



Инструкция
Всепогодная вариофокальная
ИК-камера в кожухе
RL-HD720L50-2.8...12В

Поздравляем Вас с приобретением видеокамеры REDLINE. Перед началом подключения и использования, пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

Инструкция так же доступна в сети интернет из любой точки земного шара на нашем сайте:

<http://www.redline-cctv.ru/>, а если у Вас возникнут вопросы, обратитесь к разделу FAQ на нашем сайте или задайте их службе технической поддержки в письме на адрес электронной почты: **support@redline-cctv.ru**.

Подтверждением качества нашей продукции служит, предоставляемая нами гарантия, обеспечивающая Ваш е право на ремонт или замену неисправного оборудования в течение 2-х лет со дня покупки. Убедительно просим внимательно ознакомиться с условиями гарантийного обслуживания и сохранить руководство пользователя с заполненным гарантийным талоном.

Нам очень важно Ваше мнение о нашем продукте, сервисе и поддержке, и мы будем благодарны Вам за отзыв на адрес электронной почты: **connection@redline-cctv.ru**.

Содержание:

1. Назначение видеокамеры.....	6
2. Особенности видеокамеры.....	6
3. Комплект поставки	7
4.Технические характеристики	7
5. Установка видеокамеры	9
6. Правила эксплуатации видеокамеры.....	26
7. Гарантийные обязательства	27
8. Гарантийный талон	28

**ВНИМАНИЕ****ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

Предупреждение:

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

**НЕ ПЫТАЙТЕСЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО ПОЧИНИТЬ
НЕИСПРАВНОЕ УСТРОЙСТВО.
ПО ВОПРОСАМ ОСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ В
СЛУЖБУ ПОДДЕРЖКИ**

1. При использовании видеокамеры внимательно относитесь к функциям внешнего питания, используйте только устройства и блоки питания, подходящие к видеокамере и Вашим электросетям.
2. Различные устройства используют питание с различными характеристиками, как по напряжению, так и по току. При подключении оборудования внимательно ознакомьтесь с инструкциями устройств.
3. Не подключайте несколько устройств к одному блоку питания во избежание перегрузки.

4. Убедитесь, что разъем питания подключен правильно и надежно.
5. Если устройство находится на стене или потолке, оно должно быть надежно закреплено.
6. В случае, если от устройства идет дым или непонятные запахи немедленно выключите питание и свяжитесь с сервисным центром (Вашим продавцом).
7. Если на Ваш взгляд, устройство работает не корректно, ни в коем случае не пытайтесь разобрать его самостоятельно. Свяжитесь с сервисным центром (Вашим продавцом).

1. Назначение видеокамеры

Видеокамера цветного изображения **RL-HD720L50-2.8...12** предназначена для использования в составе систем видеонаблюдения.

Исполнение видеокамеры позволяет монтировать ее на улице, без применения дополнительных гермокожухов, устройств подогрева, и ИК-подсветки.

2. Особенности видеокамеры

- Разрешение 720p
- Объектив 2,8-12 мм
- 4 встроенных LED-диодов – дальность ИК до 50 м
- Рабочая температура -45°C + 50°C
- Влагопылезащита IP66
- Кронштейн настенный

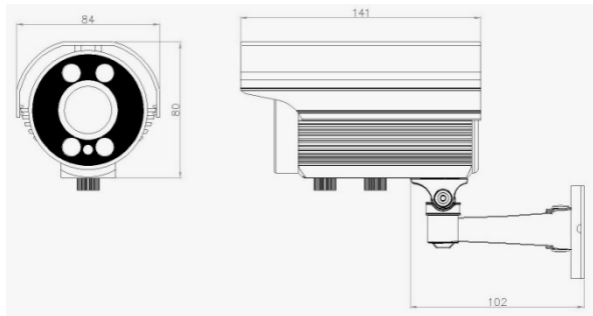
3. Комплект поставки

- Видеокамера – 1 шт.
- Руководство пользователя – 1
- Дюбель: – 4 шт.
- Шуруп: – 4 шт.
- Шестигранный ключ – 1 шт.
- Пакет силикагеля - 1 шт.
- Разъем питания- 1 шт.
- Разъем BNC
(под винт для быстрого монтажа) - 1шт.

