



NOVI *help*

ВАШ КОНСУЛЬТАНТ v 3.0



НОВАЯ БЕССРОЧНАЯ АКЦИЯ

БОНУСmarket
МАГАЗИН ПОДАРКОВ

Приобретайте оборудование

NOVICAM WIDEN YOUR VIEW **INNOVI PV-Link®**

копите баллы

и получайте подарки!

Профессиональный инструмент
и многое другое ждут Вас!



Подробнее на www.novicam.ru
или по телефону **8-800-555-05-20**
(бесплатный звонок из любого региона России)

УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ!

Вы держите в руках третье расширенное и дополненное издание консультанта по видеонаблюдению **NOVIhelp**



В нём Вы найдете ответы на самые разные вопросы, возникающие при монтаже камер и настройке видеорегистраторов как у новичков, так и у профессионалов.

Быстрый взгляд в эту компактную книжку – и задача решена!

Надеемся, информация окажется для Вас полезной и поможет в работе.

Ждем Ваших предложений и пожеланий на почту reklama@novicam.ru

Будем рады Вашим откликам!

СОДЕРЖАНИЕ

АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ	5
HD-SDI ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ ВЫСОКОЙ ЧЁТКОСТИ	15
ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ.....	20
ПРИЁМОПЕРЕДАТЧИКИ ПО ВИТОЙ ПАРЕ PV-Link.....	72

АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ

Подключение камер	6
Энергопотребление камер	8
Выбор объектива	10
Управление поворотными камерами	12

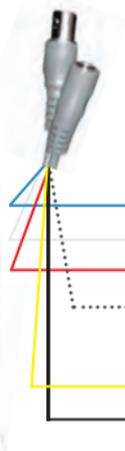


Соблюдайте полярность! Неправильное подключение может привести к короткому замыканию и повреждению оборудования!

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕР

рис. 1

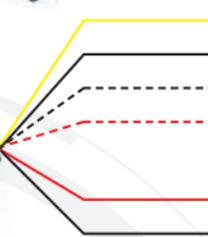
Два коннектора: питание и видео



- Синий – сигнал видео
- Белый – минус видео
- Красный – плюс питания
- Оплётка – минус питания
- Провода на подсветку
- Жёлтый – плюс питания
- Чёрный – минус питания

рис. 2

Коннектор и клеммник



- Жёлтый – сигнал видео
- Чёрный – минус видео
- Чёрно-белый – минус питания
- Красно-белый – плюс питания
- Провода на подсветку
- Красный – плюс питания
- Чёрный – минус питания

рис. 3

Провода на Z камерах



- Красный – плюс питания
- Чёрный – минус питания
- Жёлто-зелёный – заземление
- Оранжевый – плюс данных RS485
- Жёлтый – минус данных RS485
- BNC выход (коаксиал)
- Центральная жила – сигнал видео
- Оплётка – минус видео

рис. 4

Подключение видеокамер линеек CR, U и E



рис.5

Управление осуществляется при помощи джойстика

**ВНИМАНИЕ!**

Не подключайте к проводам джойстика сигналы видео и питания!

ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ КАМЕР

Модельный ряд	Минимальное / Максимальное потребление, мА
D1	
Novicam 85	40
Novicam 85H	90
Novicam 85A	70
Novicam 87CR	40 / 100 (ИК)
Novicam 98CR	50 / 160 (ИК)
Novicam 98A	70
Novicam W11	50
Novicam W11A	60
Novicam IV-807E Innov	60 / 150 (ИК)
Novicam IV-807J Innov	60 / 150 (ИК)
Novicam SW 115 Innov	110
Novicam SW 130 Innov	90
Novicam SW 170 Innov	120 / 250 (ИК)
Novicam SW 600 Innov	120 / 130 (объектив)
Novicam W54R20	50 / 230 (ИК)
Novicam W54CR	60 / 190 (ИК)
Novicam W54HR20	100 / 280 (ИК)
Novicam W54AR20	80 / 260 (ИК)
Novicam W83R10	50 / 190 (ИК)
Novicam W83CR	60 / 190 (ИК)
Novicam W83HR10	90 / 230 (ИК)

Модельный ряд	Минимальное / Максимальное потребление, мА
Novicam W93AR20	80 / 320 (ИК)
Novicam W69R40	50 / 400 (ИК)
Novicam W69CR	60 / 400 (ИК)
Novicam W69AMR	100 / 450 (ИК)
Novicam SW320 Innovi	170 / 320 (ИК)
Novicam SW330 Innovi	170 / 320 (ИК)
Novicam SW360 Innovi	190 / 660 (antiFog, ИК)
960H	
Novicam 87U	70
Novicam 87E	80
Novicam 98U	70
Novicam 98E	80
Novicam W54UR	90 / 250 (ИК)
Novicam W83UR	90 / 220 (ИК)
Novicam W93ER	100 / 310 (ИК)
Novicam W69UR	90 / 450 (ИК)
Novicam W69ER	100 / 460 (ИК)
HD-SDI	
Novicam 40S	230
Novicam W80S	180
Novicam W90SR	210 / 390 (ИК)
Novicam W60SR	120 / 1720 (ИК, нагреватель)

	2 метра	4 метра
2.8 MM		
3.6 MM		
6.0 MM		
12.0 MM		
50.0 MM		

6 метров

8 метров

10 метров





Чтобы задать адрес (ID), протокол и скорость передачи данных в поворотных камерах Z-серии требуется механическое вмешательство.

УСТАНОВКА ПРОТОКОЛА И ID В ПОВОРОТНЫХ КАМЕРАХ



ВНИМАНИЕ!

Перед установкой необходимо обесточить камеру!

1

Снимите купол с камеры.

2

Для установки адреса измените 8 позиций переключателей на плате. (рис. 1)



рис. 1

Установка ID камеры

Адрес камеры – 1



Переключатель может быть в позиции «вкл» (логическая «1») или «выкл» (логический «0»). Адрес вычисляется как двоичная сумма всех переключателей.



$$0 \times 2^0 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^4 + 0 \times 2^5 + 0 \times 2^6 + 0 \times 2^7 = 2 + 4 + 16 = 22$$

Адрес устройства – 22

- 3** Чтобы задать протокол и скорость передачи данных (для камер Z8/Z10) нужно изменить 4 позиции переключателей на плате (рис.2, таблица 1). Чтобы задать протокол и скорость передачи данных (для камер Z27/Z37) нужно изменить 6 позиций переключателей на плате. (рис.3, таблица 2)

**рис. 2**

Установка протокола камеры Z10



Для настройки протокола установите все переключатели согласно табл. 1

Таблица 1. Положение переключателей для Z8 | Z10

Протокол/Скорость	Переключатель			
	1	2	3	4
Auto Detect	выкл.	выкл.	выкл.	выкл.
Pelco-D (2400)	выкл.	выкл.	вкл.	выкл.
Pelco-P (4800)	выкл.	вкл.	вкл.	вкл.
2400	выкл.	выкл.	Скорость в бодах	

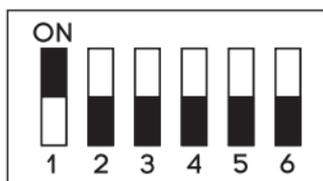


рис. 3

Установка протокола камер Z27/Z37

1...4 – протокол / 5...6 – скорость



Для настройки протокола установите все переключатели согласно табл. 2

Протокол	Переключатель			
	1	2	3	4
Pelco-D / Status	вкл.	вкл.	выкл.	выкл.
Pelco-P	выкл.	выкл.	вкл.	выкл.
Auto / Differentiate	выкл.	вкл.	вкл.	выкл.
System / Reserve	вкл.	вкл.	вкл.	вкл.

