

FALCON EYE

FE-0704L

Руководство пользователя



Устройство серии DVR (Цифровая Система Видеозаписи) является широко-известным продуктом цифрового видео-наблюдения, разработанным специально для сферы охраны и наблюдения. Оно содержит встроенную, более стабильную, операционную систему LINUX. Устройство выполняет запись в стандартном сжатом видео формате H.264mp и сжатом аудио формате G.711A, что гарантирует высокое качество изображения и малое количество ошибок кодирования. Мощные механизмы сетевого обслуживания значительно улучшают пропускную способность передачи данных в сети и возможности дистанционного управления.

Часть Первая: Основной режим

1 Основные установки

1.1 Установка жесткого диска

Сначала необходимо установить жесткий диск.

Примечание: Система DVR может работать и выполнять слежение без жесткого диска в нормальном режиме, но в это время отсутствуют функции записи и воспроизведения.

1.2 Подсоединение мыши.

Серия E имеет один разъем USB на задней панели и один разъем USB на передней панели, данные два разъема USB могут быть использованы для подключения ручного манипулятора (Мышь), USB флешки, модемов 3G и WIFI, съемного диска HDD и оптического накопителя USB DVR-RW.

2. Включение

Подсоедините устройство к сети питания и нажмите клавишу включения. Засветится индикатор подачи питания, это значит, что устройство включено. После завершения запуска, будет слышен сигнал, при этом

видео выход принимает установки по умолчанию, при этом экран монитора будет работать в многооконном режиме.

Примечание: После внезапного отключения питания, произведите перезапуск устройства, устройство автоматически восстановит режим работы перед выключением питания.

3 Отключение

Существует два метода выключения устройства DVR , один из них является аппаратным методом при помощи выключателя, другой является программным методом. Войдите в [Главное меню] и выберите [Завершение работы] в [выключении системы],данная опция называется программное выключение. Нажатие на кнопку выключения питания называется аппаратным выключением.

Примечание: Перед заменой батареи необходимо выполнить сохранение информации настроек, в противном случае информация будет утеряна.

4. Вход в систему

При загрузке системы DVR, пользователь должен выполнить вход в систему, система соответственно обеспечивает пользователя соответствующими функциями в рамках компетенции пользователя. Существует два набора пользовательских настроек : гость и администратор, они не имеют паролей. "Admin"(Администратор) имеет компетенцию администратора; "Guest"(Гость) имеет компетенцию в системе обычного пользователя.

Защита при помощи пароля: После трёх попыток ввода некорректного пароля, срабатывает сигнализация. После пяти попыток ввода неправильного пароля, учетная запись будет заблокирована. (После перезагрузки или в течении получаса, учётная запись будет разблокирована автоматически).

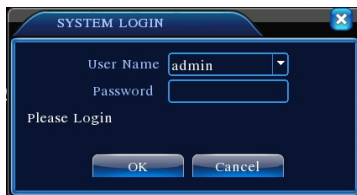


Рисунок 1. Вход в систему

Для обеспечения безопасности вашей системы, измените свой пароль после первого входа в систему.

5. Предварительный просмотр

Выполните обычный вход в систему и выберите мульти меню предварительного просмотра состояния

В каждом окне будут видны: системное время, дата и название канала.





1		Recording	3		Video loss
2		Motion detect	4		Camera lock

Таблица 1 Ярлык предварительного просмотра

6. Настройка записи

Установите параметры записи в канале наблюдения.

Для выполнения настройки, вы можете войти [Главное

меню]> [Запись]> [Настройка записи]. Установкой системы по умолчанию является выполнение непрерывной записи в течении 24 часов..

Примечание: По меньшей мере для обычной записи устройством DVR, должен быть установлен один жесткий диск. (смотрите раздел 4.5.1 Управление жестким диском).

