



**Цифровой видеорегистратор
реального времени**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**MDR-4400 / MDR-8400 / MDR-16400
MDR-4600 / MDR-8600 / MDR-16600**

СДЕЛАНО В КОРЕЕ

Соответствие нормам FCC

Информация для пользователя: данное оборудование было проверено и признано соответствующим классу А цифровых устройств, согласно части 15 Правил FCC. Эти правила разработаны для разумного обеспечения защиты от интерференционных помех при работе оборудования в коммерческом окружении. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и если оборудование не установлено и не используется в соответствии с руководством по эксплуатации, оно может вызвать вредные помехи в радиокоммуникациях. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может служить причиной вредных помех, в этом случае пользователь должен будет исправить помехи за свой счет.

ВНИМАНИЕ

Изменение или модификации, не одобренные стороной, отвечающей за соответствие, могут лишить пользователя права эксплуатировать данное оборудование.

Данное оборудование соответствует требованиям стандарта FCC CFR 47 ЧАСТЬ 15 РАЗДЕЛ В, класса А.

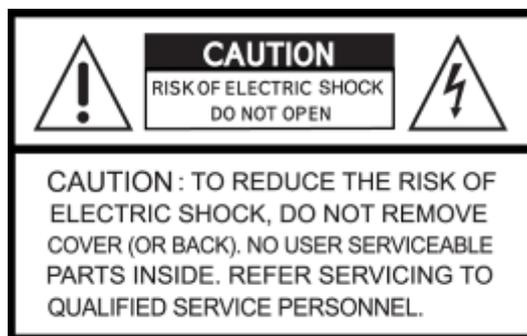
Объяснение графических символов



Восклицательный знак, заключенный в равнобедренный треугольник, предупреждает пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и уходу, содержащихся в документации, прилагаемой к устройству.



Молния со стрелкой на конце, заключенная в равнобедренный треугольник, предупреждает пользователя о наличии в корпусе продукта неизолированного опасного напряжения, которое может вызвать электрический шок.



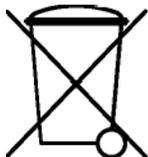
Предупреждения

- Установка и обслуживание должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- Отключайте устройство при подключении камер, мониторов, аудио оборудования или датчиков.
- Используйте заземление оборудования только в одной точке.
- Производитель не несет ответственность за любое повреждение, вызванное неправильным использованием изделия или явившееся следствием невыполнения соответствующих инструкций и рекомендаций, указанных на сайте www.microdigital.ru, раздел техническая поддержка.
- Производитель не несет ответственность за возникновение любых проблем, вызванных или явившихся результатом вскрытия корпуса устройства с целью осмотра или осуществления его ремонта.
- Производитель отказывается от гарантийных обязательств, если поломка изделия вызвана отсутствием пломбы, наличием механических повреждений, повреждений вызванных перепадами напряжения электрической сети, попадания посторонних предметов, грязи, пыли, не соответствие внутреннего крепежа, а так же следов жизнедеятельности насекомых.

Меры предосторожности

- Данное изделие имеет различное номинальное напряжение (110В и 220В). Ознакомьтесь с инструкцией по установке перед подключением источника питания.
- В данном изделии используются литиевые батареи.
- Во избежание взрыва применяйте только литиевые батареи.
- Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя.
- Данное оборудование и проводка предназначены только для внутреннего использования.
- Во избежание возникновения пожара или получения электрического шока избегайте воздействия влаги.

Использованное электрическое и электронное оборудование (WEEE)



Потребителям-жителям стран Европейского Союза рекомендуется утилизировать данное изделие в соответствии с местными законами и нормами.

Техника безопасности

- 1. Ознакомьтесь с инструкциями**
 - Перед эксплуатацией оборудования ознакомьтесь с соответствующими инструкциями.
 - Дополнительные рекомендации необходимо получить у производителя (www.microdigital.ru).
- 2. Сохраняйте инструкции**
 - Инструкции по эксплуатации следует сохранять для дальнейшего использования.
- 3. Чистка**
 - Выключите шнур питания из стенной розетки перед чисткой устройства. Не используйте жидкие очистители в форме аэрозолей.
 - При чистке наружных поверхностей пользуйтесь мягкой влажной материей.
 - Для очистки внутренних поверхностей используйте продувку воздухом.
- 4. Дополнительное оборудование**
 - Не используйте дополнительные приспособления или оборудование без одобрения производителя, так как следствием таких действий может явиться возгорание, получение электрошока или травмы.
- 5. Воздействие воды и влаги**
 - Не используйте оборудование вблизи источников воды и оберегайте его от попадания влаги.
- 6. Приспособления**
 - Не устанавливайте данное оборудование на непрочную тележку, неустойчивую подставку или стол. Оборудование может упасть, причинить травмы людям и выйти из строя.
 - При монтаже на полку или стену следуйте инструкциям производителя и используйте приспособления для монтажа, одобренные производителем.
 - Перемещайте тележку, с находящимся на ней оборудованием с осторожностью. Резкие остановки, чрезмерные усилия и неровная поверхность могут послужить причиной опрокидывания тележки с расположенным на ней оборудованием.
- 7. Источники питания**
 - Данное оборудование должно использовать только источники питания, указанные на маркировке. В случае сомнений обратитесь к распространителю данного оборудования или проконсультируйтесь с представителем компании-производителя энергии.
- 8. Перемещение оборудования**
 - Оператор или установщик должен выключить питание, тревогу, кабельную систему и другие подключения перед перемещением оборудования.
- 9. Гроза**
 - Для защиты кабельной системы от грозы используйте специальное оборудование для грозозащиты.
 - Для дополнительной защиты оборудования во время грозы или во время его бездействия вынимайте шнур из стенной розетки и отключайте питание и кабельную систему. Такие меры помогут предотвратить повреждение оборудования в результате попадания молнии или скачков напряжения.
- 10. Чрезмерная нагрузка**
 - Не перегружайте сверх меры настенные розетки и не используйте удлинители во избежание опасности возгорания или получения электрического шока.



11. Предметы и жидкости

- Никогда не проталкивайте любые предметы сквозь отверстия данного оборудования, так как они могут попасть на части, находящиеся под напряжением, и вызвать короткое замыкание с последующим возгоранием или получением электрической травмы.
- Избегайте попадания жидкости на устройство.

12. Обслуживание

- Не пытайтесь самостоятельно починить данное оборудование. Этим должен заниматься квалифицированный персонал.
- Неполадки, требующие вмешательства специалиста. Выньте сетевой шнур оборудования из настенной розетки и обратитесь за квалифицированной помощью в ситуациях, перечисленных ниже:
 - ① При повреждении сетевого шнура или вилки.
 - ② При попадании жидкости или посторонних предметов внутрь оборудования.
 - ③ При попадании устройства под дождь или в воду.
 - ④ Если оборудование не работает должным образом при выполнении всех инструкций. Проводите настройку только с помощью элементов управления, указанных в инструкции, так как в противном случае может произойти поломка оборудования, и квалифицированному специалисту придется выполнять дополнительный объем работы.
 - ⑤ В случае падения оборудования и повреждения его корпуса.
 - ⑥ Наблюдаются изменения в работе оборудования.

13. Замена частей

- При необходимости замены запчастей, убедитесь, что специалист устанавливает запчасти, указанные производителем или имеющие те же параметры, что и оригинальные части. Несанкционированные замены могут стать причиной выхода из строя оборудования, возгорания, получения электротравмы и так далее.

14. Проверка на безопасность

- По завершении обслуживания или ремонта оборудования попросите специалиста провести проверку на безопасность для гарантии того, что оборудование функционирует нормально.

15. Установка в полевых условиях

- Данный вид установки должен проводиться квалифицированным персоналом и соответствовать всем местным стандартам.