Таблица 2. Положение переключателей для Z27 | Z37

Скорость	Переключатель	
	5	6
2400	выкл.	выкл.
4800	выкл.	вкл.
9600	вкл.	выкл.

Вход в основное меню: наберите 90+CALL на клавиатуре пульта

Вход в дополнительное меню: наберите 57+CALL на клавиатуре пульта

ЗАДАНИЕ ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫХ ТОЧЕК И ЗАПУСК СКАНИРОВАНИЯ ПО НИМ С ПОМОЩЬЮ ПУЛЬТА:

- 1 Введите **N** – номер предустановленной точки, а затем нажмите **PRESET**, чтобы сохранить настройки: **N+PRESET** или **SET+N+PRESET**
- 2 При нажатии **51+PRESET** или **SET+51+PRESET** активируется функция «движение по траектории по умолчанию». Устройство будет автоматически сканировать последовательно предустановленные точки **1-16**. Если какая-либо из точек не задана, сканирование данной точки не производится. Время задержки для каждой позиции составляет **2** секунды.

HD-SDI ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ ВЫСОКОЙ ЧЁТКОСТИ

Преимущества HD-SDI	16
Ретранслятор и конвертеры сигнала HD-SDI.....	17
Подключение ретранслятора и конвертеров HD-SDI	18
Управление трансфокаторным объективом HD-SDI камеры	19

HD-SDI

Технология HD-SDI позволяет передавать в реальном времени несжатое видео высокого разрешения 1920x1080, что практически невозможно при использовании других систем видеонаблюдения (IP и стандартная CCTV).

ПРЕИМУЩЕСТВА HD-SDI

- 1 Передача несжатого видео высокого качества.
- 2 Отсутствие задержек и потерь при передаче видео.
- 3 Детализация мельчайших объектов и возможность масштабирования.
- 4 Возможность интеграции в уже готовые аналоговые системы безопасности.
- 5 Удобство монтажа.
- 6 Отсутствие возможности заражения компьютерными вирусами.



ВНИМАНИЕ!

Камеры HD-SDI могут быть подключены только к видеорегистраторам линейки HD-SDI.



ВНИМАНИЕ!

Оборудование HD-SDI **НЕСОВМЕСТИМО** с приёмниками, передатчиками и трансиверами по UTP бренда PV-Link.



Преобразователи и ретрансляторы сигнала позволяют передать цифровое видео высокого разрешения со звуком.

РЕТРАНСЛЯТОР HD-SDI – SDI S2S



Ретранслятор сигнала NOVIdcam SDI S2S позволяет увеличить расстояние передачи цифрового видео высокого разрешения на 130 метров, используя только коаксиальный кабель. С его помощью можно передавать цифровое видео на неограниченное расстояние.

КОНВЕРТЕР SDI – HDMI – SDI S2H

Преобразователь сигнала NOVIdcam SDI S2H позволяет передать цифровое видео высокого разрешения напрямую с камеры на монитор или другое устройство, используя HDMI, HD-SDI или BNC выход. При этом изображение с камеры передаётся ещё и на HD-SDI видеорегистратор, который может быть удалён от преобразователя на расстояние до 100 метров.



КОНВЕРТЕР SDI – HDMI –SDI S1H



Преобразователь сигнала NOVIdcam SDI S1H позволяет передать цифровое видео высокого разрешения напрямую с камеры на монитор или другое устройство, используя HDMI выход.



Количество подключаемых ретрансляторов, каждый из которых увеличивает расстояние на 130 м, не ограничено. Это позволяет создавать разветвлённую и протяжённую сеть видеонаблюдения.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ РЕТРАНСЛЯТОРА И КОНВЕРТЕРОВ HD-SDI



Коаксиальный кабель
130 м

HD-SDI
видеокамера



Коаксиальный кабель
130 м

SDI S2S



HD-SDI
видеорегистратор



Коаксиальный кабель
130 м

HD-SDI
видеокамера



SDI S1H

HDMI кабель



TV



HDMI кабель

HD-SDI
видеокамера



SDI S2H

HDMI кабель

Коаксиальный кабель
100 м



TV



HD-SDI
видеорегистратор

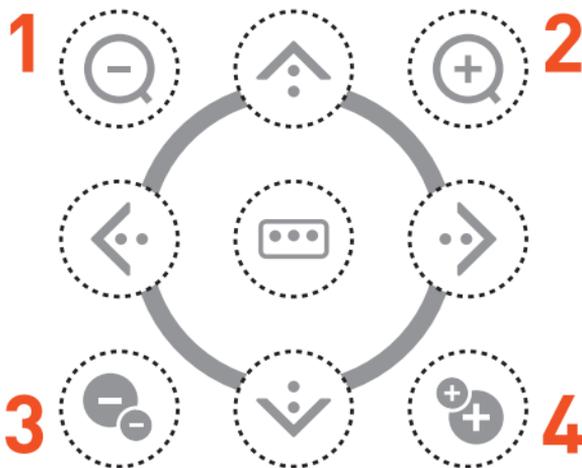


ВНИМАНИЕ!

Для подключения видеокамер HD-SDI рекомендуется использовать коаксиальный кабель RG6U.

УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСФОКАТОРОМ НА HD-SDI КАМЕРАХ

Трансфокаторный объектив управляется с пульта управления следующего вида:



Кнопки **1** и **2** отвечают за управление зумом
Кнопки **3** и **4** отвечают за управление фокусом

ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ

Настройка удалённого доступа через Internet Explorer	21
Настройка удалённого доступа через DDNS	23
Сохранение видео в режиме удалённого доступа (D-серия)	28
Сохранение видео в режиме удалённого доступа (F-серия)	31
Просмотр архива на ПК (F-серия)	33
Системные требования к ПК для CMS.....	38
Настройка записи по движению (F-серия)	39
Настройка записи по движению (DR, FR и SDR-серий)	40
Облачный сервис NOVAcloud	41
Настройка 3G	43
Распиновка разъёмов для видеорегистраторов.....	44
Формат изображения Разрешение.....	47
Расчёт объёма записи на HDD.....	48
Расчёт пропускной способности сети	49
Совместимые HDD 3.5"	50
Мобильные приложения.....	52



Одной из удобных особенностей видеорегистраторов Novisat является возможность просматривать данные и управлять ими через сеть. Рассмотрим подключение к удалённому доступу для D-серии через браузер Internet Explorer.

ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К РЕГИСТРАТОРУ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ:

- 1** Узнать IP адрес регистратора. Сделать это можно в сетевых настройках устройства.
- 2** Добавить этот адрес в надёжные узлы браузера Internet Explorer, кликнув на вкладке «Сервис» и выбрав пункт «Свойства обозревателя». Затем необходимо перейти на вкладку «Безопасность», выбрать зону «Надёжные узлы» и нажать на кнопку «Узлы». В строке «Добавить в зону следующий узел» следует ввести IP адрес регистратора и добавить его к списку нажав на кнопку «Добавить». (рис.1)
- 3** Для корректной работы программы просмотра и управления необходимо, чтобы все элементы ActiveX браузера Internet Explorer были включены. Сделать это можно в той же вкладке «Безопасность» в разделе «Другой»

