

# RVi



## **КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ**

**RVi-347**

### **Руководство по эксплуатации**

Пожалуйста, прочитайте перед эксплуатацией  
и сохраните для дальнейшего использования

[www.rvi-cctv.ru](http://www.rvi-cctv.ru)

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Камера видеонаблюдения (далее КВ) предназначена для осуществления круглосуточной передачи видеосигнала сцены охраняемой зоны на оборудование сбора, отображения и хранения видеoinформации, пункта автономной или централизованной охраны.

1.2 Телевизионный сигнал, формируемый КВ, может выводиться на видеомонитор, мультиплексор, регистратор или другое центральное оборудование стандарта CCIR/PAL.

1.3 Основой КВ является фотоприемная матрица, принцип действия которой основан на использовании фотоэлектрического преобразования, последовательного считывания накопленных зарядов и их передачи на последующие каскады усиления и преобразования.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

<b>Тип камеры</b>	<b>RVi-347</b>
Тип матрицы	1/3" ПЗС SONY Super HAD II цветная
Количество пикселей по горизонтали и вертикали	752x582
Разрешение по горизонтали	540 ТВЛ
Отношение сигнал/шум	> 50 дБ (АРУ выкл.)
Минимальная освещенность	0.3 лк @ F1.2 цвет
	0.008лк @ F1.2 ч.б
Электронный затвор	1/50- 1/100 000 с
Тип развертки	Черезстрочная 2:1
Синхронизация	внутренняя
Компенсация задней засветки (BLC)	Авто, 5 зон
Баланс белого (AWB)	AWB, ATW, PUSH

Продолжение таблицы 1

Автоматическая регулировка усиления (AGC)	Авто
Объектив	C/CS (DC/Video)
Управление	OSD меню
Выходной сигнал	PAL 1 В/75 Ом
Напряжение питания	DC12В / AC24В
Потребляемая мощность	не более 3.5 Вт
Ограничение по влажности	до 95% при 30°C
Диапазон рабочих температур	-10 ... +55°C
Габаритные размеры	133×71×64 мм
Масса изделия	550 г

Примечание: Возможность круглосуточного видеонаблюдения за счет механически сдвигаемого ИК-фильтра и цифрового шумоподавления.

### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Камера видеонаблюдения 1 шт.
- Паспорт 1 шт.
- Индивидуальная упаковка 1 шт.
- Регулировочное кольцо 1 шт.
- Разъем для объектива с АРД 1 шт.

### 4 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Конструкция КВ удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

4.2 Меры безопасности при установке и эксплуатации КВ должны соответствовать требованиям "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

## **5 РАЗМЕЩЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ**

5.1 При размещении и эксплуатации КВ необходимо руководствоваться следующими документами:

- РД 78.36.003-2002 "Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств. Руководящие документы".
- требования Р78.36.008-99 к проектированию систем охранного телевидения.

5.2 При получении изделия необходимо:

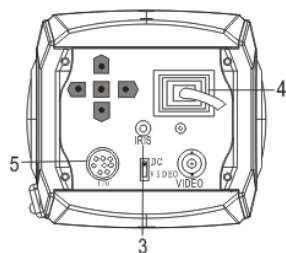
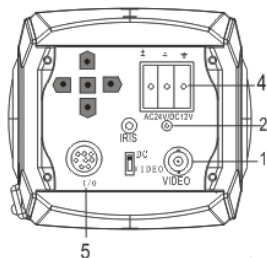
- вскрыть упаковку, проверить комплектность и дату изготовления видеокамеры.
- произвести внешний осмотр КВ, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений.
- если КВ находилась в условиях отрицательной температуры, то перед включением ее необходимо выдержать не менее 4 часов при комнатной температуре.

5.3 Порядок установки:

- с помощью крепежных изделий и крепления установите кронштейн на стену.
- подключите видео выход камеры BNC к монитору, а DC разъем к адаптеру питания.
- прикрепите кронштейн к камере.
- отрегулируйте положение и направление видеокамеры.

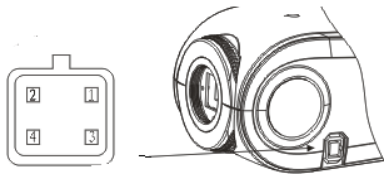
## Задняя панель

1. Видео разъем.
2. Индикатор питания.
3. Переключатель управления автодиафрагмой DD/Video
4. Разъемы питания.
5. I/O разъем

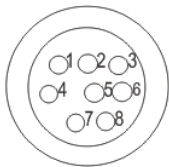


Разъем управления автодиафрагмой объектива.

