

RVi



КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ RVi-449

Руководство по эксплуатации
Пожалуйста, прочитайте перед эксплуатацией
и сохраните для дальнейшего использования

www.rvi-cctv.ru

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



1. Прочтите эти правила.
2. Сохраните эти правила.
3. Принимайте во внимание все предупреждения.
4. Следуйте всем правилам.
5. Не используйте изделие вблизи воды.
6. Чистите изделие только сухой салфеткой.
7. Не загромождайте никакие вентиляционные отверстия. выполните установку изделия в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. Не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла, такими, как радиаторы, решетки системы отопления, или другими устройствами, которые генерируют тепло

(включая усилители).

9. Не наступайте на шнур питания и не допускайте его защемления, особенно вблизи от штепсельной вилки, в месте подключения к розетке и там, где шнур выходит из изделия.
10. Пользуйтесь только теми приспособлениями/ принадлежностями, которые рекомендованы изготовителем.
11. Используйте изделие только с тележкой, кронштейном, штативом, держателем или подставкой, предусмотренными изготовителем или поставляемыми в комплекте с изделием.
13. Перед перемещением изделия отсоедините его от электросети

14 Все работы, связанные с техническим обслуживанием изделия должны выполняться квалифицированными специалистами по техническому обслуживанию. Обслуживание изделия требуется выполнять, когда изделие получило какое-либо повреждение, например, был поврежден его шнур питания или вилка шнура питания, внутрь изделия попала жидкость или посторонние предметы, изделие подверглось воздействию дождя или влаги, изделие не работает должным образом, а также после падения изделия.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

	ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. НЕ ОТКРЫВАТЬ	
ВНИМАНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ. ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.		



Этот символ обозначает, что внутри устройства имеется высокое напряжение.

Контакт с деталями внутри устройства представляет опасность.



Этот символ указывает, что в документации на изделие имеется важная инструкция по

его использованию или обслуживанию.

1. Во избежание пожара или поражения электрическим током не допускайте попадания данного изделия под дождь или в условия высокой влажности.
2. Не устанавливайте изделие во влажных, запыленных или покрытых копотью помещениях. Невыполнение этого требования может привести к пожару или к поражению электрическим током.
3. Если вы почувствуете странный запах или обнаружите дым, выходящий из изделия, прекратите эксплуатацию. В этом случае следует немедленно отсоединить изделие от источника питания и связаться с сервисным центром. Продолжение эксплуатации изделия в таком состоянии может привести к пожару или к поражению электрическим током.

4. При обнаружении неисправности в изделии свяжитесь с ближайшим сервисным центром. Никогда не разбирайте данное изделие и не вносите изменений в его конструкцию. (Компания RVi не несет ответственности за проблемы, возникшие в результате внесения изменений в конструкцию изделия или в результате попыток самостоятельно выполнить ремонт изделия).

5. При выполнении чистки изделия не разбрызгивайте на него воду. Это может привести к пожару или к поражению электрическим током.

ВНИМАНИЕ

1. Не роняйте на изделие никакие предметы и не ударяйте по нему. Не устанавливайте изделие в местах с сильной вибрацией или вблизи источников магнитного поля.

2. Не устанавливайте изделие в местах с высокой (выше 50°C) или низкой (ниже -10°C) температурой или с высокой влажностью. Это может привести к пожару или к поражению электрическим током.

3. Если вы хотите переместить ранее установленное изделие на новое место, то перед тем как выполнить это, отключите питание.

4. Во время грозы отсоедините шнур питания видеокамеры от розетки сети переменного тока. Невыполнение этого требования может привести к пожару или к повреждению изделия.

5. Устанавливайте изделие так, чтобы на него не падал прямой солнечный свет и чтобы рядом не было источников, излучающих тепло. Это может привести к пожару.

6. Изделие должно устанавливаться в помещении с хорошей вентиляцией.

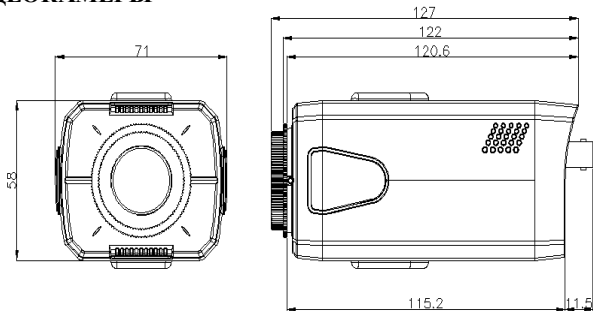
7. Избегайте направлять видеокамеру прямо на очень яркие объекты, например, на солнце, так как это может привести к повреждению матрицы ПЗС, формирующей изображение