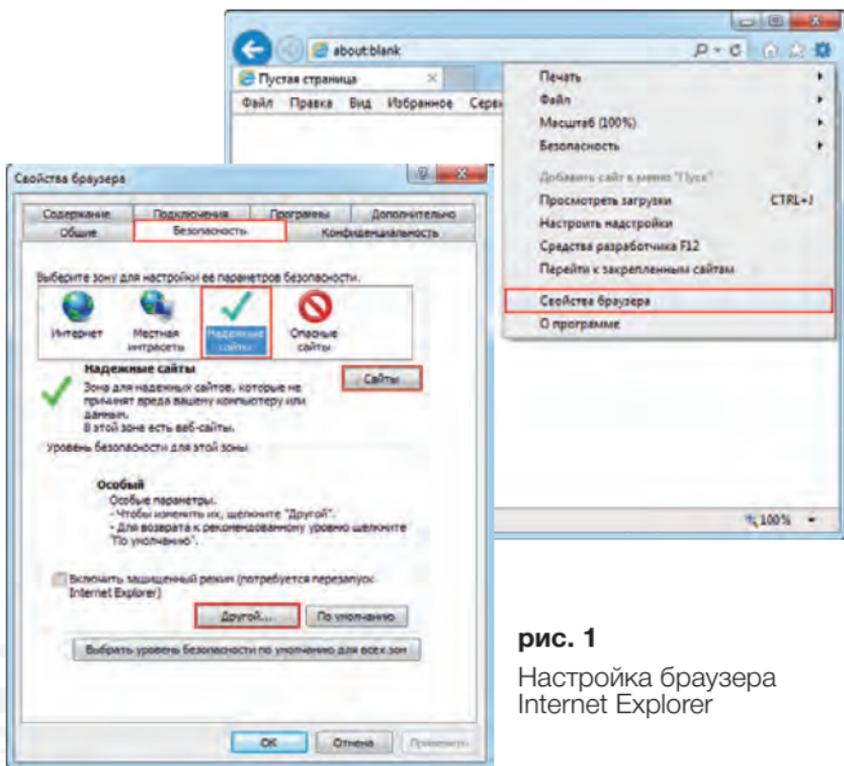


рис. 1
Настройка браузера Internet Explorer

4

Теперь, запустив браузер Internet Explorer, достаточно будет ввести IP адрес видеорегистратора, после чего запустится приложение для просмотра и управления данными.



ВНИМАНИЕ!

Ограничения на одновременный просмотр через сеть: Novicam серия D – 6 подключений, серия F – 6 подключений, регистраторы FR04 и DR16 – 5 подключений, Inpovi серия DH – 3 подключения.

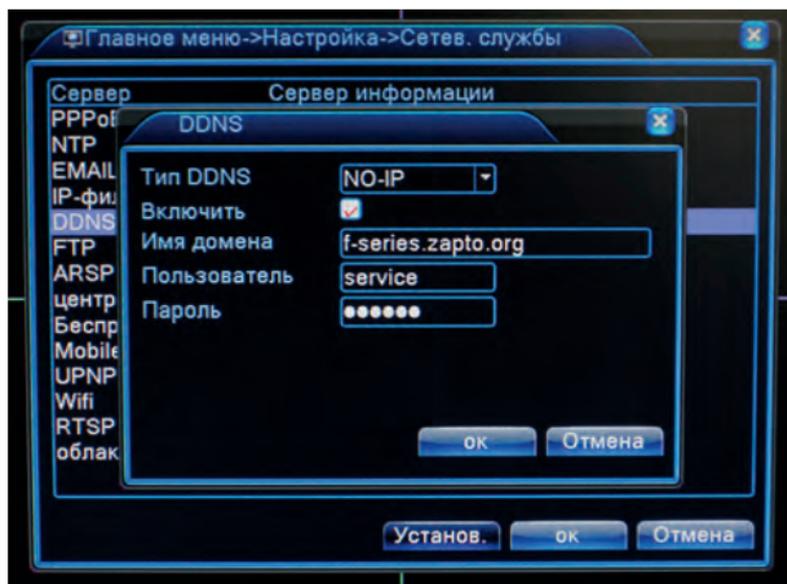
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСОВ DDNS ДЛЯ УДАЛЁННОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ К РЕГИСТРАТОРУ ПО ДИНАМИЧЕСКОМУ IP-АДРЕСУ:

- 1** Войдя на сайт <http://www.noip.com/>, нажмите одну из зелёных кнопок «Sign Up», позволяющих перейти к процедуре регистрации.
- 2** Заполните поля «Имя пользователя», «E-mail» и «Пароль». Обратите внимание на то, что при вводе пароля справа автоматически происходит оценка его надёжности. Для безопасности вашего аккаунта, добейтесь максимального уровня надёжности «Strongest».
- 3** Установите галочку «Create my hostname later» («Создать моё имя хоста позже»). Если не хотите, чтобы на ваш e-mail приходила рассылка, уберите галочку «Send me newsletters & special offers» («Отправлять мне новостную рассылку и специальные предложения»). Тут же вы можете сравнить возможности платного и бесплатного аккаунтов («Enhanced» и «Free») и выбрать наиболее подходящий для вас. В нашем примере мы выбрали бесплатный аккаунт, для создания которого нужно нажать кнопку «Sign Up» («Зарегистрироваться»).
- 4** Для входа в личный кабинет выберите в верхнем меню пункт «Sign In» («Вход»). В открывшемся окне введите ваши регистрационные данные и нажмите «Sign In» («Вход»).
- 5** Попав в личный кабинет, воспользуйтесь кнопкой «Add a Host» для того, чтобы добавить новое имя хоста для вашего видеорегистратора.

В противном случае вам потребуется вручную ввести верный внешний IP-адрес видеорегистратора в это поле. В поле «Port» («Порт») введите произвольное значение для HTTP порта, отличное от 80. Такое же значение данного порта потребуется настроить на видеорегистраторе.

7 Внизу страницы нажмите кнопку «Add Host» («Добавить хост») для завершения процедуры создания нового хоста.

8 Вам будет выдано оповещение об успешном создании хоста, а сам он появится в списке хостов, отсортированных по домену. Никаких дополнительных настроек на сайте вам делать не требуется. Если HTTP порт в настройках вашего регистратора уже был переназначен, то вы можете проверить соединение, подключившись по IP-адресу, указанному в средней колонке. Соединение должно работать успешно. Далее переходите к настройкам видеорегистратора.



9

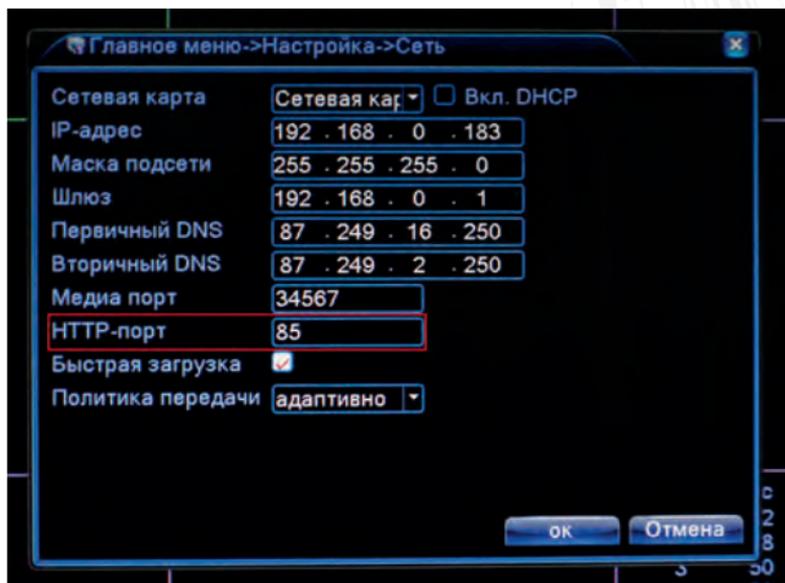
В Главном меню > Настройки > Сетевые службы двойным щелчком левой кнопки мыши откройте пункт «DDNS». Выберите тип DDNS – No-IP, поставьте галочку «Включить» и введите в открывшиеся поля следующие данные:

Имя домена – это полное имя хоста, которое вы создали ранее;

Пользователь – имя пользователя, под которым вы зарегистрировались на сайте <http://www.noip.com>;

Пароль – та же комбинация символов, которую вы вводили в качестве пароля при регистрации на сайте.