16. Правильный тип батарей

- Используйте только рекомендованные тип батареи производителем.

17. Рабочая температура

- Рабочая температура (от 0 до 50 °C) – диапазон, в котором гарантируется нормальная работа видеорегистратора. Однако следует придерживаться поддержания диапазона между 20 ~ 30 °C, так как основные требования к температуре имеет HDD.
- Диапазон рабочей температуры указывается таким образом, чтобы покупатель и установщик могли найти соответствующую рабочую среду для оборудования.

18. Слишком высокая температура окружающей среды

- При установке оборудования с несколькими устройствами, температура окружающей среды во время работы может повыситься.
- Следовательно, следует перенести оборудование в такое место, где температура окружающей среды будет соответствовать указанному диапазону.
- Используйте устройство поддержки заданных климатических условий (кондиционер).

19. Недостаточная вентиляция

- При установке оборудования следует обеспечить соответствующий приток воздуха, необходимый для безопасной работы устройства.

20. Механическая погрузка

- При установке оборудования следует следить, чтобы оно находилось на ровной поверхности.

21. Перегрузка сети

- Подключая оборудование к источнику питания, следует избегать чрезмерной его нагрузки. При подключении следует принимать в расчет паспортное напряжение и мощность.

22. Надежное заземление

- Следует следить, чтобы установленное оборудование было соответствующим образом заземлено. Особое внимание следует уделять длинным линиям, где могут возникать параллельные цепи (например, при использовании удлинителей).

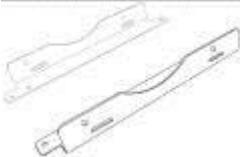
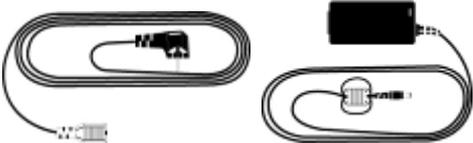
Внимание

Гарантия не действует, если пломбы или стикеры удалены или повреждены.

ВНИМАНИЕ

Изменения или модификации, не одобренные стороной, ответственной за совместимость, могут послужить поводом для отмены полномочий пользователя на управление оборудованием.

Комплектация

| | |
|---|--|
| <p>Цифровой видеорегистратор</p> | <p>MDR-4400 / 8400 / 16400</p>  <p>4 / 8 / 16-канальный</p> <p>MDR-4600 / 8600 / 16600</p>   <p>4 / 8 / 16-канальный</p> |
| <p>CD (ПО/руководство пользователя)</p> |  |
| <p>Пульт дистанционного управления</p> |  |
| <p>Винты</p> |  |
| <p>Крепежные скобы для HDD</p> |  |
| <p>Кабель данных</p> |  |
| <p>Силовой шнур</p> |  |

Технические характеристики

| Модель | MDR-4400 | MDR-8400 | MDR-16400 | MDR-4600 | MDR-8600 | MDR-16600 |
|----------------------|--|------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Видеовход | 4 BNC | 8 BNC | 16 BNC | 4 BNC | 8 BNC | 16 BNC |
| Управление | Пульт ДУ, мышка | | | Передняя панель, пульт ДУ, мышка | | |
| Видеовыход | 1 BNC / 1 VGA / Spot – 1BNC | | | | | |
| Аудиовход | 1 RCA | | | | | |
| Аудиовыход | 1 RCA | | | | | |
| Операционная система | Linux | | | | | |
| Компрессия | H.264 | | | | | |
| Тревожные входы | 2 | | | | | |
| Релейные выход | 1 | | | | | |
| Разрешение записи | 352x288 / 720x288 / 720x576 | | | | | |
| Скорость записи* | 100 к/сек (360x288) | 200 к/сек (360x288) | 400 к/сек (360x288) | 100 к/сек (360x288) | 200 к/сек (360x288) | 400 к/сек (360x288) |
| | 100 к/сек (720x288) | 100 к/сек (720x288) | 200 к/сек (720x288) | 100 к/сек (720x288) | 100 к/сек (720x288) | 200 к/сек (720x288) |
| | 50 к/сек (720x576) | 50 к/сек (720x576) | 100 к/сек (720x576) | 50 к/сек (720x576) | 50 к/сек (720x576) | 100 к/сек (720x576) |
| | | | | | | |
| Режимы записи | Вручную (по тревоге)/ по расписанию (Постоянно/ по движению / по внешнему датчику / предзапись) | | | | | |
| Сеть | 10/100 Ethernet / DHCP / DDNS | | | | | |
| Сетевые возможности | мониторинг / архивирование по кадрам или видеофрагментам/ просмотр архива / резервная копия / обновление ПО / управление поворотными камерами / настройка регистратора | | | | | |
| Жесткие диски | 1 шт SATA | | | | | |
| Архивирование | По сети / USB | | | | | |
| Питание | 12В 5А (адаптер в комплекте) | | | | | |
| Габариты | 290x274x50 мм | | | | | |

* - количество строк в сигнале PAL 720, но принято оцифровывать только 704, так как остальные строки (номинальное аналоговое гашение) не несут информации, а служат только для правильно передачи сигнала PAL на аналоговое оборудование. Поэтому производитель оставляет за собой право указывать в характеристиках 720 или 704 строк для записи сигнала PAL.

Правила техники безопасности

○ Выключение питания

- Не выключайте DVR или силовой адаптер, во время работы DVR (запись/воспроизведение) во избежание поломки оборудования. Для выключения выберите пункты (←) Настройки>Система>Выключение. После завершения работы DVR выключите питание. Рекомендуется подождать 5 секунд перед повторным включением питания.
- Не выключайте DVR или силовой адаптер в ходе работы внешнего устройства (карты памяти USB, съемного жесткого диска) во избежание причинения вреда оборудованию. Убедитесь, что выключатель питания находится в положении "ON" до завершения процесса сохранения данных. Удаление устройства хранения данных может также причинить вред оборудованию.
- Не выключайте DVR или силовой адаптер в ходе форматирования жесткого диска во избежание повреждения оборудования.
- Внезапное выключение питания во время работы DVR может привести к преждевременной порче оборудования (в первую очередь к потере записанных данных и поломке HDD).

○ Установка/подключение дополнительного оборудования/перемещение/замена/удаление жесткого диска

- При установке/подключения дополнительного оборудования/замены/удаления HDD (CD-RW, DVD-RW) убедитесь, что DVR выключен. В противном случае может произойти повреждение HDD (CD-RW, DVD-RW) или основной платы DVR.
- Перед выключением DVR выберите пункты меню (←) Настройки>Система>Выключение, после завершения работы DVR выключите питание (отключите сетевой адаптер).
- Установка/подключение дополнительного оборудования/перемещение/замена: следует начинать с инициализации HDD, включая форматирование. Иначе DVR не узнает жесткий диск и произойдет сбой в его работе. Следуйте процедуре, описанной ниже при инициализации HDD.
 - ① (Настройка даты/времени). Установите текущую дату и время.
Зайдите в Настройки>Система>Админ>Дата/Время (SETUP>SYSTEM>Admin>Date/Time).
 - ② (Инициализация настройки системы). Все заданные значения восстанавливаются до заводских настроек.
Настройки>Система>Информация>Статус>Настройка> нажать на кнопку «По умолчанию»
(SETUP>SYSTEM>Information>Status>Setup> нажать на кнопку Default).
 - ③ (Инициализация HDD). Для инициализации HDD выбираются пункты меню Настройка>Система>Админ>Сохранение (SETUP>SYSTEM>Admin>Storage) далее нажать на все надписи в колонке Формат (Format).
 - ④ По завершении форматирования DVR автоматически перезагрузится.
- Удаление: следуйте инструкции удаления даже в случае удаления предварительно установленного диска.
 - ① Выберите пункты меню Настройки>Система>Админ>Сохранение (SETUP>SYSTEM>Admin>Storage), нажать на все надписи в колонке Формат 'Removed' под заголовком Format соответствующего HDD для удаления пункта 'HDD'.
 - ② По завершении процедуры удаления DVR автоматически перезагрузится.