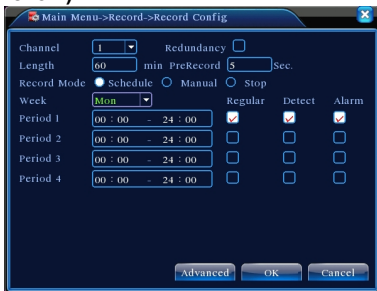


Рисунок 2. Настройка записи

- 【 Канал 】 Чтобы установить канал, выберите его соответствующий номер. Для установки существующих каналов, выберите опцию “all”(все).
- 【 Резервирование 】 Выберите записываемый файл и выполните создание его резервных копий на двух дисках. Первый будет диском чтения - записи, второй диском для резервирования. (см. 4.5.1 на прилагаемом CD).
- 【 Длительность 】 Установите длительность записи для каждого файла. По умолчанию длительность равна 60 мин.
- 【 Предварительная запись 】 Перед началом работы, выполняйте запись продолжительностью 1-30 секунд. (Длительность записи файла определяется по потоку кода).

【Режим записи】 Установите состояние видео: настройка, ручной и стоп.

Планирование : Запись в соответствии с установленным типом видео (постоянный, определение и сигнализация) и временным разрезом.

Ручной : Нажмите кнопку “all” и установите соответствующий канал в режим записи, не зависимо от того, в каком он состоянии.

Стоп : Нажмите кнопку “stop” и выполните остановку записи определенного канала, не зависимо от того, в каком он состоянии.

【Период】 Установите время общей записи, запись начнется только в указанном диапазоне.

【Тип записи】 Установить тип записи: постоянный, определение или сигнализация.

постоянный : Выполняет непрерывную запись в установленном временном разрезе. Тип видео файла “R”.

определить : Включите сигнал “определение движения”, “маска камеры” или “утеря видео”. При установке сигнализации как открытой записи, “запись определения” остается включенной. Тип видео файла “M”.

сигнализация : Включает внешний сигнал тревоги во временном разрезе. При установке сигнализации как открытой записи, “запись определения” остается включенной. Тип видео файла “A”.

7. Хранение снимков.(поддерживаются некоторые устройства)

Установите параметры снимков для различных каналов. В начале устройство настроено на продолжительное выполнение снимков в течении 24 часов для соответствующих настроек, зайдите в Главное

Меню Main Menu-> Запись Record->Хранилище снимков Snapshot Storage.

Примечание :При обычном хранении снимков, установите Snap в Главном Меню Main Menu->Расширенные Advanced->HDD Управление HDD Manage ->Snapshot (смотрите раздел 4.5.1 HDD Manage).

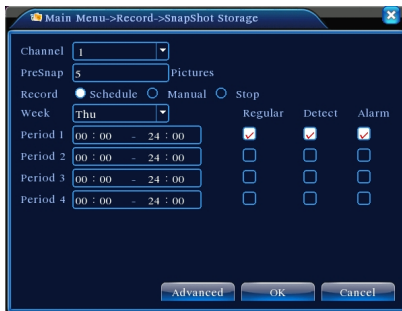


Рисунок 3. Хранение снимков

8. Воспроизведение видео

Существует два способа воспроизведения видео на жестком диске.

1 На ярлыке в меню рабочего стола.

2 Главное меню>Запись>Воспроизведение.

Примечание: Жесткий диск, который сохраняет видео файлы должен быть установлен в состоянии чтения-записи или только чтение. (смотрите 4.5.1 управление HARD DISK).



Рисунок 4. Воспроизведение видео

1. Свойства Файла
2. Информация файла
3. Поиск файла
4. Резервное копирование
5. Подсказка
6. Управление воспроизведением

【 Опция файла 】 Выберите файл для воспроизведения/резервного копирования.

【Информация файла】Время, начала , время завершения и размер.

Примечание: Хранилище должно быть достаточно большим, даже перед созданием резервной копии файла.

【 Поиск файла 】 Поиск файла в соответствии с параметрами поиска.

【Резервное копирование файла】 Резервное копирование файла из жесткого диска HDD

【подсказка】 Отображение функции места курсора.

【 контроль воспроизведения 】 Для более подробной информации смотрите следующую страницу.












Button	Function	Button	Function
	Play/Pause		Backward
	Stop		Slow Play
	Previous Frame		Fast Play
	Next Frame		Previous File
	Repeat Playback		Next File
	Full Screen		

Таблица 2 Клавиши контроля воспроизведения

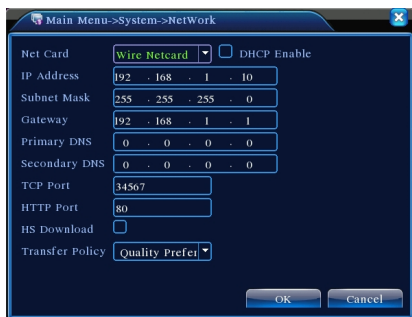
Примечание: Рамка в рамке воспроизведения выполняется в режиме "пауза".