Пин	Video	DC
1	Power	Damp-
2	Null	Damp+
3	Video Signal	Drive+
4	Ground	Drive-



I/O разъем



- 1.RS232 TX
- 2.RS232 RX
- 3.RS232 Общий
- 4.HЗ
- 5.HЗ
- 6.Земля
- 7.Внешнее управление день-ночь
8. +5 В

- Черный
- Коричневый
- Оранжевый
- Синий
- Зеленый
- Желтый
- Белый
- Красный

1-5 Контакты используются сервисной службой RVi

**Контакты 6 и 7 служат для управления переключением между режимами «день» и «ночь».**

## Меню видеокамеры

MAIN MENU	
GENERAL	SET
BACKLIGHT	OFF
DAY AND NIGHT	AUTO
PRIVACY	OFF
WBC MODE	PUSH
AE MODE	AE
INITIAL	

1. GENERAL – подменю общие настройки.
2. BACKLIGHT – подменю настройки компенсации фоновой засветки.
3. DAY AND NIGHT - подменю режима «День-ночь».
4. PRIVACY - наложение маски, зон маскирования.
5. WBC MODE – настройка АББ.
6. AE MODE - настройка автоэкспозиции.
7. INITIAL - заводские настройки.

## GENERAL

CAMERA ID	OFF
COLOR	ON
MIRROR	OFF
HI-RESOLUTION	ON
SHARPNESS	OFF
COLOR SUPPRESS	OFF
APERTURE SUPPRESS	OFF
EXIT: PRESS MENU KEY	

## Общие настройки.

**CAMERA ID - Идентификатор камеры.** Установите номер камеры в диапазоне 000-255 посредством левой и правой клавиши согласно идентификатора камеры. Номер будет отображаться в правом верхнем углу. По умолчанию будет отключен.

**COLOR - Настройка цветности.** Эта настройка позволяет отключать цветность при низкой освещенности, в случае если KB не переключена в "ночной" режим. В состоянии OFF цветность будет автоматически при низкой освещенности. В состоянии ON KB будет передавать цветное изображение при любой освещенности в "дневном" режиме. Для использования функции COLOR SUPPRES данная функция должна быть включена.

**MIRROR - Зеркальный режим.** По умолчанию отключен. Используется чтобы горизонтально инвертировать изображение.

**HI-RESOLUTION - Высокое разрешение.** По умолчанию включено. Во включенном режиме разрешение будет 540 ТВЛ. Для применения настройки необходима перезагрузка камеры. В отключенном режиме разрешение 500 ТВЛ. Отключение полезно, когда снимаемый объект перенасыщен детализацией, что может стать причиной цветного муара.

**SHARPNESS – Резкость.** По умолчанию установлено среднее значение. При включении настройки изображение станет четче. У настройки три уровня: малый, средний и высокий. (Следует обратить внимание на то, что это может привести к повышению шума)

**COLOR SUPPRESS - Подавление цветности.** По умолчанию выключена. Эта функция снижает цветовую насыщенность изображения при уменьшении освещенности, что позволяет снизить цветовые шумы и получить более высокое качество изображения.

**APERTURE SUPPRESS – Адаптивный корректор четкости.** По умолчанию отключено. В условиях крайне малой освещенности может понизить резкость изображения для снижения зашумленности изображения.

EXIT: PRESS MENU KEY – Для выхода нажмите клавишу «Меню».

BACKLIGHT MODE SET  
BACKLIGHT MODE OFF  
EXIT:PRESS MENU KEY  
  
AE MODE MUST BE SET TO AE

### Меню компенсации фоновой засветки.

Посредством левой и правой клавиш меню войдите в соответствующий пункт меню.