○ Изменение даты/времени

- Любое изменение даты/времени немедленно применяется к работе DVR, но при этом время/дата записи не изменяются.
- Не забудьте перезагрузить DVR после вышеуказанной настройки.
- Не забудьте выбрать пункты меню Настройки>Система>Выключение (SETUP>SYSTEM>Shutdown) для перезагрузки.

○ Обновление

- Не проводите обновление, пока не установите жесткий диск. Проводите обновление в ходе соответствующей работы жесткого диска.

○ Использование мыши

- Левая кнопка мыши: имеет ту же функцию, что и Enter (↵) на лицевой панели DVR.
- Центральная кнопка (колесо): имеет ту же функцию, что и клавиша Search на лицевой панели DVR (отображение меню поиска).
- Правая кнопка мыши: отображение нескольких функциональных клавиш. (См. разделы «Входное устройство», «Экранные значки» и «Использование мыши» в данном руководстве)

○ Клавиша PLAY/PAUSE

- Нажмите клавишу PLAY/PAUSE для воспроизведения на экране просмотра (воспроизведение записанного изображения, начиная с последней минуты).
- При каждом нажатии клавиши PLAY/PAUSE в режиме воспроизведения происходит переключение между '1X PLAY' и «PAUSE». Значок, отображаемый на экране также изменяется с ► на II.
- Если нужно изменить режим (1X PLAY, REW, FF, BACKWARD, FORWARD) в ходе воспроизведения, всегда нажимайте сначала клавишу PLAY/PAUSE (смотрите, отображается ли значок II на экране).
- Нажмите клавишу PLAY/PAUSE для резервного копирования. Резервное копирование должно проходить в режиме 'PAUSE'.

● Название камеры

- Название камеры отображается в режимах записи и воспроизведения DVR на CAM1 ~CAM16. Регистрация названия камеры в меню настройки УСТРОЙСТВА>Камера/PTZ>Заголовок (DEVICES>Camera/PTZ>Title) облегчает данный процесс.

Содержание

Регистраторы

ЦИФРОВОЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ.. 1

СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ FCC 2

ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯ
СТАНДАРТА FCC CFR 47 ЧАСТЬ 15 РАЗДЕЛ В, КЛАССА А. .. 2

ОБЪЯСНЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ..... 2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ 2

ВНИМАНИЕ..... 2

ИЗМЕНЕНИЕ ИЛИ МОДИФИКАЦИИ, НЕ ОДОБРЕННЫЕ
СТОРОНОЙ, ОТВЕЧАЮЩЕЙ ЗА СООТВЕТСТВИЕ, МОГУТ
ЛИШИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРАВА ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ
ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ..... 2

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 3

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ 7

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ..... 11

1.1 Удаление упаковки 11

1.2 Обслуживание..... 11

1.3 Схема подключений системы..... 11

2. УСТАНОВКА 13

2.1 Установка жесткого диска и DVD-RW 13

2.1.1 Порт SATA..... 13

2.1.2 Установка HDD..... 13

2.2 Подключение разъемов..... 13

2.2.1 Подключения видео входа/выхода 13

2.2.2 Monitor Connections (Video Out, VGA, Spot) 13

2.2.3 Аудио подключения 14

2.2.4 Подключения TCP/IP (Ethernet)..... 14

2.2.5 Alarm Connections 14

2.2.6 Подключения RS-485/422 14

2.2.7 USB-подключения 14

2.2.8 Переключатель заводской настройки 14

2.2.9 Подключение питания..... 14

2.2.10 Инструкции по подключению 14

3. УСТРОЙСТВО ВВОДА И ЭКРАННЫЕ ЗНАЧКИ 15

3.1 Лицевая панель 15

3.3 Экранные значки **Ошибка! Закладка не определена.**

4. НАСТРОЙКА 16

4.1 Вход / выход из системы..... 16

4.2 СИСТЕМА 17

ОПИСАНИЕ САЙТА 18

НАСТРОЙКА 18

СИСТЕМНЫЙ ЖУРНАЛ..... 18

ОБНОВЛЕНИЕ ВЕРСИИ 19

НАСТРОЙКА ЗАПИСИ ПОВЕРХ..... 19

ВРЕМЕННАЯ ЗОНА..... 21

ФОРМАТ (ФОРМАТИРОВАНИЕ) 23

4.2.3 Учетная запись 24

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ 25

4.2.4 Системный журнал 26

4.2.5 Выход 27

4.2.6 Завершение работы 27

4.3 ОТОБРАЖЕНИЕ 27

ДЕИНТЕЛЕЙСИНГ 28

4.3.4 Управление дополнительным монитором в режиме отоб-
ражения 29

4.4 УСТРОЙСТВА..... 29

4.4.1 ТИП СЕТИ 30

НАСТРОЙКА СЕТИ..... 30

| | | | | | |
|---|---|----|-------------------------------------|--|----|
| 4.4.2 | Камера / PTZ | 32 | 8.3.4 | Настройка цвета экрана | 61 |
| 4.4.3 | Звук | 33 | 8.3.5 | Звук | 61 |
| 4.4.4 | Вход сигнала тревоги | 33 | 8.3.6 | Системный журнал | 61 |
| 4.4.5 | Выход сигнала тревоги | 34 | 8.3.7 | Выход сигнала тревоги | 61 |
| 4.4.6 | Последовательный ввод | 34 | 8.3.8 | Запись после нажатия одной кнопки | 61 |
| 4.5 | ЗАПИСЬ | 35 | 8.4 | Управление PTZ | 62 |
| 4.5.1 | Настройки | 35 | 8.5 | Проверка готовности | 63 |
| 4.5.2 | Расписание | 36 | 8.5.1 | Подключение и рабочее состояние камеры | 64 |
| 4.5.3 | Запись перед тревогой | | 8.5.2 | Подключение и рабочее состояние HDD | 64 |
| | Ошибка! Закладка не определена. | | 8.5.3 | Состояние записи | 64 |
| 4.5.4 | Обнаружение движения | 37 | 8.5.4 | Запись по движению | 64 |
| 4.5.5 | Праздничные дни | 38 | 8.5.5 | Подкл. и рабочее состояние вх. сигнала тревоги | 64 |
| 4.6 | СВЯЗЬ | 38 | 8.5.6 | Подключение вых. тревоги и рабочее состояние | 64 |
| 4.6.1 | Вход тревоги | 39 | 8.6 | Удаленная настройка | 65 |
| 4.6.2 | Событие движения | 39 | 9. РЕЖИМ ПОИСКА | 66 | |
| 4.6.3 | Потеря видеоизображения | 40 | 9.1 | Экран поиска | 66 |
| 4.6.4 | Системное событие | 40 | 9.2 | Удаленный поиск | 66 |
| 4.6.5 | Всплывающий экран | 41 | 9.3 | Локальный поиск | 67 |
| 5. ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ИНСТРУКЦИЯ | 42 | | 9.4 | Поиск по событию | 68 |
| 5.1 | Просмотр | 42 | 9.5 | Воспроизведение | 68 |
| 5.1.1 | Первое изображение | 42 | 9.5.1 | Кнопка управления воспроизведением | 68 |
| 5.1.2 | Формат просмотра | 42 | 9.5.2 | Печать | 69 |
| 5.1.3 | Цифровое масштабирование | 43 | 9.5.3 | Сохранение | 69 |
| 5.1.6 | Системный журнал | 44 | 9.5.4 | Архив | 70 |
| 5.1.7 | Запись в чрезвычайной ситуации | 44 | 10. РАЗНОЕ | 71 | |
| 5.2 | Поиск | 44 | 10.2 | Электронная карта | 71 |
| 5.2.1 | Поиск по дате/времени | 45 | 10.3 | Система проверки водяных знаков | 73 |
| 5.2.2 | Поиск по календарю | 45 | 10.4 | Эстиматор | 73 |
| 5.2.3 | Поиск по событию | 46 | 10.5 | Преобразование EXE в AVI | 73 |
| 5.3 | Воспроизведение | 47 | 11. СЕТЕВОЙ КЛИЕНТ CMS | 76 | |
| 5.4 | Доступ к режиму воспроизведения с одной кнопкой | 48 | 11.1 | Настройка и регистрация | 76 |
| 5.5 | Архив | 48 | 11.2 | Отображение в реальном времени | 77 |
| 5.6 | Строка меню | 49 | 11.3 | Экран воспроизведения | 78 |
| 5.7 | Управление цветом и позиционирование | 50 | 12. CMS MOBILE VIEWER | 80 | |
| 5.8 | Управление сигналом выхода тревоги | 51 | 12.1 | Мобильный iPhone | 80 |
| 6. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ | 53 | | 12.1.1 | Требования к системе | 80 |
| 6.3 | ЗАПУСК ПРОГРАММЫ | 54 | 12.1.2 | Установка | 80 |
| 7. ФУНКЦИИ И ОПИСАНИЯ | 55 | | 12.1.3 | Регистрация сайта | 82 |
| 8. РЕЖИМ НАБЛЮДЕНИЯ | 56 | | | | |
| 8.3 | Видео в реальном времени | 59 | | | |
| 8.3.1 | Сетевое подключение | 59 | | | |
| 8.3.3 | Мультитэкран | 60 | | | |