4. Технические характеристики

Наименование	RL-VC720L50-2.8...12 В
Разрешение пикс:	1280x720
Объектив, мм	2.8-12 (102°-28°)
Тип синхронизации	Внутренняя
Режим развертки	Прогрессивная
LED-диоды, шт	4
Дальность подсветки, м	50
Мин. чувствительность, люкс	0,01
Режим "День/Ночь"	Авто
Электронный затвор, сек	От 4/25 до 1/45000
Компенсация встречной засветки	Авто
APU	Авто
Баланс белого	Авто

Источник питания, В	DC 12В ±5%
Рабочая температура, °С	-45°С +50°С
Масса, кг	1,25
Габариты: ВхШхГ, мм	84x80x141
Кронштейн, мм	150
Степень защиты	IP66
Потребл. ток, мА	Макс. 470



5. Установка видеокамеры

Для монтажа вам понадобится:

- Перфоратор или дрель для сверления отверстий в месте крепления кронштейна
- Крестовая и прямая отвертки
- Сверло или бур диаметром не более 8 мм
- Монтажная лента
- Инструмент для разделки кабеля
- Карандаш или маркер для того, чтобы сделать метки на месте крепления кронштейна

ШАГ 1: Выберите место (стена, столб, потолок и т.д.) для монтажа кронштейна камеры.

ШАГ 2: С помощью карандаша или маркера (см. Рис .1) нанесите метки на месте крепления кронштейна. Для надежного крепления камеры, следует подготовить 4 отверстия для камеры **RL-VC720L50-2.8...12В**, (см. Рис.2).



(Рис. 1)



(Рис. 2)



(Рис. 3)

ШАГ 3: С помощью отвертки или шуруповерта прикрутите 2 верхних шурупа (см. Рис.3). При необходимости, воспользуйтесь комплектом дюбелей (входят в комплект поставки). Установите кронштейн на верхние шурупы и надежно зафиксируйте (см. Рис.4). И в завершении прикрутите оставшиеся 2 шурупа (см. Рис.5).



(Рис.4)



(Рис.5)

ШАГ 4: После фиксации кронштейна на стене настройте угол наклона видеокамеры по вертикали. Шестигранным ключом входящим в комплект поставки ослабьте соединение кронштейна и видеокамеры до того момента, пока оно не станет подвижным (см. Рис.6).



(Рис.6)



(Рис.7)

ШАГ 5: При необходимости настройте угол обзора видеокамеры по горизонтали.

Воспользуйтесь шестигранным ключом, ослабьте крепеж у основания корпуса видеокамеры. Установив нужный вам угол обзора по горизонту, зафиксируйте болт шестигранным ключом (см. Рис.7).

При необходимости настройте камеру, повернув ее относительно угла обзора по горизонту. Для этого шестигранным ключом из комплекта ослабьте крепеж у основания корпуса камеры. Для фиксации выбранного положения, закрепите болт.

ВНИМАНИЕ: НЕ поворачивайте камеру более чем на 45° градусов. Это может привести к повреждению кабеля, проходящего внутри кронштейна.

ШАГ6: Произведите разделку и прокладку кабеля в соответствии с инструкцией, см. (Рис.8) п.1-7.

Воспользуйтесь BNC разъемом из комплекта поставки. Не забудьте перед началом разделки одеть на кабель защитный колпачок от BNC разъема. см.(Рис. п.2)

Сделайте надрез изоляции на 10-12 мм от края кабеля. Снимите изоляцию, расправьте оплетку и фольгу, (см п.1.-п.3).

Для удобства монтажа скрутите оплетку. Излишки фольги и оплетки выступающие из под разъема можно срезать ножом. Старайтесь не повредить при этом изоляцию (см. п.4). Центральная жила должна выступать из разъема на расстояние от 2 до 5 мм. Отрежьте ее с помощью монтажного инструмента (см. п.4). С помощью крестовой отвертки закрепите центральную жилу см п.5, оплетку проденьте в технологическое отверстие, по завершению обожмите монтажным инструментом кабель и оплетку на разъеме. см п.6. Далее для завершения монтажа необходимо закрутить защитный колпачок. См п.7.



Важно, чтобы центральная жила не соединялась ни с одним из проводов оплётки – это может привести к короткому замыканию и отсутствию видеосигнала.

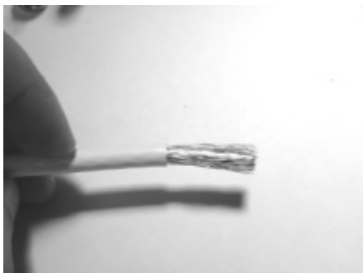
п.1



п.2



п3



п.4



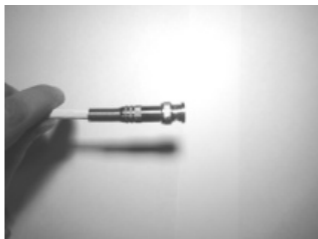
п.5



п.6



п.7



(Рис.8)

Совет по прокладке кабеля:

При прокладке кабеля нужно следить за тем, чтобы кабель не был сильно натянут и необходимо быть внимательным и не повредить оболочку, так как внутрь может попасть влага. Чтобы не повредить оболочку кабеля при вводе его в отверстия диаметр их должен быть на 1-2 мм больше диаметра самого кабеля. Для крепежа кабеля к стене используют специальные крепления или пластиковые скобы. Расстояние между скобами рекомендуется делать 40-50 см при вертикальном и 15-25 см при горизонтальном креплении

Рекомендации по выбору кабеля.