Специальные функции:

Точное воспроизведение: Введите значения (ч/м/с) в колонке времени и нажмите воспроизвести.

Местное увеличение: Когда система работает в одно экранном режиме воспроизведения, перемещением мышки по экрану, вы можете выбрать область, а затем нажать левую клавишу для реализации режима местного увеличения. Для выхода вы можете нажать правую клавишу.

9. Настройка сети



Main Menu->System->NetWork

Net Card: DHCP Enable

IP Address:

Subnet Mask:

Gateway:

Primary DNS:

Secondary DNS:

TCP Port:

HTTP Port:

HS Download:

Transfer Policy:

OK Cancel

Рисунок 5. Настройка сети

Выполняя настройку сети посредством главного меню>System (Система)>Network (Сеть)

【IP адрес】 Установите IP адрес. По умолчанию 192.168.1.10.

【Маска подсети】 Установите код маски подсети. По умолчанию 255.255.255.0.

【Шлюз】 Установите номер шлюза по умолчанию. По умолчанию 192.168.1.1.

Установите IP адрес оборудования и маршрутизатора в одном и том же сегменте сети. Например, IP адрес маршрутизатора 192.168.1.1, а маска подсети 255.255.255.0. В соответствии с установками по умолчанию, как правило, адрес шлюза по умолчанию является IP адресом, так введите IP адрес 192.168.1.10 в браузер IE чтобы открыть страничку ЛВС такую как слежение в социальной сети на удаленном оборудовании. Подробную информацию по настройке сети смотрите в справочном пособии “Настройка сети”.

10. Настройка сигнализации



Рисунок 6. Определение движения

Настройка определения движения. Установите устройство DVR на срабатывание сигнализации, соединение записи и установите PTZ включенным на пред установку позиции при появлении движущегося объекта в указанной зоне, с Понедельника по Пятницу.

Шаг 1. Выберите **【(Главное меню)Main Menu】** > **【(Сигнализация)Alarm】**>**【(Определение движения)Motion Detect】**, затем войдите в интерфейс настроек;

Шаг 2. Выберите один канал и настройте уровень чувствительности, затем период времени срабатывания тревоги наблюдения. Настройте область монитора (нажмите кнопку "set", выберите необходимые области, "default" означает выбор всех областей, затем, нажатием правой клавиши, выберите "up window".

Шаг 3. В состоянии сигнальной тревоги, устройство DVR может принимать меры по соединению. Срабатывание сигнализации тревоги, запись, дежурство, активирование PTZ, выполнение снимков, отображение сообщений, пересылка почтовых сообщений и включение сирены.

Шаг 4. Установите параметры каналов следуя шагам установки 2 и 3.

Примечание: методы настройки блокировки видео, потери видео и настройки сигнализации такие же, как и настройки определения движения.

10. Контроль PTZ

Посредством следующих шагов выполните настройки работы PTZ.

Шаг 1. Установите основные параметры такие как канал и протокол. 【(Главное меню) Main Menu】 > 【(Система) System】 > 【Настройка PTZ Config】

Шаг 2. В предварительном просмотре меню, войдите в рабочее меню PTZ.

Шаг 3.Нажмите один раз правую клавишей мыши, выберите “PTZ control” и выполните основные операции по настройке PTZ. Другой способ - нажмите правую клавишу мыши, выберите “High Speed (Высокая скорость) PTZ”. Удерживайте левую кнопку и перемещайте её непосредственно к PTZ. Используйте колесо скроллинга мыши, для приближения и отдаления управляемой камеры.

Часть Вторая: Дистанционное управление

1. Настройка сети

Перед работой в сети , Вам необходимо Подсоединить оборудование к интернету.

Шаг 1. Корректно подсоедините оборудование к интернету.

Шаг 2. Выполните соединение ЛВС, следуя пункту 9 Настройка сети в первой части справочного руководства.

Шаг 3. Когда ЛВС настроено, необходимо настроить порт для доступа к социальной сети.