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

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

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

ОБЗОР ВИДЕОКАМЕРЫ



1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Камера видеонаблюдения (далее КВ) предназначена для осуществления круглосуточной передачи видеосигнала сцены охраняемой зоны на оборудование сбора, отображения и хранения видеоинформации, 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

Тип камеры	RVi-449
Тип матрицы	1/3" ПЗС SONY SUPER HAD II DOUBLE SCAN (ICX-663)
Количество эффективных пикселей по горизонтали и вертикали	928x576
Разрешение по горизонтали	700 ТВЛ
Отношение сигнал/шум	52 Дб
Минимальная освещенность	0.08 лк @ F1.2 цвет
	0.001лк @ F1.2 ч.б

Продолжение Таблицы 1

День/Ночь	Механический ИК-фильтр
Электронный затвор	1/50- 1/100 000 с
Компенсация задней засветки (BLC)	ON/OFF
Расширенный динамический диапазон (WDR)	ON/OFF
Баланс белого (AWB)	AUTO, ATW, PUSH, INDOOR, OUTDOOR, MANUAL
Автоматическая регулировка усиления (AGC)	ON/OFF
DSS	OFF/x2~x512
DIS	ON/OFF
DNR	OFF/AUTO/1~10
Объектив	C/CS (DC)
Управление	OSD меню
Напряжение питания	DC12В
Потребляемая мощность	не более 2.8 Вт
Диапазон рабочих температур	-10 ... +55°C
Габаритные размеры	67x58x137 мм
Масса изделия	350 г

3 ОСОБЕННОСТИ

1. ПЗС матрица формата 960Н с функцией двойного сканирования.
2. Новейший процессор Sony Effio-P.
3. Механический ИК-фильтр.
4. Аппаратная поддержка функции WDR (Wide Dynamic Range), предназначенной для наблюдения в условиях высокого уровня изменения освещенности на объекте.
5. 2D и 3D шумоподавление (2D & 3D-NR / Noise Reduction) – снижение уровня шума, что улучшает качество изображения, а также экономит пространство на жестком диске.
6. Цифровое увеличение - E-Zoom
7. Цифровая стабилизация изображения – DIS.
8. Цифровой медленный затвор - повышение чувствительности в темное время суток (DSS).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- | | |
|-------------------------------|-------|
| • Камера видеонаблюдения | 1 шт. |
| • Руководство по эксплуатации | 1 шт. |
| • Индивидуальная упаковка | 1 шт. |

4 РАЗМЕЩЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

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.

При получении изделия необходимо:

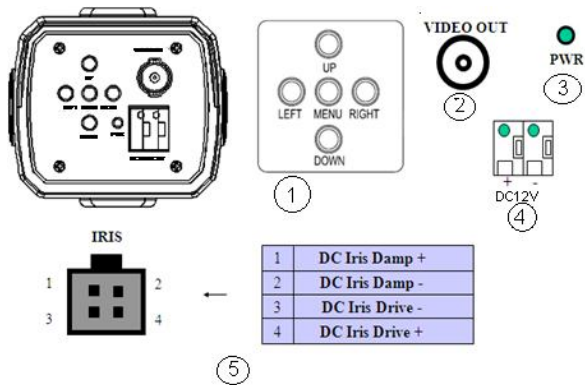
- вскрыть упаковку, проверить комплектность и дату изготовления КВ.
- произвести внешний осмотр КВ, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений.
- если КВ находилась в условиях отрицательной температуры, то перед включением ее необходимо выдержать не менее 4 часов при комнатной температуре.

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 КВ.

5. ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

1. Джойстик управления OSD.
2. Видео разъем.
3. Индикатор питания.
4. Разъем питания
5. Разъем управления автодиафрагмой объектива.



6. OSD МЕНЮ

6.1 EXPOSURE (настройки экспозиции)

В данном меню осуществляются настройки экспозиции и включает в себя следующие подменю:

LENS: Выбор типа объектива с автодиафрагмой (**DC**), либо с ручной регулировкой (**Manual**). В режиме **DC** существует два типа настроек **SHUT+AUTO IRIS** - рекомендуется установить в случае когда камера будет использована все помещения. **AUTO IRIS** - рекомендуется при установке камеры внутри помещения.

MODE: Режим подстройки экспозиции. В режиме **AUTO** все параметры будут подстраиваться автоматически под условия освещенности на объекте. В режиме **MANUAL** для настройки доступны параметры:

- AGC.
- SHUTTER.
- DSS.
- Flickerless.

AGC: В ручном режиме управления объективом и экспозиции параметр варьируется от 6 до 44.8 дБ. Внимание: при высоком значении AGC возможно появление помех на изображении в виде шума.

SHUT: выбор скорости затвора 1/50-1/100000 (в режиме ручной настройки экспозиции) Внимание слишком быстрый затвор приводит к затемнению изображения. При слабом освещении рекомендуется использовать как можно более длительное время выдержки.