| | | | | | |
|------------|---|-----------|--------|---------------------------------|-----|
| 12.1.4 | Подключение..... | 83 | 14.4 | Связь..... | 100 |
| 12.1.5 | Удаление..... | 84 | 14.4.1 | Настройка связи..... | 100 |
| 12.2 | Операционная система Android..... | 85 | 14.4.2 | Настройка расписания..... | 101 |
| 12.2.1 | Требования к системе..... | 85 | 14.5 | Настройка..... | 101 |
| 12.2.2 | Установка..... | 85 | 14.5.1 | Заголовок..... | 102 |
| 12.2.3 | Регистрация сайта..... | 86 | 14.5.2 | Настройка порта..... | 102 |
| 12.2.4 | Подключение..... | 87 | 14.5.3 | Отображение экранного меню..... | 102 |
| 12.2.5 | Удаление..... | 88 | 14.5.4 | Настройка кадра..... | 102 |
| 12.3 | Операционная система Windows Mobile..... | 89 | 14.6 | Поиск..... | 105 |
| 12.3.1 | Требования к системе..... | 89 | | | |
| 12.3.2 | Установка..... | 89 | | | |
| 12.3.3 | Конфигурация сайта..... | 91 | | | |
| 12.3.4 | Подключение..... | 92 | | | |
| 12.3.5 | Удаление..... | 93 | | | |
| 13. | КОНТРОЛЛЕР КЛАВИАТУРЫ..... | 95 | | | |
| 13.1 | Подключение..... | 95 | | | |
| 13.1.1 | Конфигурация I..... | 95 | | | |
| 13.1.2 | Конфигурация II..... | 95 | | | |
| 13.1.3 | Конфигурация III..... | 96 | | | |
| 13.2 | Настройка клавиатуры на DVR..... | 96 | | | |
| 13.3 | Конфигурация клавиатуры..... | 97 | | | |
| 13.4 | Работа..... | 97 | | | |
| 13.4.1 | Смена режимов DVR / PTZ..... | 97 | | | |
| 13.4.2 | Режим управления DVR..... | 97 | | | |
| 13.4.3 | Режим управления PTZ..... | 98 | | | |
| 14. | ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ВВОД (POS/ATM)..... | 99 | | | |
| 14.1 | Использование последовательного ввода..... | 99 | | | |
| 14.2 | Метод подключения..... | 99 | | | |
| 14.3 | Схема подключения..... | 100 | | | |

Характеристики изделия

1.1 Удаление упаковки

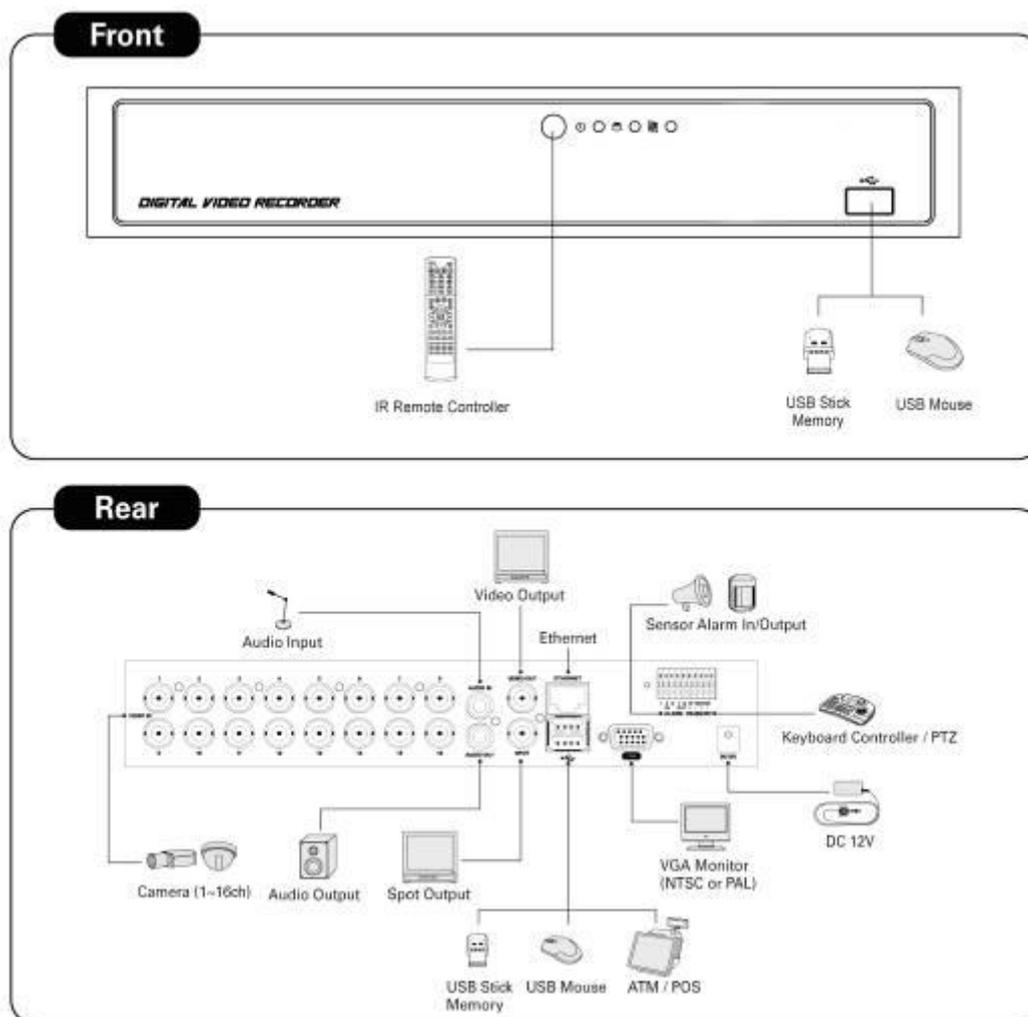
- Данное оборудование является электронным прибором и требует аккуратного обращения.
- После удаления упаковки проверьте наличие частей, упоминаемых ниже:
 - видеорегистратор
 - **Тип x400/x600** : силовой адаптер (постоянный ток 5А напряжение 12В) и силовой шнур
 - пульт дистанционного управления с 2 батарейками AAA
 - установочный CD (ПО CMS и руководство пользователя)

1.2 Обслуживание

- При возникновении любых вопросов по установке или неполадок обращайтесь за квалифицированной помощью к поставщику или дистрибутору.