Шаг 4. DDNS Приложение. Вы можете применить для DDNS <http://www.3322.org/> и <http://www.oray.com/>

Шаг 5. Настройка DDNS .Убедитесь в том, что

информация введена корректно Main Menu (Главное меню)-> System (Система)-> NetService (Обслуживание сети)->DDNS

Примечание: Устройство должно быть подключено к той же сети, что и Компьютер, при отсутствии возможности соединения, проверьте IP адрес устройства, и работает ли оно корректно.

2 Дистанционный мониторинг

После настройки сети, можно использовать два метода по дистанционного мониторинга: первым является клиентское программное обеспечение и общий браузер. Клиентское программное обеспечение (CMS), при этом используется профессиональное программное обеспечение для мониторинга большого количества оборудования, которое является безопасным, удобным и стабильным. Это лучше чем мы можем порекомендовать нашим клиентам. Браузер входит в комплект системы (Интернет эксплорер).

2.1 Клиентское программное обеспечения

Программное обеспечение CMS используется на компьютере, и управляет несколькими устройствами DVR одновременно.

Шаг 1. Извлеките CD из устройства, затем скопируйте в него установленную CMS.

Шаг2. После установки программного обеспечения на локальном компьютере, запустите операционную систему, как указано на рисунке 6, Войдите в интерфейс добавления устройства **【(Система)System】 > 【Device Manager (Менеджер устройств)】 > 【Add area/device Добавить устройство/область】**, и введите информацию DVR, которая необходима для манипулирования следующими запросами, таким способом, вы можете управлять определенным оборудованием. Метод аналогичен методу работы в сети.

Шаг 3. Посредством повтора данной операции, вы можете добавить несколько устройств DVR.

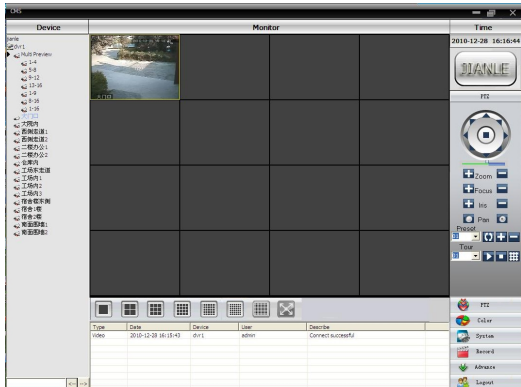


Рисунок 7. Интерфейс CMS

2.2 WEB, удаленный доступ

После установки соединения, используемый браузер загружается вместе с DVR, для выполнения удаленного мониторинга.

Шаг 1. установите подключение. Откройте диск, выберите activex_v1.1.0.32.exe и установите его.

Шаг 2. Подсоединение оборудования. Откройте WEB-браузер, затем введите IP адрес в адресном поле оборудования. Например, IP адрес оборудования 10.6.0.114, а затем необходимо ввести http://10.6.0.114 в адресное поле для соединения.

после успешного соединения появится интерфейс.

Примечание: при первом входе в систему, смотрите ниже приведённый рисунок

Рисунок 8. Вход в WEB интерфейс

Шаг 3. Вход Введите имя пользователя и пароль, по умолчанию ID пользователя администратора является admin, и пароль тоже admin. После входа пользователь должен изменить пароль администратора (**Если выбрано "Local Area Network", оно будет являться основным потоком, если "wide Area Network", оно будет вспомогательным.**)

После входа в систему вы увидите интерфейс, как указано ниже.

Рисунок 9. Вход в WEB интерфейс

3 Основные WEB операции

Выполняйте основные WEB операции, как указано на рис. 8 работа в WEB интерфейсе

1) Разделение экрана

Выберите предварительный просмотр изображения;

2) Воспроизведение видео

Войдите в режим воспроизведения, который одновременно поддерживает многоканальный режим воспроизведения.

3) Регистрация событий

Отображения данных истории

4) Местная настройка

Настройка сигнализации и системы

5) Работа канала

Открытие видео. Нажатием левой клавиши мыши, выберите окно в левой части экрана, и выберите справа соответствующий канал, затем кликните два раза на видео. Нажатием левой клавиши мыши, выберите окно в левой части экрана, и выберите справа соответствующий канал, затем кликните два раза на видео. Таким же способом откройте другие каналы. Если вы выбрали окно открытого видео, откройте другие каналы в правом углу, система закроет все каналы и откроет новый канал. Пользователи могут настраивать режим изображения на открытых видеоканалах.