DSS: режим цифрового медленного затвора (OFF/x2~x512). Активно в режиме ручной настройки экспозиции. Рекомендуется использовать при очень слабом освещении. Внимание: при слишком длительном времени накопления картинка может быть пересвеченой.

FLICKERLESS: режим подавления мерцания, причиной которого может являться несовпадение частоты искусственного освещения с частотой развертки по времени (ON/OFF).

BRIGHTNESS: регулировка уровня яркости изображения (значения в диапазоне 0~255).

BLC: функция компенсации задней засветки (Вкл./выкл.). Режим BLC автоматически выключается при включенном режиме WDR. Функция BLC имеет два режима **AUTO** (все параметры настраиваются автоматически) и **MANUAL** (ручная подстройка области и степени компенсации задней засветки).

- **AREA SEL:** выбор области для корректировки (1~9)
- **LEVEL:** выбор степени компенсации низкая/средняя/высокая (LOW/ MID/ HIGH).

6.2 WHITE BAL (ПОДСТРОЙКА БАЛАНСА БЕЛОГО)

Баланс белого - параметр метода передачи цветного изображения, определяющий соответствие цветовой гаммы изображения объекта цветовой гамме объекта съёмки.

В данном меню осуществляется подстройка баланса белого и включает в себя следующие подменю:

ATW: функция, при активации которой камера постоянно следит за освещенностью и регулирует цвет поддерживая, белые тона.

Параметры функции ATW:

- SPEED - скорость изменения параметров изображения (0~255)
- DELAY CNT - задержка изменения параметров изображения (0~255). Рекомендуется выставлять задержку в случаях когда на объекте существует вероятность кратковременного изменения освещенности.
- ATW FRAME: данный параметр определяет диапазон изменений (x0.5, x1, x1.5, x2). Значения более x1 расширяет диапазон изменений.
- ENVIRONMENT: постройка параметра ATW под условия освещенности внутри помещения (INDOOR) и вне помещения (OUTDOOR).

PUSH: Полностью автоматическая подстройка параметров баланса белого.

USER1: Пользовательские настройки изображения. Регулируются параметры усиления синей (B) цветовой составляющей и красной (R).

USER2: Пользовательские настройки изображения. Регулируются параметры усиления синей (B) цветовой составляющей и красной (R).

ANTI CR: функция подавления цветowych ореолов вокруг люминесцентных источников света.

MANUAL: ручная настройка баланса белого

PUSH LOCK: зафиксировать параметры баланса белого в текущем положении. Для фиксирования параметров рекомендуется поместить перед объективом белый лист бумаги и затем активировать функцию PUSH. В дальнейшем параметры баланса белого изменятся не будут.

6.3 IMAGE (НАСТРОЙКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ)

В данном меню осуществляется настройка качественных параметров изображения, дополнительные функции обработки изображения и включает в себя следующие подменю:

HLC: функция инверсии сильно освещенных участков изображения (ON/OFF). Рекомендуется включить данную функцию если в кадре присутствуют очень яркие источники света. При включенной HLC доступны для регулировки параметры:

- **CLIP LEVEL** – площадь инвертируемых участков (0~255).
- **SCALE** - общий уровень инверсии (0~15)

MIRROR: в данном меню осуществляется переворот/отражения изображения OFF - выкл/V - вертикальное/H - горизонтальное/HV FLIP - переворот с отражением.

CONTRAST: выбор уровня контрастности изображения (0~63).

SHARPNESS: регулировка резкости изображения (1~16).

HUE: регулировка цветности изображения (0~100).

R-GAIN: усиление красной цветовой поднесущей (0~255).

B-GAIN: усиление синей цветовой поднесущей (0~255).

DEFOG: функция повышения контрастности изображения. Данная функция полезна на объектах, где часты случаи появления тумана. Для регулировки доступны степени повышения контрастности ВЫКЛ./НИЗК./СРЕД./ВЫС. (OFF/LOW/MID/HIGH).

EZOOM: Функция цифрового увеличения изображения.

6.3 WDR (РАСШИРЕННЫЙ ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН)

В данном меню осуществляется управление функцией расширенного динамического диапазона и включает в себя следующие подменю:

MODE: режим работы сенсора нормальный/ WDR вкл. (NORMAL/ FULL)

CONTRAST: выбор степени увеличения контраста изображения в режиме WDR (LOW/ MIDLOW/ MID/ MIDHIGH/ HIGH).

6.4 DNR (ЦИФРОВОЕ ФУМОПОДАВЛЕНИЕ)

Камера видеонаблюдения RVi-449 обладает аппаратной возможностью динамического уменьшение (подавление) шумов, что значительно повышает качество изображения в условиях слабого освещения.