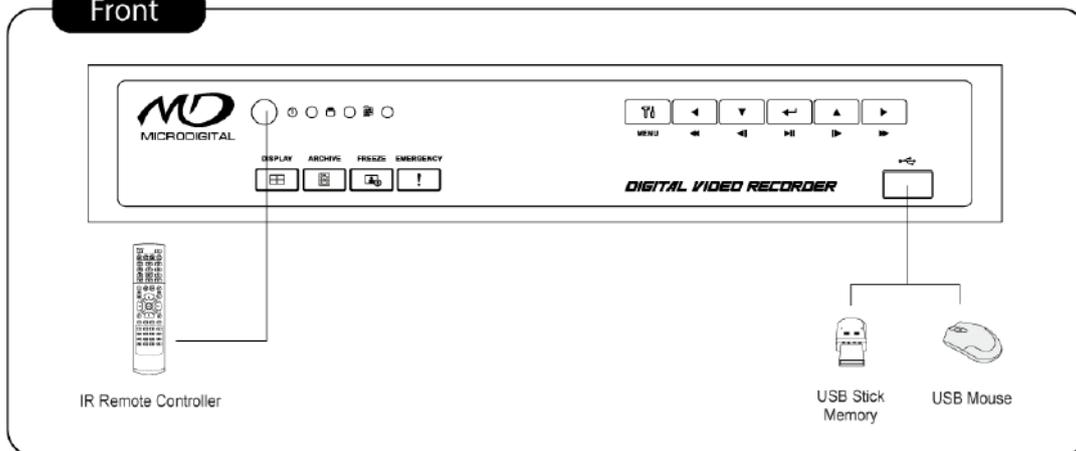
1.3 Схема подключений системы

Тип x400 – 4 / 8 / 16 – каналные модели DVR

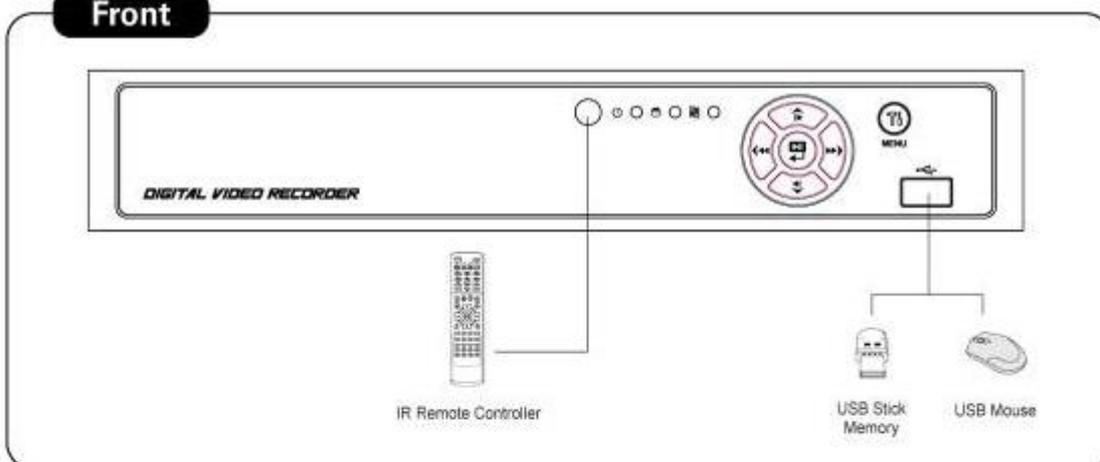


Тип x600 – 4 / 8 / 16 – каналные модели DVR

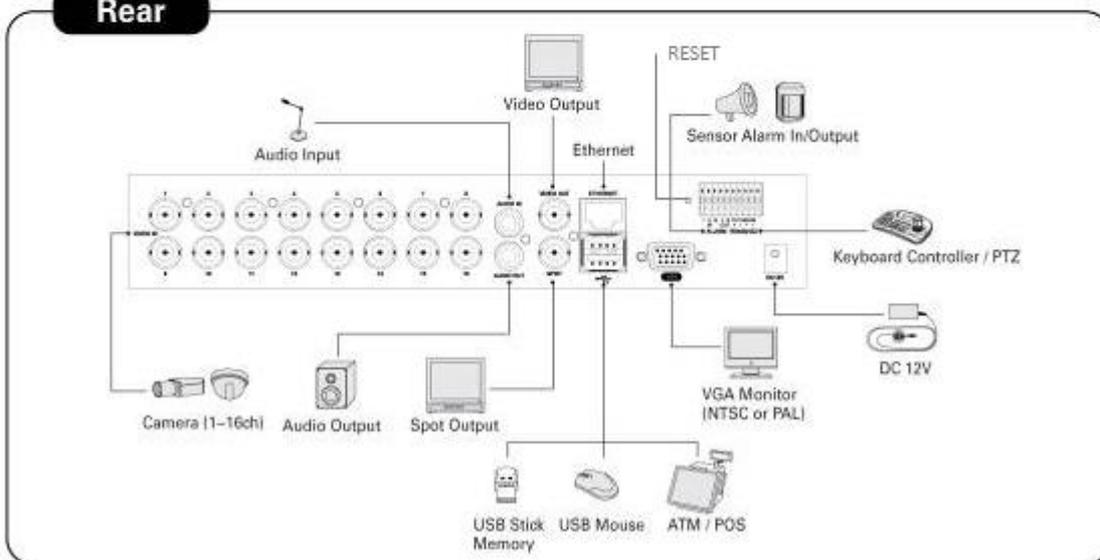
Front



Front



Rear



2. Установка

2.1 Установка жесткого диска.

Всегда устанавливайте рекомендованные диски HDD, актуальная информация на сайте www.microdigital.ru, раздел Техподдержка, Загрузки, Полезная информация – ПОИСК.

2.1.1 Порт SATA

- Основная плата данного DVR снабжена одним портом SATA: он указывается как SATA 1.
- Возможно подключение только одного SATA-устройства (жесткого диска) к порту SATA.

| 4 / 8 / 16-канальный DVR (тип х400, х600) | Хранение | Порт SATA 1 |
|--|----------|-------------|
| | HDD | 1 |
| | 1 | HDD |

2.1.2 Установка HDD

- Надежно закрепите жесткий диск с помощью прилагаемых держателей и винтов.
- Не используйте кабели жесткого диска (кабель данных и кабель питания) сторонних производителей во избежание повреждений жесткого диска.
- В противном случае возможно повреждение жесткого диска.

ВНИМАНИЕ

Установите жесткий диск после отключения питания DVR во избежание повреждения жесткого диска. Для отключения DVR выберите пункты **Настройка>Система>Выключение**. Повторное подключение совершайте только через 7 секунд.