Закройте канал. Нажмите правой клавишей мыши на канале, который необходимо закрыть. Или выберите закрытие всех окон для закрытия открытых видеоканалов.

Часть Третья: Специальная функция

Данная серия становится более персонализированной конструкцией при помощи клавиш визуализации можно увеличивать и уменьшать изображение , выполнять выгрузку посредством FTP,3G&WIFI и так далее. Теперь рассмотрим Encode, многоканальное воспроизведение и настройка мобильного мониторинга.

1) Настройка кодирования

Устройство DVR достигает таких функций , как высококачественное воспроизведение и удаленный мониторинг посредством настройки параметров кодирования.

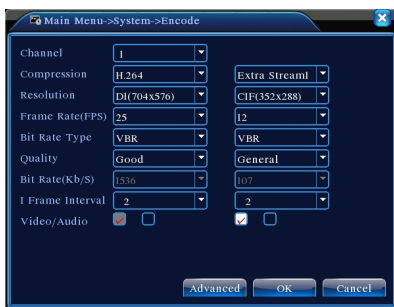


Рисунок 10. Настройка шифрования

1.1 Настройка шифрования для каждого канала

Примечание: Только часть режима DVR поддерживает переключатель разрешения.

Шаг 1. Войдите в **【Main Menu(Главное меню)】 > 【System(Система)】 > 【Encode】**(нажмите правую клавишу

мыши выберите “config” в 【 (Система)System 】 > 【(Шифрование)Encode】).

Шаг 2. Выберите канал 1, установите разрешение, как D1 (25 кадров/с, 1536 кбит/с).

Шаг 3. Выберите канал 2, установите разрешение, как CIF (25 кадров/с, 512 кбит/с). Нажатием правой клавиши мыши, выберите “Advanced(Расширенные)” затем нажмите кнопку “Copy(Копировать)”.

Шаг 4. Выберите канал 3, нажмите правую клавишу мыши или выберите местный “Advanced”, затем выберите “Stick”. Работа канала 4 такая же, как и канал 3.

Шаг 5. Нажмите “save(Сохранить)”, затем выполните выход.

Примечание: параметры являются стандартными как для разрешения так и для скорости передачи, кбит/с.

Разрешение	кбит/с
D1	512~2560
HD1	384~2048 кбит/с
CIF	64~1024 кбит/с
QCIF	64~512 кбит/с

1.2 Настройка сверхбыстрого потока

Сверхбыстрый поток используется для удаленного наблюдения и мобильного наблюдения.

Шаг 1. Включение сверхбыстрого потока.

Шаг 2. Установите частоту кадров и скорость передачи, режим работы такой же как и в основном потоке.

2. Одновременное воспроизведение всех каналов

Устройство DVR представляет собой новейшую технику комбинаций кодирования для одновременного отображения видео всех каналов.

4-х канальное устройство DVR может

поддерживать одновременно воспроизведение 4-х каналов ,8-и каналное устройство DVR может поддерживать одновременно воспроизведение 8-и каналов, имеется возможность выбора каналов.

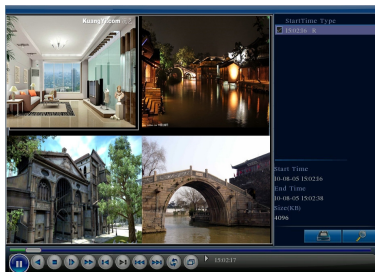


Рисунок 11. Воспроизведение видео

Шаг 1. Установите параметры шифрования каждого канала **【Main Menu (Главное меню)】 > 【Record(Запись)】 > 【Encode(Шифрование)】** .

Шаг 2. Войдите в интерфейс воспроизведения видео, нажмите кнопку **Search** (Поиск).

Шаг 3. Выберите **File Type** (Тип Файла) и **All** (ВСё) и период времени, **затем нажмите ОК в (Интерфейсе условия поиска) Search Condition.**

Шаг 4. В интерфейсе воспроизведения выберите записываемый файл, затем нажмите **Play** или двойное нажатие на файле, который необходимо воспроизвести.