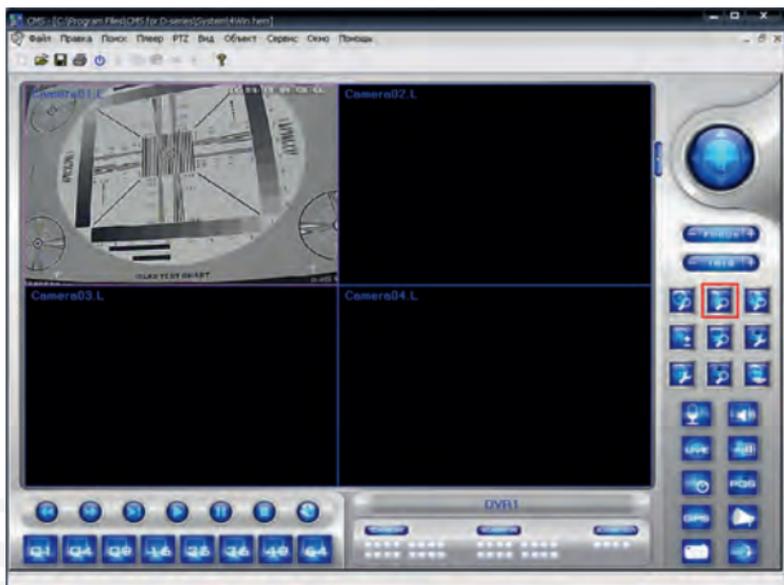
Сохраните настройки, нажав «ОК», и затем ещё раз «ОК».



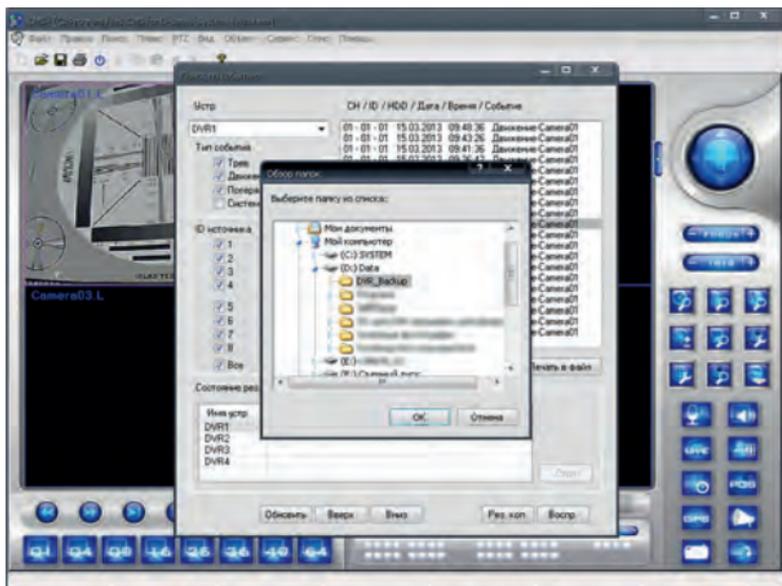
10 В Главном меню > Настройки > Сеть удостоверьтесь в том, что номер HTTP порта установлен на том же значении, что и в настройках хоста. Если ваш видеореги­стратор подключается к интернету через роутер, вам необходимо будет настроить переадресацию (проброс) HTTP порта в его настройках. Если же видеореги­стратор подключен к интернету напрямую и имеет IP-адрес, начинающийся не на 192.168.xxx.xxx, то вы можете сразу тестировать подключение к регистратору по имени хоста.

11 В адресной строке браузера Internet Explorer введите адрес хоста, созданного вами ранее. В приведённом примере это было *f-series.zapto.org*. При переходе на этот адрес должно начаться подключение к вашему видеореги­стратору, которое не будет потеряно даже в том случае, если его внешний IP-адрес изменит своё значение.

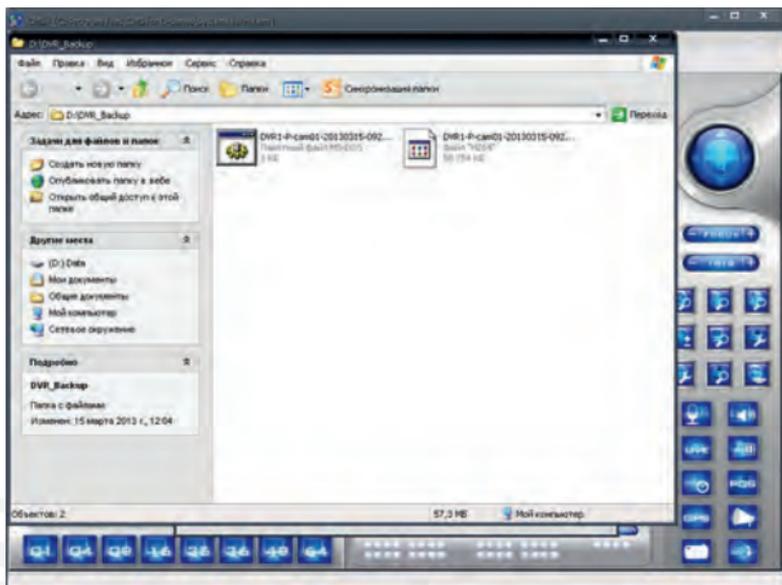
СОХРАНЕНИЕ ВИДЕОЗАПИСЕЙ В РЕЖИМЕ УДАЛЁННОГО ДОСТУПА (ДЛЯ D-СЕРИИ):



- 1 Запустите программу CMS и выполните подключение к видеорегистратору. В меню справа выберите пункт «Поиск по событию».
- 2 Далее, выбрав нужное событие, нажмите на кнопку «Резервное копирование».



- 3 Программа предложит папку для сохранения файлов. В нашем случае была выбрана папка D:\vdr_Backup\.
- 4 После этого начнётся сохранение видеоданных на жёстком диске ПК с отсчётом времени. Когда вы решите, что нужное вам событие уже записано, нажмите на кнопку «Стоп».



5 Откройте папку, в которую происходило сохранение. В ней вы обнаружите два файла. Файл большего размера содержит видеоданные, а файл меньшего размера позволяет тут же запустить просмотр записанного отрезка.

6 Двойным щелчком левой кнопки мыши по пакетному файлу **MS-DOS** запускается встроенный плеер и начинается воспроизведение фрагмента видео.

Также вы можете конвертировать полученный файл *.H264 в формат **AVI** при помощи конвертера, идущего на диске в комплекте с регистратором.

СОХРАНЕНИЕ ВИДЕОЗАПИСЕЙ В РЕЖИМЕ УДАЛЁННОГО ДОСТУПА (ДЛЯ F-СЕРИИ):

Чтобы сохранить на компьютере найденное в архиве регистраторов F-серии событие с помощью браузера Internet Explorer, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- 1 Запустите браузер Internet Explorer и выполните подключение к видеорегистратору. В меню сверху выберите пункт «Воспроизведение».



- 2 Выберите нужный отрезок времени для поиска видеозаписей и интересующий канал видео, нажмите «Поиск».

- 3** Вы можете воспроизвести любую из найденных видеозаписей, а затем отметить те, которые необходимо сохранить, нажав кнопку «Загрузка».



- 4** В появившемся окне «Загрузка» выберите формат H264 или AVI, в котором будет сохранена видеозапись на компьютере, а также задайте путь к папке, в которую произойдёт сохранение. Когда эти действия выполнены, нажмите «OK».

- 5** Полоса загрузки в левом нижнем углу позволяет увидеть процесс сохранения файла.