ВНИМАНИЕ

- При установке/подключения дополнительного оборудования/замены/удаления HDD убедитесь, что DVR выключен. В противном случае может произойти повреждение HDD.
- Установка/подключение HDD (Добавление/замена/Удаление) следует начинать с инициализации HDD, включая форматирование. Иначе DVR не узнает жесткий диск и произойдет сбой в его работе.
- При инициализации HDD следуйте процедуре, описанной ниже.
 - ① **Настройка даты/времени:** Установите текущую дату и время (Настройка>Система>Админ>Дата/Время)
 - ② **Инициализация настройки системы:** Все заданные значения восстанавливаются до заводских настроек, (Настройка>Система>Информация>Статус>Настройка>По умолчанию).
 - ③ **Установка HDD:** При установке нового HDD необходимо его отформатировать. Выключите DVR. Подключите HDD. Включите регистратор, закройте сообщение об изменении с диском, и зайдите в меню: **Настройка>Система>Админ>Сохранение>Формат**. По завершении форматирования DVR автоматически перезагрузится. В колонке Формат появится сообщение об форматирование. Если диск ранее стоял в этом регистраторе и вы хотите его просмотреть, сделать следующее. Перевести регистратор в режим монитора камер и последовательно однократно нажать на клавиши пульта ДУ: аудио(ESC.), перемотка вправо, покадрово вправо. После перезагрузки можно смотреть записанные данные. Во избежание перезаписи архивных записей следует либо отключить камеры, либо отключить запись.
 - ④ **Удаление/Замена HDD:** Выключите регистратор. Отключите/замените HDD. Включите регистратор, закройте сообщение об изменении с диском и зайдите в меню: **Настройка>Система>Админ>Сохранение>Формат**, нажмите на пункт 'Удаление/Перемещение' в колонке Формат. По завершении процедуры удаления DVR автоматически перезагрузится.

2.2 Подключение разъемов

2.2.1 Подключения видеовходов

- Подключите камеру к входу 'VIDEO IN'.

2.2.2 Соединения с мониторами (Video Out, VGA, Spot)

- Используйте мониторы (CCTV) и (VGA). Подсоедините монитор CCTV к выходу 'VIDEO OUT', монитор (VGA) к выходу 'VGA', соответственно. При необходимости можно подключить еще один монитор (CCTV) к выходу 'SPOT'.

2.2.3 Аудио подключения

- Подключите аудио устройство к входу 'AUDIO IN', а систему громкоговорителей к выходу 'AUDIO OUT'. Используйте систему громкоговорителей с усилением и регулируемым уровнем звука.

2.2.4 Подключения TCP/IP (Ethernet)

- Подключитесь к входу 'ETHERNET' с помощью кабеля локальной сети.
- При подключении к Интернету используйте кабель локальной сети пачкорд (прямой). Однако при прямом подключении к ПК используйте только обратный кабель (кроссовер).

2.2.5 Alarm Connections

- Подключите коммутируемый вход тревоги (датчик, сухие контакты) к соединителям 'AI 1~AI 2' а общий к соединителю 'G'.
- Подключите выход тревоги (зуммер, сирену) к 'AO 1' и подключите общий датчик к соединителю 'G'. Нагрузка (Реле) не более 40мА 5В (ТТЛ), для большей нагрузки используйте схему буфера (повторителя).

2.2.6 Подключения RS-485

- Подключите камеру PTZ к разъёму Tx 'RS-485'. Соблюдайте полярность (+) и (-).
- Подключите пульт PTZ (WTX-1200a) к разъёму Rx 'RS-485'. Соблюдайте полярность (+) и (-).

2.2.7 USB-подключения

- Спереди и сзади существует порты USB (2.0) – 3 штуки. Можно подключить USB CD/DVD-RW или карту памяти USB (флешка).

2.2.8 Переключатель заводской настройки

- Используйте кнопку для восстановления всех значений настроек меню до заводских. Так же обнуляется системный журнал.
- Кнопка расположена на задней панели за точечным отверстием с правой стороны между USB и RS-485.
- В режиме мониторинга камер, вставьте часовую отвертку в отверстие и однократно нажмите.

ВНИМАНИЕ

Нажимайте переключатель заводской настройки только в режиме мониторинга камер. Во всех других режимах такие действия запрещены.

2.2.9 Подключение питания

- Подключите адаптер питания (12В постоянного тока), который входит в комплект данного изделия, к разъёму 'DC12V' на DVR. Входное напряжение адаптера (100 VAC ~ 240 VAC) подается на адаптер через подключаемый сетевой кабель. Во избежание поломки DVR не следует использовать адаптер питания сторонних производителей.

2.2.10 Общие советы по подключению

- Подключения видео выхода: во избежание появления неестественно ярких или деформированных изображений (если только монитор подключен к разъёму VIDEO OUT) установите переключатель импеданса монитора на 75 Ом. При необходимости подключения еще одного устройства (например, другой монитор) в задней части монитора установите переключатель импеданса, находящийся в задней части монитора на HIGH Z (высокий импеданс) а импеданс последнего устройства установите на 75 Ом.
- Подключение входа сигнала тревоги: не подключайте напряжение к разъемам AI 1~AI 2.
- Во избежание поломки DVR следует ознакомиться на сайте www.microdigital.ru с общей информацией по установке. Раздел техподдержка/ загрузки/полезная информация:
 - рекомендации по дискам HDD,
 - общая информация по установке оборудования microdigital,
 - гарантийный талон.

3. Устройство ввода и экранные значки

3.1 Лицевая панель

Тип x400



4 / 8 / 16-канальный DVR

Тип x600



4 / 8 / 16-канальный DVR

| Кнопки | Назначение | Режим монитора | Другие режимы |
|----------------------------|------------|--|---|
| ▲, ▼, ◀, ▶ | Навигация | Управление Pan/Tilt в режиме PTZ | •Навигация по меню •Управление поиском |
| ↵ | Ввод/Поиск | Вызов режима поиска | Подтверждение выбора в меню |
| Menu | Меню | Вызов настроечного меню | |
| Display | Экран | Изменение режима отображения | |
| Archive | Архив | Архивирование на внешний носитель | |
| Freeze | Стоп-кадр | Стоп-кадр в реальном времени/записи | |
| Emergency | Тревога | Включение записи по тревоге | |
| Индикатор | Цвет | Описание | |
| Питание | (красный) | • Индикатор не светит: DVR не включен • Индикатор светит: DVR включен | |
| Работа HDD | (зеленый) | • Не светится: прекращение записи • Мигание: запись/воспроизведение (доступ к HDD), архивирование | |
| Поключение клиента по сети | (желтый) | • Не светится: Нет подключения к DVR • Светится: Есть подключение клиента | |

3.2 Мышь

Использование мыши облегчает доступ к настройкам. Далее рекомендуем всегда использовать мышь для управления этим DVR. Ниже приводится информация о правильном использовании мыши.

- Левая кнопка мыши действует как клавиша ввод (↵) на лицевой панели DVR.
- Другие кнопки имеют разные назначения в зависимости от вызванных функций.
- правая кнопка отображает на экране “контекстное меню”.
- Средняя кнопка (колесико) включает функцию воспроизведения.
- Например, выбрав пункт **Поиск** из “контекстного меню” (равносильно клавише Поиск (↵) на лицевой панели DVR) откроется меню поиска.

| Пункт меню | Функция | Пункт меню | Функция |
|-------------------------------------|---|---------------------------------|--|
| Display (Дисплей) | Ручное переключение между способами отображения дисплея | Event (События) | Вызвать системный журнал |
| Sequence (Режим экрана) | Вкл./выкл. автоматическое переключение заданного способа отображения экрана | Search (Поиск) | Войти в режим поиска |
| Spot (Тревог. монитор) | Включение/выключение режима SPOT | Setup (Установки) | Войти в УСТАНОВКИ регистратора |
| Zoom (масштаб) | Включить/выключить увеличение изображения с камеры в 2 раза | Emergency (Тревога) | В случае тревоги включить/выключить принудительную запись с камер. |
| Freeze (Захват) | Включить/выключить захват живого изображение на экране | Shutdown (Выключение) | Выключение питания |
| PIP (картинка в картинке) | Включить/выключить режим картинка в картинке | Cancel (Отмена) | Выход с отменой из контекстного меню |
| PTZ (управление PTZ) | Включить/выключить управление камерами PTZ | | |