3. Удалённый многоканальный мониторинг в реальном времени

Представляет сверх скоростные средства для достижения удаленного многоканального мониторинга в узкой полосе частот (малая скорость сети)

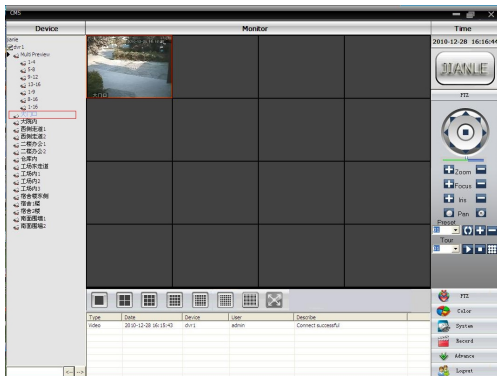


Рисунок 12. Интерфейс CMS

Шаг 1. Разрешить сверхскоростные потоки ((Главное меню) MainMenu-> (Система) System-> (Шифрование) Encode)

Шаг 2. Откройте CMS, а затем войдите в систему.

Шаг 3. После удаления устройств нажмите правой клавишей мыши на названии устройства, чтобы выбрать "Connect all video(Main stream)" (Подсоединить все видео (Главный поток))

4 Мобильный мониторинг

Представляет собой сверх скоростные средства во время мобильного мониторинга, поддерживает переключатель каналов (например Windows mobile)

Шаг 1. Для настройки DVR ,войдите в Главное меню MainMenu->System Система ->Encode Шифрование -> Сверх-скоростной поток, активируйте его.

Шаг 2. Настройте мобильный монитор, войдите в Главное меню MainMenu->System Система Net Service Обслуживание сети->Mobile Monitor Мобильный монитор, выберите "Enable"(Включить)

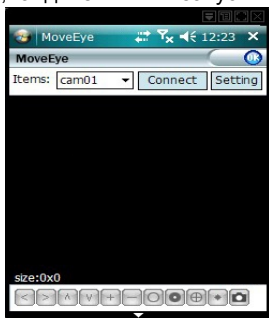
Примечание: Сначала установите порт мобильного устройства в маршрутизаторе, затем вы можете



использовать мобильный телефон для входа

Шаг 3. При помощи CD установите соответствующее программное обеспечение мобильного устройства, (Software Программное обеспечение->Mobile Monitor Мобильное устройство->MEYE-> MEYE_WM.cab)

Шаг 4. После успешной установки программного обеспечения ,найдите и запустите "eg.windows



mobile-moveeye" посредством [start(Пуск)]-> [procedure(Процедура)] в мобильном устройстве, см. рис. 14.

Рисунок 13. программный интерфейс мобильного клиента

Шаг 5. Настройка мобильного устройства .Нажмите, в правом углу, кнопку "setting"(настройка) , затем перейдите

дальше к изображению 15.

Рисунок 14. Настройка программного обеспечения мобильного клиента

Используйте имя: логин DVR

Пароль: пароль DVR

Сервер: IP адрес или название домена в DVR

Порт: порт мобильного устройства DVR, смотрите Шаг 2.

Автоматическое соединение: При выборе данной функции, устройство автоматически подключится к DVR и отобразит камеры.

Примечание: при мониторинге DVR на мобильном устройстве, устройство должно быть подключено к социальной сети

На разных операционных системах установка одна и та же:

Symbian S60 является третьей операционной системой мобильного мониторинга клиентского программного обеспечения: MEYE_SB_S60_3rd.sisx

Symbian S60 является пятой операционной системой мобильного мониторинга клиентского программного обеспечения: MEYE_SB_S60_5th.sisx

Клиентское программное обеспечение мобильного мониторинга Андроид: MEYE_Android.cab

Клиентское программное обеспечение мобильного мониторинга Андроид: MEYE_Android.cab

Клиентское программное обеспечение мобильного мониторинга Iphone: используйте мобильное устройство для поиска "vMeye" в appstore и устанавливайте его онлайн.

5. Гибкое файловое хранилище и Резервное копирование

DVR имеет несколько уникальных хранилищ и средств резервного копирования чтобы достичь большого количества режимов хранения и резервного копирования.

Хранение в реальном времени

Накопитель большей емкости DVR имеет средство **RAID 1** для создания двух дисков для одновременного хранения и взаимного резервирования.