- 6** По окончании сохранения видеозаписей появится «Загрузка завершена». Это означает, что выбранные файлы успешно сохранены в указанной вами папке.

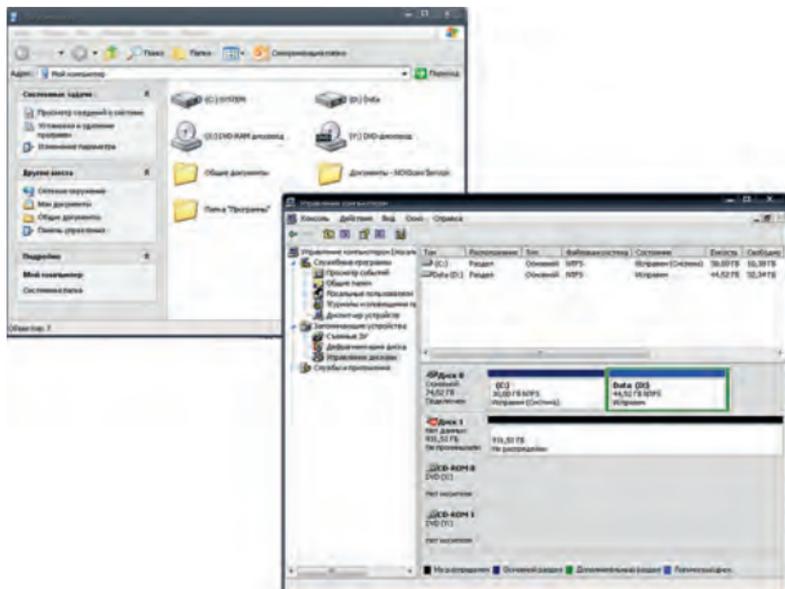
ПРОСМОТР АРХИВА НА ПК (ДЛЯ F-СЕРИИ):

Для того, чтобы просмотреть содержимое жёсткого диска с видеонаблюдением из любого регистратора F-серии на компьютере, необходимо выполнить следующие действия:



ВНИМАНИЕ!

Чтобы информация на диске из регистратора не стёрлась, ни в коем случае не инициализируйте его в «Управлении дисками». Если диск из регистратора не отображается через «Мой компьютер» – это нормальная ситуация.



- 1 Установите программу **DiskPlayer**, которая поставляется на диске в комплекте с регистратором, и запустите её через ярлык на рабочем столе.





- 2** При запуске программы выдаётся запрос логина и пароля от учётной записи на регистраторе.



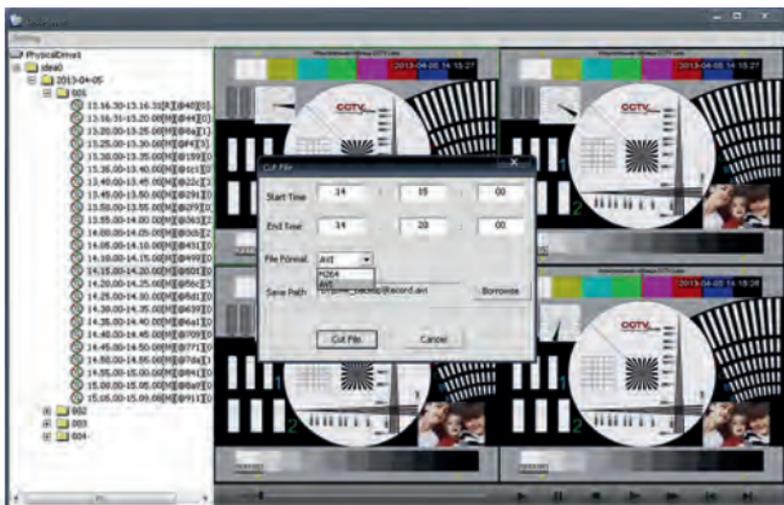
- 3** Если вы уже подключили жёсткий диск из вашего регистратора к ПК, то он автоматически определится программой и будет отображён в открывшемся окне.



4

Двойной клик левой кнопки мыши на любом из отрезков видеоархива позволяет запустить его просмотр непосредственно в окне программы, а при нажатии правой кнопки мыши на нужном отрезке откроет меню, в котором можно выбрать два варианта копирования файла на жёсткий диск вашего ПК (пункты «Copy to ...» и «Cut file»).

- 5** При нажатии на «Cut File» сразу открывается окно с выбором формата конечного файла и пути его сохранения.



- 6** При нажатии на кнопку «Cut File» начнётся процесс копирования, сопровождающийся заполнением прогрессбара.



- 7** После завершения сохранения отрезка видео на жёсткий диск ПК будет показано окно «Cut Success» («Копирование завершено»).
- 8** Видеофайл вы найдёте в папке назначения.



CMS – программа, созданная для удобного просмотра и управления видеорегистраторами. Даёт возможность одновременного подключения к нескольким регистраторам и объединения их для просмотра в одном окне, позволяет просматривать одновременно до 64 камер.

МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПК ДЛЯ CMS

- Intel Core i5 3550 или выше
- 4 Gb оперативной памяти или более (в зависимости от операционной системы)
- Windows XP, Vista, 7 и 8 (поддерживаются 32 и 64 битные системы)
- Видеокарта с поддержкой DirectX 9.0 или выше
- Установленный в системе DirectX 9.0 или выше



ВНИМАНИЕ!

Требования для DR-серии и для F-серии одинаковы.

НАСТРОЙКА ЗАПИСИ ВИДЕО ПО ДВИЖЕНИЮ (ДЕТЕКЦИИ ДВИЖЕНИЯ) ДЛЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ F-СЕРИИ (F1, F1s, F2, F3, F1+, F2+):

- 1** Главное меню > Тревога > Детекция движения.
- 2** Выберите канал, на котором вы хотите настроить действия, происходящие при детекции движения. Установите галку «Разрешено», чтобы включить функцию детекции движения на этом канале.
- 3** Нажмите «Область» > Задать, чтобы определить часть экрана, в которой будет производиться детекция движения. Красные квадраты обозначают выделенную область в которой будет происходить детекция, а бесцветные ячейки соответствуют игнорируемой части кадра, в которой детекции не будет. Выйти из окна установки области детекции можно правым кликом мышки, либо с помощью кнопки «Выход» на передней панели видеорегистратора.
- 4** В строке «Канал записи» пометьте белым те каналы, на которых должна происходить запись видео в момент детекции движения на канале, выбранном в шаге 2.
- 5** Повторите все настройки, начиная с шага 2, для каждого канала, на котором вы хотите настроить запись по движению.
- 6** Перейдите в Главное меню > Запись > Настройки записи и установите «Режим» – расписание, а также снимите галочки с чекбокса «Постоянно». Произведите данную настройку для каждого из каналов, на котором вы настраивали детекцию движения и сохраните изменения нажатием «ОК».

НАСТРОЙКА ЗАПИСИ ВИДЕО ПО ДВИЖЕНИЮ (ДЕТЕКЦИИ ДВИЖЕНИЯ) ДЛЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СЕРИИ (DR, FR И SDR):

- 1** Главное меню > Настройка тревоги > Детекция движения.
- 2** Установите галочки «Доступно» напротив тех видеоканалов, на которых вы настраиваете запись по движению.
- 3** Нажмите **Зона детекции** > **Установка** для настройки области, в которой будет производиться детекция движения. По умолчанию детектор настроен на весь экран, но вы можете замаскировать те зоны, в которых детекция не требуется. Также вы можете воспользоваться быстрыми опциями «Детектор на всю зону» и «Маска всей зоны». При нажатии «Применить ко всем», выбранная область детекции будет распространена на все каналы, а не только на текущий.
- 4** В разделе «Обработка тревоги» отметьте галочкой чек-бокс «Лог», а в колонке выбранного вами канала, в строке «По тревоге» выберите тот канал, на котором нужно производить запись в момент детекции движения. Сохраните настройки нажатием «ОК».
- 5** Перейдите в Главное меню > Настройка записи. В разделе «По тревоге» установите галки «Запись» в колонке тех каналов, на которых вам требуется запись видео при детекции движения. Сохраните настройки нажатием «ОК».