3.3 Экранные значки

| Значок | Описание | Значок | Описание |
|--------|---|--------|--|
| | Постоянный режим записи | | Аудио запись |
| | Режим записи по событию (по датчику или по движению) | | Доступ клиента из сети / кол-во клиентов - 4. |
| | Идёт Запись на HDD | | Чередование каналов (Режим Sequence) |
| | Эта камера имеет функцию PTZ | | Включена блокировка управления |
| | Пульт дистанционного управления | | Включен режим перезаписи на HDD. |
| | Выключен режим перезаписи, установлен 1 диск HDD и он заполнен. | | Выключен режим перезаписи, установлен 1 диск HDD. Идет запись. |

4. Настройка

Будем всегда использовать в тексте следующие сокращения:

- значки ▲, ▼, ◀, ▶, (↵) означает нажатие кнопки на лицевой панели регистратора.
- Слово щелкнуть – означает нажать левой кнопкой мышки на указанный в тексте пункт.
- Щелкнуть правой мышкой – означает нажать правую кнопку мышки.

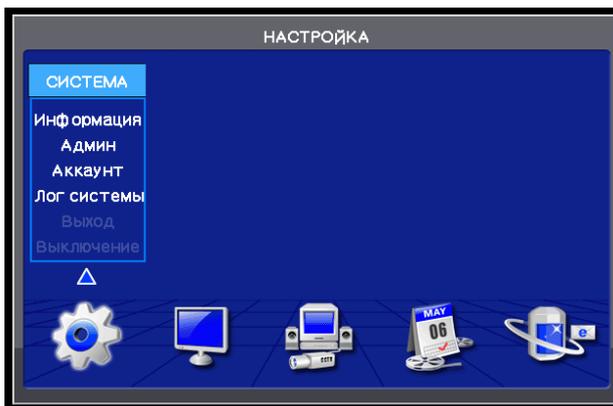
4.1 Вход / выход из меню настройки системы

- Щелкните правой кнопкой мышки на экране и выберите пункт Настройка или нажмите кнопку МЕНЮ на DVR для входа в меню настройки. Откроется меню, показанное ниже.



- Для первоначального входа введите ID: admin, Пароль “1111” (по умолчанию).
- Для последующего входа без пароля настройте аккаунт, выберите пункт Настройка>Система>Аккаунт и щелкните на «Настройки входа» и снимите галочку напротив пункта «Настройка».
- Доступ пользователей настраивается в меню Аккаунт (подробно будет описан дальше).

- После успешного входа в систему появится экран, показанный ниже:



- Во время настройки запись продолжается.
- Главное меню состоит из 5 основных подменю:
Система / Дисплей / Устройства / Запись / Связь
- Для выхода из меню настройки выберите с помощью мышки на экране пункты Система>Выход. Появится диалоговое окно, показанное ниже.



- Нажмите 'OK' для выхода из системы.
- Навигация по меню осуществляется с помощью клавиш ▲, ▼, ◀, ▶ и ↵ или кнопками мыши.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажатие кнопки AUDIO/ESC соответствует действию CANCEL (ESC) (отмена) на экране монитора.
 При входе в режим настройки режимы монитора или воспроизведения будут закрыты окном меню настройки.
 Далее процедуру входа/выхода в меню будем указывать кратко – войти/выйти в меню настройки (без повторного подробного описания).

4.2 СИСТЕМА

4.2.1 Информация

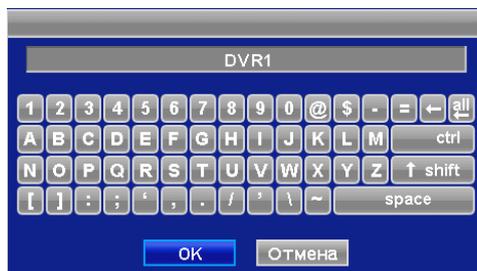
- Войдите в меню настройки системы, далее Система>Информация, откроется экран, показанный ниже.



Статус

Обозначение DVR

- Назначьте имя для DVR.
- Щелкните (←) по значку клавиатуры в окне описания сайта, появится виртуальная клавиатура, показанная ниже.



- Щелкните (←) по виртуальным буквам (символам) для ввода названия.

- ①  используется для удаления одного символа за раз.
- ②  используется для удаления всех набранных символов.

- Щелкните (←) по 'OK' для подтверждения ввода и 'Отмена' для отмены.

ID Системы

- Установка ID системы DVR.
- Для смены системного ID щелкните (←) по стрелкам справа от окна. Выберите любое целое число от 1 до 255.
- Широкие стрелки увеличивают или уменьшают значение ID системы на 10 единиц. Тонкие - на единицу.

Язык

- Щелкните (←) окно выбора языка и выберете нужный язык. По умолчанию стоит Английский.

Настройка

- По умолчанию: Щелкните (←) по кнопке «По умолчанию» для восстановления всех настроечных значений меню до заводских настроек. Помните, что пароль сбрасывается по умолчанию на 1111, а язык на Английский.

ПРИМЕЧАНИЕ

Эта функция отличается от кнопки заводские настройки, находящегося на задней панели DVR тем, что системный журнал не очищается.

Импорт:

- Скопируйте настройки меню, хранящуюся на карте памяти USB в DVR. Подключите карту памяти и щелкните (←) на «Импорт».

Экспорт:

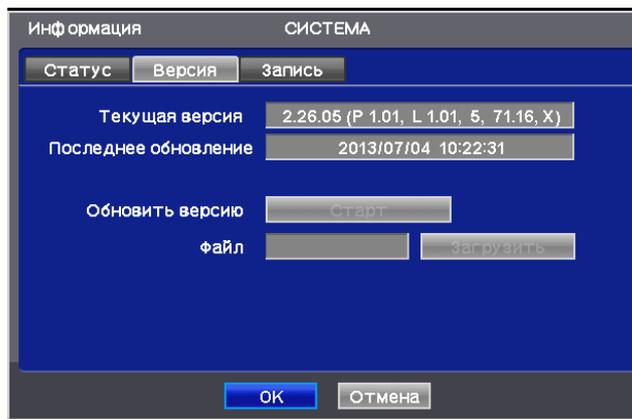
- Сохраните настройки меню DVR на карту памяти USB. Подключите карту памяти и щелкните(←) по «Экспорт».
- При запросе Импорт/Экспорт всегда появляется запрос о продолжении процесса, следует нажать на значок подтверждения, затем появится сообщение об успешном завершении процесса или ошибке.

Системный журнал

- Сохраняйте содержание системного журнала на карте памяти USB. Вставьте карту памяти и щелкните(←) на Экспорт.
- При запросе Экспорт всегда появляется запрос о продолжении процесса, следует нажать на значок подтверждения, затем появится сообщение об успешном завершении процесса или ошибке.

Версия

- По завершении Настройки вкладки Статус щелкните (←) по вкладке Версия, и откроется окно, показанное ниже.



Обновление версии

- Можно обновить ПО DVR.
- Выполняйте действия по обновлению, перечисленные ниже.
 - Скачайте архив прошивки с сайта www.microdigital.ru (раздел загрузки)
 - Разархивируйте прошивку на флешку в корень и подключите к DVR.
 - Щелкните (↵) по Загрузить. Слева в окошке должна отобразиться версия прошивки.
 - Щелкните (↵) по Старт и пойдет процесс обновления прошивки.
 - По окончании появиться окно о перезагрузке, щелкните (↵) по ОК и DVR перезагрузиться.
 - Если версия прошивки не отобразилась, следует проверить на соответствие:
 - формат флешки FAT32,
 - файл прошивки скачан с сайта www.microdigital.ru и соответствует версии вашего DVR.
 - DVR находится в рабочем состоянии, не перезагружается и не зависает.
 - В противном случае следует обратиться в техническую поддержку производителя DVR.