В данном меню осуществляется выбор степени подавления (OFF/LOW/MIDLOW/MID/MIDHIGH/HIGH).

6.5 DAY/NIGHT (РЕЖИМ ДЕНЬ НОЧЬ)

В данном меню осуществляется настройка режима день ночь и включает в себя следующие подменю:

AUTO: автоматический переход между режимами день/ночь. В автоматическом режиме возможна настройка параметров.

- **BURST** - функция игнорирования кратковременных вспышек света в ночном режиме. Рекомендуется включить в случае когда существует вероятность появления в кадре ярких источников света в темное время суток. (OFF/ ON)
- **DELAY CNT:** задержка перехода между режимами День/Ночь (0 ~ 255).
- **DAY->NIGHT:** порог перехода из режима День в режим Ночь (0 ~ 255).
- **NIGHT->DAY:** порог перехода из режима Ночь в режим День (0 ~ 255).
- **IROPT:** настройка контроля экспозиции камеры при использовании ИК подсветки. Рекомендуется использовать автоматический режим. Для задания необходимого уровня компенсации задайте приемлемый уровень (LEVEL 0~31)
- **EXTON:** настройка переключения день/ночь с учетом внешнего источника сигнала на переключение.

EXT: управление режимом день/ночь от внешнего источника.

- **BURST** - функция игнорирования кратковременных вспышек света в ночном режиме. Рекомендуется включить в случае когда существует вероятность появления в кадре ярких источников света в темное время суток. (OFF/ ON)
- **DELAY CNT:** задержка перехода между режимами День/Ночь (0 ~ 255).
- **POLARITY:** переключение по сигналу от источника LOW (нет напр.), HIGH (есть напр. в цепи)

6.6 INTELLIGENCE (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ КАМЕРЫ)

В данном меню осуществляется настройка режима день/ночь и включает в себя следующие подменю:

PRIVACY – меню настройки приватных зон

- **AREA SEL**– выбор количества маскируемых зон (1-15).
- **MODE** - вкл/выкл режима маскирования
- **POSITION** – расположение маскируемой зоны.
- **COLOUR** - выбор цвета маскируемой зоны.
- **TRANSP** - уровень прозрачности зоны
- **MOSAIC** – эффект мозаики маскируемой зоны вкл/выкл (ON/ OFF).

MOTION – меню настройки детекции движения вкл/выкл (ON/ OFF).

- **DETECT SENSE:** чувствительность детектора движения (0~127).

- **BLOCK DISP**: функция обнаружения закрытия объектива (ON/OFF).
- **DETECT AREA**: область обнаружения.
- **MONITOR AREA**: настройка обнаружения движения применительно к областям экрана (до 4х областей) (MODE ON - включить). При обнаружении движения в заданных областях камеры будет выделять их цветом: 1я область - розовый, 2я область - зеленый, 3я область - пурпурный, 4я область - желтый. Для перемещения областей по экрану задайте приемлемые значения для TOP/BOTTOM/LEFT/RIGHT.

6.7 SPECIAL (СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ)

SYNC MODE – синхронизация. В RVi-449 используется только внутренняя синхронизация.

DIS – цифровое подавление дрожания изображения. Данная функция будет особенно полезна для компенсации незначительных колебаний изображения при использовании длиннофокусных объективов (OFF/ ON).

CAMERA ID - в данном меню задается имя камеры. Используются только латинские буквы и арабские цифры.

COMMUNICATION - в данном меню задаются параметры для коммуникации по RS485 интерфейсу.

LANGUAGE - выбор языка интерфейса (English, Japanese, Spanish, Russian, German, French, Portuguese).

CAMERA RESET - сброс параметров камеры на заводские.

6.8 [EXIT]

Нажмите кнопку [EXIT] для выхода из OSD меню для выхода

6.9 [SAVE ALL]

Нажмите кнопку [SAVE ALL] для сохранения всех изменений.

Возможные неисправности и способы их устранения

Таблица 3

Наименование неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
Отсутствие телевизионного сигнала на оборудовании сбора и отображения видеоинформации.	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).

Продолжение таблицы 2

	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.

7. Транспортирование и хранение

- 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.
- Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.
- Хранение КВ в транспортной таре на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

8. Утилизация

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.

9. Гарантии изготовителя

- Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие КВ требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 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).
- При отсутствии отметки о дате продажи гарантийный срок исчисляется от даты производства.
- 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.
- Гарантийные обязательства действуют только при предъявлении настоящего руководства.
- Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

10. Свидетельство о приемке и упаковке

Дата производства « _____ » _____ 20 ____ г.

Дата продажи « _____ » _____ 20 ____ г.

Упаковку произвел:

ШТАМП
ПРОДАВЦА

Контролер _____