NOVIcloud – бесплатный, простой и безопасный доступ к просмотру видео и управлению вашей системой видеонаблюдения из любой точки мира.

ПРЕИМУЩЕСТВА ОБЛАЧНОГО СЕРВИСА NOVIcloud

- Не требуется знание IP-адреса, а также настройка сетевых устройств (роутера, маршрутизатора и т.п.)
- Неограниченный доступ к сервису NOVIcloud 24 часа в сутки абсолютно бесплатно
- Облачный сервис поддерживается всеми регистраторами серии F – F1, F2, F3, F1s, F1+, F2+
- Доступ к полному функционалу регистратора
- Возможность создания личного кабинета
- Поддержка операционных систем Windows XP, Vista, 7 и 8
- Мобильное приложение для работы с планшетов и телефонов

Для быстрого и удобного доступа с планшетов и смартфонов установите мобильное приложение NOVIcloud

Android (с версии 2.3)



Android (для планшетов)



iOs (iPod, iPhone, iPad)



МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ NOVIcloud ДАЁТ ДОСТУП К СЛЕДУЮЩИМ ФУНКЦИЯМ:

- Просмотр видео в реальном времени с устройств, подключенных к облачному сервису NOVIcloud
- Поиск и просмотр архива записей
- Возможность записи в память мобильного устройства
- Оповещение о тревоге
- Управление PTZ-камерой

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ОБЛАЧНОМУ СЕРВИСУ В 3 ШАГА:

1 Подключите регистратор к Интернету и включите режим работы с Облаком:

МЕНЮ – Настройка – Сетевые службы – Сервис Облако – Включить

Убедитесь что регистратор связался с Облаком:

МЕНЮ – Сведения – Версия – NAT статус

2 Наберите в браузере адрес сайта <http://cloud.novicam.ru>

3 В открывшемся окне введите серийный номер (**ID**) видеорегистратора.

ID можно узнать в видеорегистраторе:

МЕНЮ – Сведения – Версия – Номер устройства



ВНИМАНИЕ!

Для корректной работы облачного сервиса NOVIcloud рекомендуется использовать браузер Internet Explorer начиная с 6-й версии.



Для работы необходимо подключить у оператора услугу статического IP адреса.

НАСТРОЙКА 3G НА ПРИМЕРЕ СИМ-КАРТЫ МТС

- 1 Подключаем услугу **«Real IP»**.
- 2 В разделе меню регистратора «Сеть» необходимо установить:

Вкладка «3G»

Имя пользователя: **mts**

Пароль: **mts**

Dial string: ***99#**

APN: **realip.msk**

PIN: (необходимо отключить запрос пин-кода и оставить это поле пустым)

Вкладка «Тип сети» – выбрать тип сети 3G. При этом регистратор все настройки получает автоматически и на модеме постоянно горит синий индикатор.

СОВМЕСТИМЫЕ МОДЕМЫ:

(для регистраторов D-серии)

Huawei e173 с оператором МТС

ZTE MF180 с оператором МТС

ZTE MF112 с оператором МТС

Flyer U12 с оператором МТС



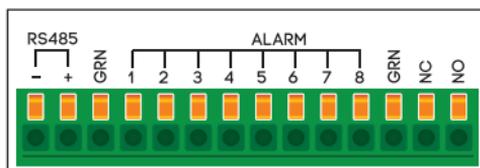
ВНИМАНИЕ!

В Москве операторы Мегафон и Билайн не предоставляют услугу «Статический IP» и с этими операторами протестировать модемы не удалось.

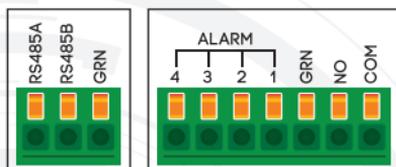


Регистраторы D8 и D16 позволяют подключить поворотные камеры NOVIsat, тревожные датчики, POS-терминалы и реле в одну систему безопасности.

РАСПИНОВКА РАЗЪЁМОВ ДЛЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ D8 | D16 (RS485, ALARM IN/OUT, NC, NO)



РАСПИНОВКА РАЗЪЁМОВ ДЛЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ F-СЕРИИ (RS485, ALARM IN/OUT, NC, NO)



Alarm – тревожные входы (доступно 8 входов)

GRN – заземление

NO – нормально открыт

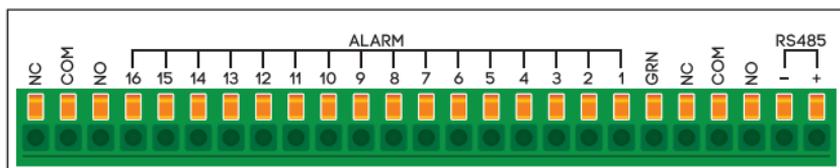
NC – нормально закрыт

RS485 – порт RS485 (A «+», B «-»)



Регистраторы DR16 и SDR28 позволяют подключить поворотные камеры NOVIsat, тревожные датчики, и реле в одну систему безопасности.

РАСПИНОВКА РАЗЪЕМОВ ДЛЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА DR16 (RS485, ALARM IN/OUT, NC, NO)



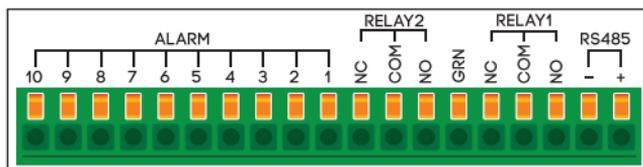
Alarm – тревожные входы (доступно 16 входов)

GRN – заземление

Relay – реле (NO – нормально открыт, COM – общий, NC – нормально закрыт)

RS485 – порт RS485 (A «+», B «-»)

РАСПИНОВКА ДЛЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА SDR28 (RS485, ALARM IN/OUT, NC, NO)



Alarm – тревожные входы (доступно 10 входов)

GRN – заземление

Relay – реле (NO – нормально открыт, COM – общий, NC – нормально закрыт)

RS485 – порт RS485 (A «+», B «-»)



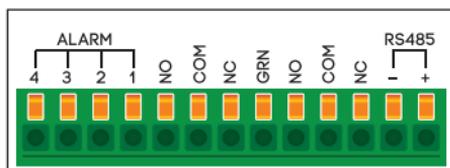
ВНИМАНИЕ!

Логин и пароль по умолчанию:
 login – **admin** | password – **123456**



Регистраторы FR04 позволяют подключить поворотные камеры NOVIsat, тревожные датчики, и реле в одну систему безопасности.

РАСПИНОВКА РАЗЪЁМОВ ДЛЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ FR04 (RS485, ALARM IN/OUT, NC, NO)



Alarm – тревожные входы (доступно 4 входа)

GRN – заземление

Relay – реле (NO – нормально открыт, COM – общий, NC – нормально закрыт)

RS485 – порт RS485 (A «+», B «-»)



ВНИМАНИЕ!