1) в случае применения коаксиального кабеля:

При передаче видеосигнала и электропитания на большие дистанции кабель должен быть медным.

Применение стальных или омедненных марок коаксиального кабеля, приведет к резкому сокращению максимальной дистанции линии связи до нескольких десятков метров.

Важно малое омическое сопротивление коаксиального кабеля.

Избегайте применение кабеля, у которого в качестве экрана применяется только алюминиевая фольга. Важно наличие экрана (оплётки) с максимальным покрытием

Обратите внимание на центральную жилу кабеля, которая должна быть медной, но в настоящее время в целях удешевления используют стальной провод, покрытый тонким слоем меди. Это можно определить, если его свернуть в кольцо диаметром 4-7 сантиметров, то кабель из медной проволоки при отпуске будет раскручиваться в исходное положение.

На хорошем коаксиальном кабеле оплётка должна быть плотной без просветов и трещин. Для хорошей экранировки оплётка должна быть из меди.

Если кабель предстоит прокладывать в местах, не защищённых от влаги, солнечных лучей и холодов, то толщина пластиковой оболочки кабеля должна соответствовать этим факторам. В некачественно сделанном кабеле оболочка при низких температурах и при воздействии осадков покрывается трещинами, через которые в кабель попадает влага, из-за чего возникают

короткие замыкания, тем самым может произойти поломка видеокамеры.

2) в случае применения кабеля типа «витая пара»:

Передача по витой паре лучше защищает видеосигнал от внешних электромагнитных помех за счет перевивки проводов в паре. Эта особенность витой пары, а также использование симметричных приемников видеосигнала, позволяет обеспечить качество изображения, значительно менее зависимое от длины линии связи и внешней электромагнитной обстановки. Особенно успешно подавляются магнитные составляющие внешних полей в низкочастотной области спектра видеосигнала. Применение экранированных витых пар с заземлением экрана позволяет существенно уменьшить влияние электрической составляющей внешнего электромагнитного поля.

Вне помещения и на промышленных объектах необходимо использовать только экранированную витую пару с обязательным заземлением экрана. Неэкранированные витые пары допускается использовать в качестве

линий связи только в помещении при отсутствии сильных внешних электрических полей и на короткие дистанции.

Использование витой пары позволяет по одному многопарному кабелю одновременно передавать различные сигналы, причем количество передаваемых сигналов по одному кабелю ограничивается только количеством пар в кабеле

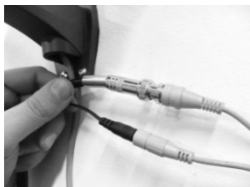
Для уменьшения затухания видеосигнала проводники витой пары должны быть из меди диаметром 0,4-0,5 мм. Кабели витой пары с омедненными стальными проводниками лучше не применять из-за потерь более 80 дБ/км в верхней области спектра видеосигнала.

ШАГ7: Подключите один конец кабеля к видеокамере см.(Рис.10) а ко второму концу подключите провод питания от стабилизированного блока питания DC 12В, воспользуйтесь разъемом питания из комплекта поставки.

Внимание: Обратите внимание на полярность!

Совет: Каждой камере наблюдения необходимо питание, на пример: - на видеокамере имеется такая маркировка: " DC 12В 0.1А - это означает, что данная камера питается от источника постоянного напряжения 12 В и силой тока равной 0,1 А. В этом случае блок питания должен иметь максимальную силу тока равную или немного более 0,1 А и выходное напряжение в диапазоне от 9 до 15 В (например, 12 В).
При подключении нескольких камер к единому блоку питания, параметр "сила тока" суммируется, например, есть две камеры "9-15 V DC/0.1 A", которые необходимо подключить к одному блоку питания. В этом случае блок питания должен иметь выходное напряжение от 9 до 15 В, а силу тока не менее 0,2 А.

