изображения при сохранении во время функционирования SENS UP, может появиться шум и точки, однако такое явление считается нормальным .

SPECIAL ()

1. Установите стрелку на 'SPECIAL' в меню SETUP посредством кнопок UP и DOWN.
2. Выберите нужный вам режим , нажимая на кнопку UP или DOWN.

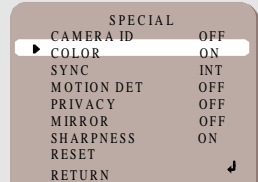


CAMERA ID : если введен ID, ID камеры появляется на мониторе .

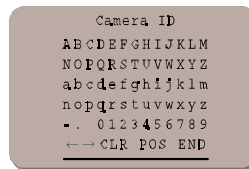
- 1) Расположите стрелку указывающей на 'CAMERA ID' посредством кнопок UP или DOWN.
- 2) Выберите 'ON', нажимая на кнопку LEFT или RIGHT.



• При выборе 'OFF', ID не появляется на мониторе , даже если он был введен.

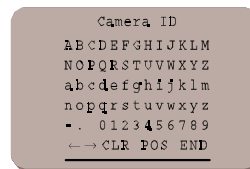


- 3) Нажмите кнопку SETUP.



- 4) Для ID может быть использовано до 15 букв.

1) Передвиньте курсор к букве, которую вы хотите выбрать, посредством кнопок UP и DOWN.



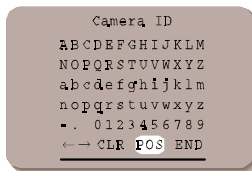
- 2) Выберите ID из A,B~Y,Z, a,b~y,z, 0,1~8,9 посредством кнопок UP, DOWN, LEFT и RIGHT.
- 3) Заблокируйте буквы, используя кнопку SETUP.
- После блокировки буквы курсор движется дальше .
- 4) Повторите вышеописанное для ввода ID.



• Если вы нажмете кнопку SETUP после передвижения курсора на CLR, все буквы будут стерты. Если вы хотите исправить букву, передвиньте курсор к стрелочке в нижней части экрана и нажмите 'SET'. Расположите курсор над буквой, подлежащей исправлению, затем передвиньте курсор на букву, которую вы хотите выбрать, и нажмите кнопку SETUP.

5) После выбора имени, выберите расположение имени на экране.

1) Передвиньте курсор на 'POS' и нажмите кнопку SETUP.



2) Имя появится в верхнем левом углу.



3) Выберите желательное расположение имени посредством 4 направляющих кнопок, а затем нажмите кнопку SETUP.



6) Выберите 'END' и нажмите кнопку SETUP для завершения ввода ID.

COLOR

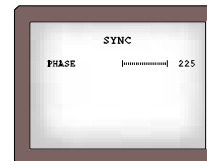
- AUTO : данная камера обладает функцией, которая автоматически переключает на режим, соответствующий дню и ночи . Режим COLOR используется в дневное время, он переключается на режим BW в ночное время.
- ON : цветовой режим выбирается по умолчанию, и режимы не меняются автоматически.



- При выключении AGC, режим COLOR не действует.
- При использовании инфракрасного излучения может возникнуть проблема с фокусировкой.

• SYNC : доступны два режима SYNCHRONIZATION : INTERNAL и EXTERNAL LINE-LOCK. В режиме LINE-LOCK происходит синхронизация видео сигнала между камерами без синхронного генератора. Синхронизация по сети используется только на участках в пределах 60Гц (модели NTSC) / 50 Гц (модели PAL).

- INT : внутренняя синхронизация
- LL : внешняя синхронизация от сети
- При выборе 'LL', вы можете отрегулировать желаемую фазу. Нажмите кнопку SET.
- Вы можете отрегулировать желаемую фазу от 0 до 359.

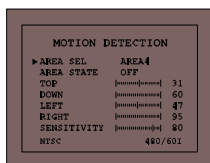


- При частоте сети 50Гц вы не можете использовать режим синхронизации по сети (модели NTSC).
- При частоте сети 60 Гц, вы можете использовать режим синхронизации по сети (модели PAL).
- Режим 'Sync' зафиксирован на 'INT' постоянного тока 12 вольт.

MOTION DETECTION ():

Данный продукт обладает функцией, которая позволяет вам наблюдать движения предметов в 4 различных областях на экране, слова 'MOTION DETECTED' появляются на экране при обнаружении движения; следовательно один человек может эффективно вести наблюдение. Камера определяет движение предмета, обнаруживая несоответствие очертания и уровня яркости и цвета.

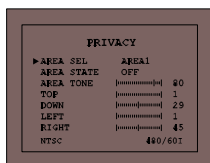
- Нажмите кнопку SETUP.
 - OFF : отменяется MOTION DETECTION.
 - ON : наблюдается любое движение в выбранной области.
- Выберите область, за которой вы хотите вести наблюдение, из 4 областей в режиме AREA SEL.
- Выберите режим ON для выбранной области.
- Отрегулируйте размер области, подлежащей наблюдению, посредством кнопок UP, DOWN, LEFT или RIGHT.
- Отрегулируйте уровень наблюдения, выбрав режим SENSITIVITY.



- Нажмите кнопку SETUP для сохранения изменений и завершения настройки.