### Установка компенсации фоновой засветки.

*Перед регулировкой режима убедитесь, что режим автоэкспозиции включен!!!*

BACKLIGHT MODE SET  
BACKLIGHT MODE SENS  
GAIN <x0-x4> 000  
EXIT:PRESS MENU KEY  
AE MODE MUST BE SET TO AE



BACKLIGHT MODE SET  
BACKLIGHT MODE SENS  
GAIN <x0-x4> 040  
EXIT:PRESS MENU KEY  
AE MODE MUST BE SET TO AE

### Функции BLC.

Регулировку BACKLIGHT MODE установите в положение «SENS OFF. Камера работает в режиме автоэкспозиции. Усиление видеосигнала включается только когда время экспозиции достигает 1/50 с (глубина АРУ составляет 30дб). Если BACKLIGHT MODE установлена в положение «SENS», время экспозиции фиксированное. и составляет 1/50 с. Яркость изображения будет определяться работой АРУ, при увеличении значения, яркость картинки будет увеличиваться. (Регулировка усиления (GAIN) производится в диапазоне 000-255, по умолчанию выставлено значение 040).



### Области автоэкспозици.

Предусмотрено 5 областей.

5		
3	1	4
2		

Центральная(2), верхняя треть(5), нижняя треть(2), левый центр(3), правый центр(4).

Матрица камеры поделена на 5 областей, каждая из которых имеет свой уровень экспозиции.

Уровень находится в диапазоне 000-015.

000 – минимальное значение, 015 – максимальное значение (50 дБ)

Пример. Если первая область будет иметь максимальное значение 015 , а остальные на 000, то камера будет подстраиваться только на эту первую область.

Если выставляются все области на 15, то все области будут максимально возможно экспонироваться.

DAY AND NIGHT	
DAY AND NIGHT	AUTO
DAY TO NIGHT VALUE	235
NIGHT TO DAY VALUE	160
EXIT: PRESS MENU KEY	

### DAY AND NIGHT – Режим День-ночь.

**Автоматический режим\_** Камера автоматически будет переключаться с цветного режима на черно-белый, при этом при этом происходит перемещение ИК-фильтра, благодаря чему значительно возрастает чувствительность в ближнем ИК-диапазоне.

День-Ночь :Порог перехода день-ночь регулируется в диапазоне 210-237, в зависимости от требований. Т.е это минимальный порог уровня освещенности для перехода камеры из цветного в черно-белый режим. По умолчанию задано значение 235.

Ночь-день: Аналогичен предыдущему параметру, чем меньше значение, тем выше уровень освещенности для перехода камеры из черно-белого в цветной режим. Регулируется в диапазоне 150-180. По умолчанию задано значение 160.

EXIT: PRESS MENU KEY – Для выхода нажмите клавишу «Меню».

MASK	SET
MASK NUMBER<1-8>	001
MASK SET	OFF
H.START POSITION	
H.END POSITION	
V.START POSITION	
V.END POSITION	
MASK COLOR	HOLD
EXIT:PRESS MENU KEY	

#### **MASK SET – Наложение маски.**

Установка зоны маскирования

Установить возможно 8 зон маскирования.

Для установки первой области выберете MASK NUMBER 001, затем MASK SET выставите значение ON. Выбрать зону можно перемещая четыре границы. Выберите представленные цвета для обозначения области маски: серый, белый, черный, красный, оранжевый, желтый, зеленый, синий, пурпурный и т.д. Последующая установка масок производится аналогичным образом. EXIT: PRESS MENU KEY – Для выхода нажмите клавишу «Меню».

WBC MODE SET	
ANTI-COLOR ROLLING	OFF
AUTO TRACE WB	OFF
PUSH	ON
INDOOR	OFF
FLUORESCENT LIGHT	OFF
OUTDOOR	OFF
MANUAL WB	ADJ
EXIT : PRESS MENU KEY	

#### **WBC MODE SET - Баланс белого**

Войдите в подменю через WBC используя кнопки влево или вправо для установки баланса белого.

#### **ANTI-COLOR ROLLING – Компенсация цветовых искажений.**

Если частота сети переменного питания превышает допустимое значение погрешности, например меньше 49,9 Гц, то возможно появление цветовых искажений.

Режим компенсации цветовых искажений уменьшает нежелательный эффект.

*При настройке баланса белого режим компенсации цветовых искажений должен быть отключен!*

#### **AUTO TRACE WB - Автоматическая регулировка баланса белого (АББ).**

Камера будет отслеживать температурные изменения цвета в диапазоне 2600 – 6000 К и одновременно подстраивать баланс белого.

#### **PUSH- фиксированный АББ.**

При включении этой функции камера подстроится на действующую температуру цвета в пределах 2300-10000 град К и останется постоянным вне зависимости от изменения света.

#### **INDOOR - Настройка ББ внутри помещения.**

Режим доступен для внутреннего освещения. При изменении освещения корректная подстройка баланса белого в данном режиме не гарантируется.