При первоначальном подключении регистратора
login – **admin** | password – **123456**

ФОРМАТ ИЗОБРАЖЕНИЯ | РАЗРЕШЕНИЕ

Формат изображения	Разрешение в пикселях		Разрешение в ТВЛ
CIF	352x288	0,101 Mpixel	до 250 ТВЛ
WQVGA	400x240	0,096 Mpixel	до 250 ТВЛ
HVGA	640x240	0,153 Mpixel	до 300 ТВЛ
2CIF	704x288	0,207 Mpixel	до 330 ТВЛ
nHD	640x360	0,230 Mpixel	до 380 ТВЛ
VGA	640x480	0,307 Mpixel	до 450 ТВЛ
WVGA	800x480	0,384 Mpixel	до 480 ТВЛ
4CIF (D1)	704x576	0,405 Mpixel	до 576 ТВЛ
HDTV 720p	1280x720	1 Mpixel	-----
HDTV 1080p	1920x1080	2 Mpixel	-----

РАСЧЁТ ОБЪЁМА ЗАПИСИ НА ЖЁСТКИЙ ДИСК*

(Гб/сутки)

	FullHD 1080p	HD 720p	960H	D1	HD1	CIF
F1 F1+ F2 F2+ F3	---	---	---	10,55	7,91	5,27
F1s	---	---	20,00	10,55	7,91	5,27
DR08	---	---	27,00	26,00	16,00	8,00
DR16	---	---	---	26,00	16,00	8,00
SDR28**	93,00	63,00	---	26,00	16,00	8,00
FR04	93,00	63,00	---	---	---	---

* Для записи на жёсткий диск указан максимальный объём. Фактический размер архива зависит от скорости и качества записи (от 10 до 100 для DR-FR-SDR моделей и от 1 до 6 для F моделей)

** Регистратор имеет 2 канала HD-SDI, записывающихся с разрешением HD или Full HD и 8 аналоговых каналов, записывающихся с разрешением от D1 и меньше



ВНИМАНИЕ!

Формула расчёта времени записи на HDD:

$$\text{ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЗАПИСИ В СУТКАХ} = \frac{\text{ЁМКОСТЬ ДИСКА}}{\text{ОБЪЁМ ЗАПИСИ НА КАНАЛ} \times \text{ЧИСЛО КАНАЛОВ}}$$

Формула расчёта ширины сетевого потока:

$$\text{ШИРИНА СЕТЕВОГО КАНАЛА} = \text{ОБЪЁМ ТРАФИКА НА КАНАЛ} \times \text{ЧИСЛО КАНАЛОВ}$$

РАСЧЁТ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ СЕТИ

(Мбит/сек)

		FullHD 1080p	HD 720p	960H	D1	HD1	CIF	2QCIF	QCIF
высокое качество (основной поток)									
F1 F1+	F2 F2+	---	---	---	1,50	0,88	0,50	---	---
F3									
F1s		---	---	2,05	1,50	0,88	0,50	---	---
DR08		---	---	2,50	2,00	1,25	0,75	---	---
DR16		---	---	---	2,50	1,50	0,75	---	---
SDR28*		8,80	6,00	---	2,50	1,50	0,75	---	---
FR04		8,80	6,00	---	---	---	---	---	---

низкое качество (дополнительный поток)									
F1 F1+	F2 F2+	---	---	---	---	---	0,21	---	0,11
F3									
F1s		---	---	---	---	---	0,21	---	0,11
DR08		---	---	---	0,50	0,50	0,50	0,50	0,25
DR16		---	---	---	0,50	0,50	0,50	0,50	0,25
SDR28*		2,20	2,00	---	0,50	0,50	0,50	0,50	0,25
FR04		2,20	2,00	---	---	---	---	---	---



Протестированные нашими специалистами HDD от ведущих производителей, позволяют обеспечить надёжное хранение информации.

СОВМЕСТИМЫЕ HDD 3,5" для F-СЕРИИ

Seagate 

2.0 TB	ST2000VX000, ST2000VM002
1.0 TB	ST1000VX000, ST1000VM002, ST31000340SV
500 GB	ST3500320SV, ST3500320AS, ST3500320NS
320 GB	ST3320410SV
250 GB	ST3250310SV, ST3250820A (IDE)

HITACHI

250 TB HDP725025GLA380

WD Western Digital

320 GB WD3200AAJS

СОВМЕСТИМЫЕ HDD 3,5" для DR – FR – SDR

Seagate 

1.5 TB	ST31500341AS-3Y/P, ST31500341AS
1.0 TB	ST31000340SV, ST31000525SV
250 GB	ST3250410AS, ST3250310CS

HITACHI

3.0 TB	HDS723030ALA640
2.0 TB	HDS5C3020ALA632
1.5 TB	HDS723015BLA642
1.0 TB	HDT721010SLA360
500 GB	HDT725050VLA360, HDP725050GLA360, HDT721050SLA360
320 GB	HDS721032CLA362
250 GB	HDS721025CLA382


Western Digital

3.0 TB	WD30EZRS
2.0 TB	WD20EADS, WD20EVDS-63T3B0
1.5 TB	WD15EADS-00R6B0, WD15EVDS-63T3B0
1.0 TB	WD10EADS-00M2B0, WD10EVDS-63U8B0, WD10EALS-00Z8A0, WD10EURS-630AB1, WD10EALX, WD10EURX
808 GB	WD8088AADS-00L5B1
750 GB	WD7500AACS-00D6B1, WD7500AADS-00M2B, WD7500BPVT-22HXZT1, WD7500AALX
640 GB	WD640AACS/P-00G8B1, WD6400AAKS-55A7B0, WD6400AACS-00M3B0
500 GB	WD5000AADS-00S9B0, WD5000AAKS-22V1A0, WD5000AVVS-63M8B, WD5000BEVT-00ZAT0, WD5000AVDS-63U7B1, WD5000AUDX, WD5000AAKX, WD5000AUDX-6
320 GB	WD3200AAJS, WD3200AAKS-00L9A0
250 GB	WD2500AAKS-00VSSA0, WD2500AVVS-73L2B



Мобильные приложения для удалённого просмотра видео с iPhone, iPad и Android с указанием QR кодов.

- 1 Приложения для F-серии отличаются типом доступа к регистратору: NOVCLOUD использует доступ через облачный сервис, а vMEyeSuper – по IP адресу или по имени хоста DDNS.
- 2 Приложения iWatchDVR и iWatchDVR II крайне близки по функционалу, но различаются списком поддерживаемых устройств. Используйте iWatchDVR, если на ваше устройство не устанавливается iWatchDVR II.

vMEye
серия F

Blackberry



Symbian



**Windows
Mobile**



	Android	iPhone	iPad
GuardCMS серия D			
NOVIcloud серия F			
vMEyeSuper серия F			
iWatchDVR серия DR-FR-SDR			
iWatchDVR II серия DR-FR-SDR			

ПРИЁМОПЕРЕДАТЧИКИ ПО ВИТОЙ ПАРЕ

PV-Link[®]

Преимущества витой пары	55
Подключение	56
Дальность передачи сигнала по UTP	57
PV-3001D	58
Рекомендуемые АКБ для блоков питания	59
Особенности подключения PV-DC5A+ и PV-DC10A+	60
Калькулятор	61



Мы рекомендуем при монтаже систем видеонаблюдения использовать медный UTP кабель 5 категории и выше.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВИТОЙ ПАРЫ

- 1 Невосприимчивость к электромагнитным помехам.
- 2 Передача качественного сигнала на большие расстояния.
- 3 Передача нескольких сигналов по одному многопарному кабелю позволяет значительно экономить на материале и цене прокладки.
- 4 Многократное использование проложенных ранее UTP кабелей.
- 5 Удобство монтажа.



ВНИМАНИЕ!

Особое внимание стоит обратить на качество контактов, так как плохое соединение может служить источником помех и искажений.



Видеотрансиверы PV-Link – устройства, предназначенные для передачи аудио/видеосигнала и данных на большие расстояния без потери качества в реальном времени по неэкранированной витой паре (UTP).