PRIVACY : в данном режиме скрываются участки, появление которых на экране нежелательно.

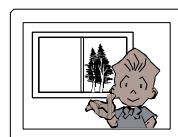
- OFF : режим PRIVACY отменяется. - ON : используется режим PRIVACY.



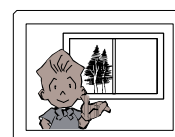
- Выберите область, появление которой на экране нежелательно, из 4 областей в режиме AREA SEL.
- Выберите режим ON для выбранной области.
- Отрегулируйте размер области, подлежащей маскировке, посредством кнопок UP, DOWN, LEFT или RIGHT.

MIRROR ()

- ON : устанавливает горизонтальную инверсию изображения.
- OFF : отменяет инверсию.



MIRROR ON



MIRROR OFF

- SHARPNESS () : контур видео изображения становится более отчетливым по мере увеличения уровня SHARPNESS. Если, однако, уровень чрезвычайно завышен, это может отрицательно сказаться на качестве изображения и вызвать появление шума.



- Доступный диапазон уровня 0 ~ 31.

- RESET : возвращает к уровню, установленному производителем для отправки.

- RETURN : сохраняет меню SPECIAL и возвращается к меню SETUP.

EXIT ()

Сохраняет все меню настройки, а затем производит выход.

Если возникают проблемы с эксплуатацией, смотрите информацию, представленную ниже. Если проблема сохраняется, обратитесь к агенту, у которого вы приобрели данный продукт.

	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте подключение к источнику питания. • Проверьте подключение линии видео сигнала. • Проверьте и убедитесь, что переключатель автообъектива установлен на DC (VIDEO) при использовании VIDEO(DC) объектива.
	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте чистоту объектива. Протрите объектив чистой материей или кисточкой. • Отрегулируйте функцию контраста монитора. • Убедитесь, что на экран не падает прямой яркий свет. При необходимости переместите камеру. • Отрегулируйте заново задний фокус камеры.
	<ul style="list-style-type: none"> • Отрегулируйте функцию контраста монитора. • Если у вас есть промежуточное устройство, установите 75 / Hi-z должным образом и проверьте зажимы. • Удостоверьтесь, что используется объектив с автодиафрагмой и отрегулируйте уровень яркости.
	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, соответствует ли источник энергии, подключенный к камере, требованиям стандарта производителя или не меняется ли напряжение.

MOTION DETECTION	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, включен ли режим 'MOTION DETECTION'. • Проверьте, не слишком ли низок MD LEVEL. • Проверьте настройку MD AREA.
	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте настройку 'WHITE BAL'. (Смотрите страницу 21)
	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, не направлен ли на камеру прямой солнечный свет или флуоресцентное излучение. • Проверьте, используется ли объектив с автодиафрагмой. • Проверьте подключение соединительного кабеля объектива.
L/L.	<ul style="list-style-type: none"> • Вы подключили ли камеру к источнику постоянного тока? Подключите ее к источнику переменного тока.
L/L	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте частоту источника энергии (60Гц для NTSC, 50 Гц для PAL).
COLOR	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте установлено ли меню AGC в положение OFF.
SENS-UP.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте установлено ли меню AGC в положение OFF. • Проверьте, настроено ли меню SHUTTER на режим MANUAL.

	NTSC		PAL	
	пер. ток 24вольт/ пост. ток 12 вольт	пост. ток 12 вольт	пер. ток 24вольт/ пост. ток 12 вольт	пост. ток 12 вольт
	170mA(пер. ток 24вольт) 260mA(пост. ток 12 вольт)	160mA	170mA(пер. ток 24вольт) 260mA(пост. ток 12 вольт)	160mA
C C D	811(Г) x 508(В)		795(Г) x 596(В)	
	768(Г) x 494(В)		752(Г) x 582(В)	
	1/3" CCD с межстрочным переносом			
	чересстрочная развертка 2:1			
	выбираемый INT/LL 0~359° (регулируемая)	INT	выбираемый INT/LL 0~359° (регулируемая)	INT
	горизонтальная:15.734 кГц вертикальная:59.94 Гц		горизонтальная:15.625 кГц вертикальная:50.00 Гц	
	540 твл.			
	1.0 вольт-р/75(видео 0.714 вольт-р/синк 0.286 вольт-р-р)		1.0 вольт-р/75(видео 0.7 вольт-р/синк 0.3 вольт-р-р)	
/ (Y)	50дБ (APU Выкл.)			
	0.3пюкс/F1.2(Color), 0.1 пюкс/F 1.2(B/W), 0.002 пюкс(Sens-up)			
E T	ON / AUTO			
	OFF / LOW / MIDDLE / HIGH			
	ATW / AWC / MANUAL(1,80 0°K~10,500°K)			
	АВТО / РУЧНОЙ(1/160-1/120,000)		АВТО / РУЧНОЙ(1/150-1/120,000)	
	OFF / AUTO			
O.S.D	встроенный			
	ON / OFF (4 программируемые зоны)			
DNR	OFF / LOW / MIDDLE / HIGH(шумоподавление)			
	встроенное (горизонтальная инверсия изображения)			
	ON / OFF (4 программируемые зоны)			
	DC / VIDEO			
	крепление C/CS (стопорный винт)			
/	-10°C ~ +50°C / 30~90% относительная влажность			
	360g			