#### **OUTDOOR - Настройка ББ вне помещения.**

Оптimalен для использования обычного солнечного освещения. Автоматическая подстройка баланса белого не гарантируется при значительных изменениях цветовой температуры.

#### **FLUORESCENT LIGHT – Настройка режима для флуоресцентного света.**

#### **MANUAL WB – Ручная настройка баланса белого**

Позволяет задать свои температурные значения. Используя боковые клавиши подкорректировать эти значения.

#### AE MODE SET

FLICKERLESS	OFF
AE	ON
AI	OFF
AE SHUTTER	OFF
MANUAL	OFF
EXIT:PRESS MENU KEY	

#### **AE MODE SET - Настройка режима автоэкспозиции.**

Войдите в подменю AE MODE используя боковые клавиши для установки параметров электронного затвора и чувствительности.

#### **Настройка электронного затвора и усиления.**

#### **FLICKERLESS - 1/120**

Если частота электроснабжения не соответствует полевой частоте 50 Гц, возможен эффект мерцающей картинкой. Для устранения

этого нежелательного эффекта данный режим выставляет период затвора 1/120 с.

*При регулировке электронного затвора режим 1/120 должен быть отключен!*

#### **AE – Автоматический электронный затвор**

Камера автоматически выставит наилучшую экспозицию в диапазоне 1/50с-1/100,000 с. Данная настройка необходима при использовании объективов с ручной регулировкой диафрагмы.

#### **AI – Автодиафрагма**

Задайте значение параметра AI ON. При использовании объектива с автодиафрагмой. Отрегулируйте средний уровень видеосигнала на задней панели видеокамеры. Настраивайте уровень APД при хорошей освещенности. При включении этой функции время экспозиции будет составлять 1/50 с.

**AE SHUTTER - APД + фиксированный затвор.** Вручную выставляется время электронного затвора.

Предустановки: 1/50с , 1/100с, 1/250с, 1/500с, 1/1000с, 1/2000с, 1/4000с, 1/10Кс, и 1/100Кс.

**MANUAL – Ручное управление.** В ручную задайте время экспозиции (1/50с, 1/100с, 1/250с, 1/500с, 1/1000с, 1/2000с, 1/4000с, 1/10Кс, 1/100Кс), и коэффициент усиления уровня сигнала (5 дБ, 13 дБ, 22 дБ и 30 дБ).

EXIT: PRESS MENU KEY – Для выхода нажмите клавишу «Меню».

**INITIAL – Сброс на заводские настройки.**

## 7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

<b>Наименование неисправности</b>	<b>Вероятная причина</b>	<b>Способ устранения</b>
Отсутствие телевизионного сигнала на оборудовании сбора и отображения видеoinформации	1. Отсутствие питания КВ.	1. а. Проверить исправность источника питания (заменить источник питания); 1.б. Проверить подключение кабеля питания (подключить кабель, согласно руководству); 1.в. Проверить целостность кабеля питания КВ (заменить кабель).
	2. Обрыв кабеля трансляции ТВ изображения КВ.	2. а. Проверить подключение кабеля трансляции ТВ изображения (подключить кабель, согласно руководству); 2.б. Проверить целостность кабеля трансляции ТВ изображения (заменить кабель).
	3. Неисправно центральное оборудование сбора и обработки видеoinформации	3. Восстановить работоспособность центрального оборудования.
	4. Неисправна КВ	4. Заменить КВ.

## **8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

8.1 КВ в транспортной таре перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

8.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

8.3 Хранение КВ в транспортной таре на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

## **9 УТИЛИЗАЦИЯ**

9.1 КВ не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды после окончания срока службы. Утилизация КВ проводится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

## **10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие КВ требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты продажи через торговую или монтажную организацию, но не более 30 месяцев от даты производства (см. дату производства и штамп контролера).

10.3 При отсутствии отметки о дате продажи гарантийный срок исчисляется от даты производства.

10.4 Гарантийные обязательства недействительны, если причиной неисправности КВ являются:

- умышленная порча;
- пожар, наводнение, стихийные бедствия;
- аварии в сети питания;
- электрический пробой микросхем электронной платы вследствие ошибки в полярности питания.

10.5. Гарантийные обязательства действуют только при предъявлении настоящего руководства.

10.6. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

## **11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ**

Дата производства « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Упаковку произвел:

ШТАМП  
ПРОДАВЦА

\_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_