Модель	Дальность передачи (ч/б)	Дальность передачи (цвет)	Частота, кГц	Кол-во каналов	Питание, В
Пассивные приёмники					
PV-207	«П» – «П» — 600 м	«П» – «П» — 400 м	7	1	–
PV-401R	«П» – «П» — 600 м	«П» – «П» — 400 м	7	4	–
PV-1601R	«П» – «П» — 600 м	«П» – «П» — 400 м	7	16	–
PV-3001D	«П» – «П» — 600 м	«П» – «П» — 400 м	7	1	–
Активные приёмники					
PV-2003R-DSA	«П» – «А» — 2000 м	«П» – «А» — 1300 м	7	1	12
	«А» – «А» — 2800 м	«А» – «А» — 2000 м			
PV-2004R-DSA	«П» – «А» — 2000 м	«П» – «А» — 1300 м	7	4	12
	«А» – «А» — 2800 м	«А» – «А» — 2000 м			
PV-1610RJ	«П» – «А» — 2000 м	«П» – «А» — 1300 м	7	16	12
	«А» – «А» — 2800 м	«А» – «А» — 2000 м			

«А» – активное устройство

«П» – пассивное устройство



ВНИМАНИЕ!

Для полноценной работы системы необходимо использовать и передатчик (у камеры) и приёмник (у регистратора) одновременно.



ВНИМАНИЕ!

При использовании схемы «П» – «А», мы рекомендуем использовать пассивный передатчик (от камеры) и активный приёмник (к регистратору).



ПЕРЕДАЧА ПИТАНИЯ НА РАССТОЯНИЕ (PV-3001D – КАМЕРА DC12 В)

Источник питания		AC24C	AC28C	AC24C	AC28C	AC24C	AC28C	AC24C	AC28C
Сила тока потребляемая камерой		100 мА	100 мА	250 мА	250 мА	450 мА	450 мА	600 мА	600 мА
Максимальная дальность	24AWG	1 км	1 км	375 м	550 м	210 м	305 м	150 м	220 м
	23AWG	1 км	1 км	470 м	710 м	250 м	390 м	195 м	225 м

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АКБ ДЛЯ БЛОКОВ ПИТАНИЯ PV-DC5A+ и PV-DC10A+

В блоках питания PV-DC5A+ и PV-DC10A+ предусмотрены посадочные места для АКБ размерами до 151 x 65 x 94 мм (д x ш x в). Наиболее распространенными среди АКБ с такими размерами являются модели с емкостью 7 А*ч и 9 А*ч.

Для некоторых версий PV-DC10A+ подходят только АКБ с узкими контактами – 4,75 x 6,4 мм.

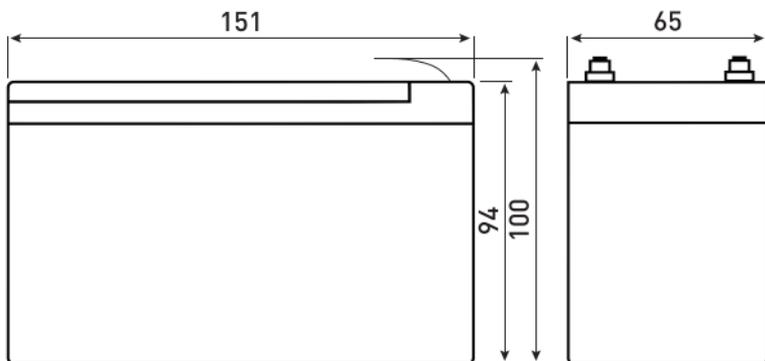


рис.1

Габаритные размеры АКБ



рис.2

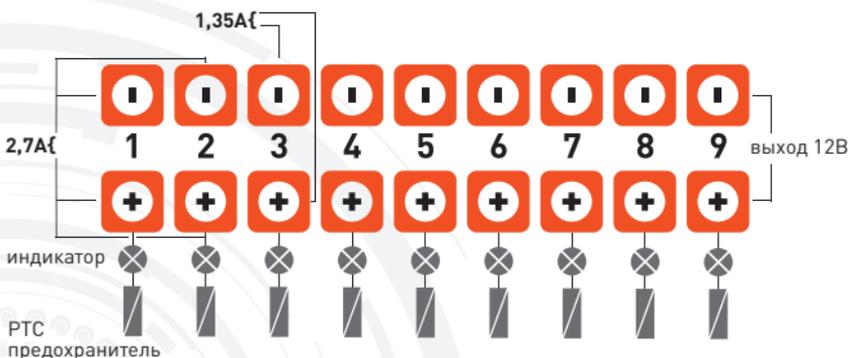
Рекомендуемые размеры контактов на АКБ

ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PV-DC5A+ И PV-DC10A+

Блоки питания PV-DC5A+ и PV-DC10A+ обладают независимыми выходами, на каждый из которых возможно подключить потребитель тока до 1,35А.

В том случае, если этого недостаточно, возможно объединить положительные и отрицательные контакты двух и более источников, чтобы увеличить максимально возможную силу тока. Например, при объединении двух независимых выходов можно подключать оборудование с потреблением до 2,7А.

Следует учитывать, что суммарная нагрузка всех потребителей на блок питания не должна быть выше, чем его заявленная максимальная сила тока (5А и 10А соответственно).

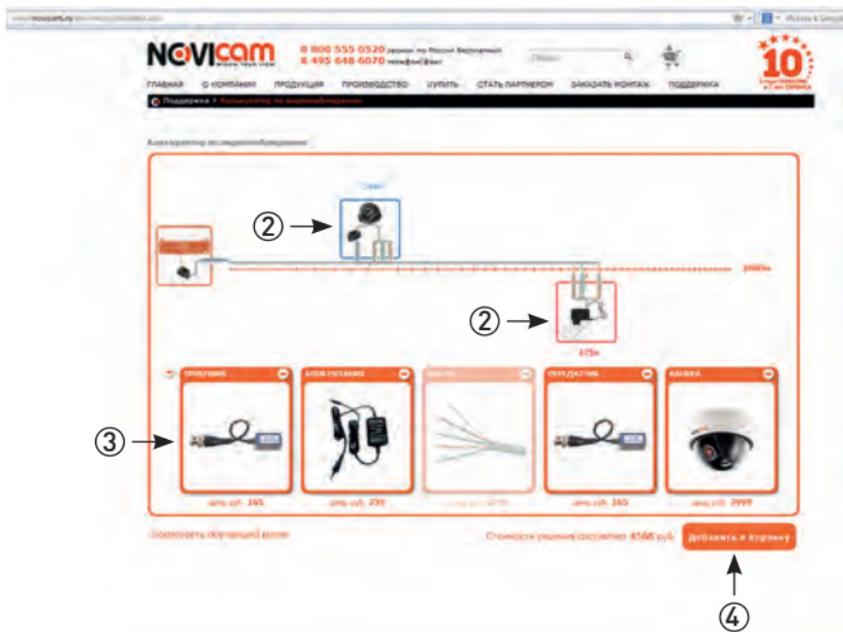




На сайте www.novicam.ru работает калькулятор, позволяющий рассчитать на каком удалении можно расположить камеру от источника питания и какое оборудование (приёмопередатчики по UTP) для этого необходимо (на базе оборудования брендов NOVICam и PV-Link).

**1**

Выберите видеокамеру из таблицы.



2 Расположите видеокamera и блок питания на необходимом расстоянии от видеорегистратора с помощью ползунка.

3 Под рисунком вы увидите необходимое оборудование.

4 Закажите оборудование, нажав кнопку «Добавить в корзину».





СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

8-800-555-0520 доб. 500

(звонок из любого региона России бесплатный)

help@novicam.ru

www.novicam.ru