ШАГ8: Далее подключите второй конец кабеля к видеорегистратору или охранному видеомонитору.
(Рис.9-10)



(Рис.9)



(Рис.10)

Настройка угла обзора камеры

ШАГ9: Для настройки нужного вам угла обзора объектива воспользуйтесь видеомонитором см.(Рис.11). Настройте резкость изображения с помощью двух выносных поворотных ручек см. (Рис.12) находящихся в нижней части камеры под объективом.



(Рис.11)



(Рис.12)

6. Правила эксплуатации видеокамеры

1. Напряжение питания

Использовать только постоянное напряжение 12В. Убедитесь в том, что соединительные провода (разъемы) подключены с соблюдением полярности. Неверное соединение может привести к повреждению и/или неправильному функционированию оборудования.

2. Условия эксплуатации

Не располагайте камеру в местах попадания на объектив прямых солнечных лучей или других источников яркого света. В противном случае это может привести к повреждению камеры, в независимости от того используется она или нет.

Не устанавливайте камеру в местах, температура которых опускается ниже -45°C и/или поднимается выше $+50^{\circ}\text{C}$, с влажностью и уровнем загрязнения выше 95%, повышенного испарения и парообразования, усиленной вибрации.

При установке камеры в непосредственной близости от источников мощных электромагнитных полей

(например радиотелефон) видео сигнал может быть искажен помехами.

При монтаже шнура электропитания и выходов следует оставить достаточное пространство для легкого доступа при дальнейшем обслуживании устройства.

3. Эксплуатация

Предотвращайте механические повреждения камеры. Несоответствующие условия хранения и эксплуатации камеры могут привести к повреждению оборудования.

7. Гарантийные обязательства

Подтверждением качества нашей продукции служит предоставляемая нами гарантия, обеспечивающая Ваше право на ремонт или замену неисправного оборудования в течение 2-х лет со дня покупки. Убедительно просим внимательно ознакомиться с условиями гарантийного обслуживания и сохранить руководство пользователя с заполненным гарантийным талоном.

Предоставляемая гарантия действительна при соблюдении следующих условий:

1. Изделие является сложным технологическим оборудованием и должно быть использовано в соответствии с правилами, изложенными в руководстве пользователя.

2. Гарантийное обслуживание производится уполномоченный сервисной организацией.

3. Гарантийный период на основное изделие, а также на комплектующие и компоненты с ограниченным сроком гарантии продлевается на время нахождения в гарантийном ремонте. Соответствующая информация о произведенном гарантийном ремонте должна вписываться в данный гарантийный талон представителями уполномоченной сервисной организации, выполнившей ремонт, сразу же после его завершения.

4. В случае, если гарантийный ремонт изделия выполнялся посредством замены комплектующей изделия или какой-либо его составной части, на замененные комплектующие или составные части изделия предоставляется гарантия сроком на полгода, исчисляемая со дня выдачи изделия покупателю.

5. Действие настоящей гарантии не распространяется на поставляемое с изделием программное обеспечение.

6. Изготовитель может быть освобожден от ответственности за недостатки товара, возникшие после передачи товара покупателю вследствие нарушения им правил пользования, транспортировки, хранения изделия, действий третьих лиц или непреодолимой силы, и, в частности, за недостатки, возникшие вследствие нарушения следующих правил пользования: 1) внесение в конструкцию изделия любых изменений, 2) подключение любых устройств, применение совместно с изделием любых дополнительных аксессуаров и расходных материалов, кроме рекомендованных к применению фирмой-изготовителем, 3) внешние и внутренние механические повреждения, возникшие не по вине изготовителя.

7. Настоящая гарантия является дополнением к конституционным и иным правам покупателей и ни в коей мере не ограничивает их.

8. Для удобства сервисного обслуживания Вашего оборудования и удовлетворения иных требований предусмотренных законодательством, настоятельно рекомендуем Вам в течение всего срока эксплуатации изделия, сохранять поставляемую вместе с изделием сопроводительную документацию (данный гарантийный талон, инструкции по эксплуатации и т.д.), а также документы, подтверждающие факт заключения договора купли продажи (кассовый чек, товарная накладная и т.д.).

8. Гарантийный талон

Наименование товара						
Модель		Дата покупки				
Информация о продавце	Продавец				Телефон	
	Адрес					
Информация о покупателе	Покупатель				Телефон	
	Адрес					
Записи о ремонте	№	Дата	Описание	Причина и решение	Кем исправлено	Дата ремонта
	1					
	2					
	3					
Записи об обмене	Наименование старого товара				Дата замены	
	Наименование нового товара				Отметки об оплате	

Для Заметок

Техническая поддержка:

E-mail: support@redline-cctv.ru

Книга отзывов и предложений:

E-mail: connection@redline-cctv.ru