USB HDD и съемный жесткий диск. DVR имеет средство, поддерживающее видео-файлы, записанные в реальном времени.

DVD-RW. DVR имеет новейшее средство записи видео в реальном времени, с поддержкой видео-фала записываемого на CD.

Удаленное хранение в реальном времени DVR поддерживает хранение видео-файлов в реальном времени на компьютере (Disk C/D/E/F), у удаленного клиента.

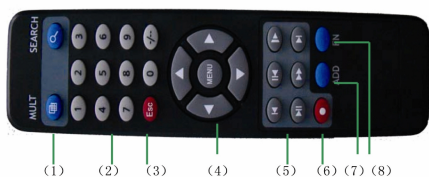
Загрузка Файла

Используя диск USB и съемный жесткий диск возможна загрузка на местном устройстве, DVR поддерживает высокоскоростное резервное копирование. на устройство хранения

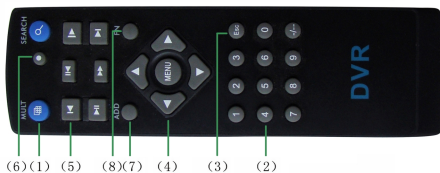
DVD-RW. DVR поддерживает запись выбранных видео-файлов на CD.

Высокоскоростная загрузка по сети. DVR поддерживает высокоскоростную загрузку выбранного файла на клиентском оборудовании.

Приложение 1. Работа пульта ДУ



E series remote controller



B series remote controller

Серийный номер	Название	Функция
1	Кнопка многоканального режима	Предварительный просмотр многоканального режима
2	Кнопка номера	Ввод пароля/ввод номера/ переключатель каналов
3	【Esc】(Выход, отмена)	Возврат в окно
4	Кнопка направления	Кнопка ОК и направления

5	Работа воспроизведения	Работа основного режима воспроизведения
6	Управление записью	Вход в меню записи
7	Дистанционный контроллер	Ввод номера DVR для его контроля
8	FN (Функция)	Функция ассистента

Приложение 2. Работа мышью

***Возьмите в правую руку, как указано на примере**

Работа	Функция
Двойной клик левой клавиши	Двойной клик файла в списке для воспроизведения видео Двойной клик на видео для приближения и отдаления изображения
	Двойной клик канала для открытия в полноэкранном режиме в предварительном просмотре повторный двойной клик , для возврата в мульти экранный режим
Левый клик	Выберите необходимую опцию в меню
Правый клик	Отображение ярлыка меню

	рабочего стола в состоянии предварительного просмотра
	Текущее меню ярлыков в меню
Колесо мыши	Прибавление или вычитание значения в настройке номера
	Выберите пункты в списке
	Прокрутка вверх или вниз страниц списка
Перемещение мыши	Выберите виджет или переместите позицию в виджет
Перетаскивание мышью	Устанавливайте область определения движения
	Установите область покрытия

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА ТОВАРА

Гарантия действует на все проданные изделия на период 12 месяцев со дня получения счёта - фактуры.

Гарантийные указания:

1. Обратитесь к нам при выявлении неисправности товара в течении одного года.

2. После выявления неисправности в течении одного года после продажи пришлите нам гарантийную карту и мы бесплатно выполним ремонт вашего аппарата. В обратном случае, наша компания не окажет надлежащей помощи.

3. Напишите истинную информацию о поломке на гарантийной карте.

4. Оплата за ремонт:

A: Повреждение оборудования людским фактором

B: Поломка оборудования из-за использования в ненадлежащей среде

C: Отсутствие гарантийной карты

D: Истечения срока гарантии

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ФИРМОЙ-ПРОДАВЦОМ

ИЗДЕЛИЕ _____

МОДЕЛЬ _____

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР _____

ДАТА ПРОДАЖИ _____

ФИРМА-ПРОДАВЕЦ _____

АДРЕС ФИРМЫ-ПРОДАВЦА _____

ТЕЛЕФОН ФИРМЫ-ПРОДАВЦА _____

С условиями гарантии ознакомлен _____

подпись покупателя

ПЕЧАТЬ
ОРГАНИЗАЦИИ

Авторизованный сервисный центр компании Falcon Eye
Москва, ул. Тюменский проезд, д.5 +7 (495) 788 38 00