ВНИМАНИЕ

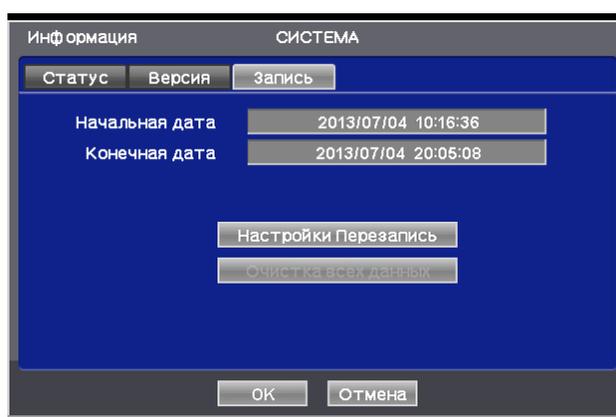
НЕ ПРОВОДИТЕ ОБНОВЛЕНИЕ ДО УСТАНОВКИ ЖЕСТКОГО ДИСКА. ПРОВОДИТЕ ОБНОВЛЕНИЕ ТОЛЬКО ПРИ РАБОЧЕМ HDD. ПЕРЕД ЗАМЕНОЙ ПРОШИВКИ ПРОКОНСУЛЬТУЙТЕСЬ У ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ О ЕЁ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ.

ВНИМАНИЕ

ОТКЛЮЧЕНИЕ КАРТЫ USB ИЛИ ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ ВО ВРЕМЯ ПРОШИВКИ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПОЛОМКУ DVR.

Запись

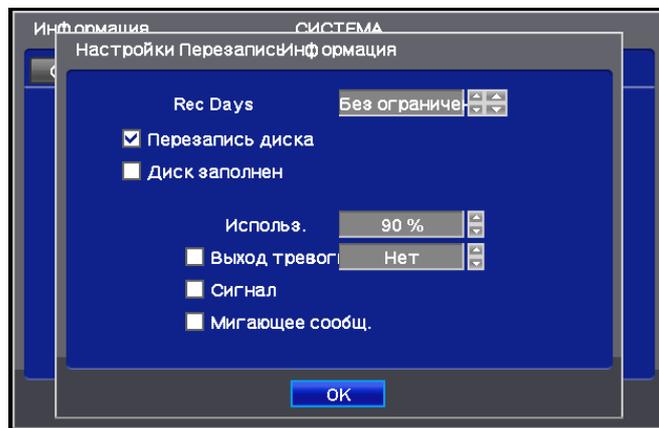
- По завершении настройки вкладки «Версия» щелкните(↵) по вкладке «Запись». Появится экран, показанный ниже.



- На экране отображается начальное и конечное время записанных данных.

Настройка записи поверх

- Щелкните (↵) по кнопке «Настройки перезаписи» появится экран, приведенный ниже.



- Можно задать появление сигнала зуммера или уведомляющего послания при заполнении определенного объема диска.
- Установите флажок «Перезапись Диска», активируя перезапись.
- С помощью данной функции при заполнении HDD осуществляется циклическая перезапись опять с начала. Часть записанных до этого данных будут удалены. Значок  показывает, что настроена перезапись диска.
- Снимите флажок у пункта «Перезапись Диска», и при полном заполнении HDD запись остановится. После изменения данной настройки появится предупреждающее сообщение. Щелкните (↵) по кнопке «Подтвердить» и настройка будет изменена.
 - значок  показывает, что перезапись отключена, 1-й HDD уже заполнен и запись остановлена.
 - значок  показывает, что перезапись отключена, пишется 1-й HDD и ещё есть место для записи.
- Если установить флажок() Диск заполнен, появится предупреждающее сообщение о заполненном пространстве диска.
 - ① **Used (Использовано)**
Можно задать определенный объем заполнения HDD, служащий сигналом для уведомления. Возможные задаваемые значения от 50 до 100%.
 - ② **Alarm-Out (Выход тревоги)**
Тревога будет происходить при достижении заданного объема заполнения HDD.
 - ③ **Бeeper (Сигнал)**
Установите флажок () , предупреждающий сигнала прозвучит при заданном заполнении HDD, указанном в Used.
 - ④ **Blink Message (Мигающее сообщение)**
Установите флажок () , на экране появится предупреждающее сообщение “Диск занят (xx%)!”.

ПРИМЕЧАНИЕ

Настройка уведомления не влияет на сохранение записанных данных.
Это только уведомление, запись продолжается до полного заполнения диска.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для более точной настройки выхода сигнала тревоги выбирайте пункты Настройка>Устройства>Выход тревоги.

Очистка всех данных

- Используйте для удаления всех записанных данных из базы данных. Выполняйте действия, описанные ниже.
 - Щелкните (↵) по Очистка всех данных .
 - Когда появится сообщение «Удалить все данные?» и нажмите 'OK'.
 - Затем появится окон отображения хода удаления и процесс начнется.
 - После удаления всех данных всплывет диалоговое окно “Are you sure to reboot?” (Вы действительно хотите совершить перезагрузку?).
 - Так же будет вопрос об очистке журнала, нажмите 'OK' для удаления всех записанных данных наряду с журналом системы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Может потребоваться время для удаления всех данных. В случае с HDD объемом 80 Гб, например, это займет 90 секунд.

- По завершении ввода всей необходимой информации в разделе Информация щелкните (↵) 'OK' в нижней части экрану для перехода к экрану Настройка/Система.

4.2.2 Администратор

- Щелкните (←) Система>Админ, и откроется экран, показанный ниже.



Дата/время

Date (дата)

- Это меню используется для настройки даты.
- Выполняйте действия, описанные ниже, для настройки даты.
 - Выберите (←) элементы (Год или Месяц или День), подлежащие изменению.
 - Нужный элемент выделится.
 - Выберите число, нажимая клавиши (←) ▲, ▼ в правой части.
 - Повторите те же действия для изменения Год, Месяц и День.

Time (время)

- В данном меню выполняется настройка времени. Действия те же, что и при настройке даты.

ВНИМАНИЕ

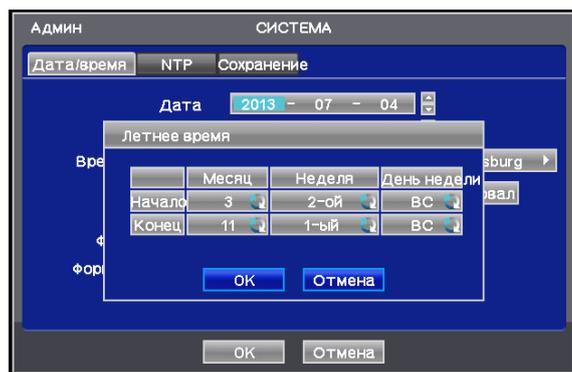
ЕСЛИ УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ДАТА/ВРЕМЯ ПРЕДШЕСТВУЕТ ЗАПИСАННЫМ ДАННЫМ, ДАННЫЕ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ НОВОЙ ДАТЫ/ВРЕМЕНИ МОГУТ БЫТЬ УДАЛЕНЫ.

ВНИМАНИЕ

ЛЮБОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ДАТЫ/ВРЕМЕНИ НЕМЕДЛЕННО ПРИМЕНЯЕТСЯ К ЭКРАНУ ПРОСМОТРА (LIVE), НО ДАТА/ВРЕМЯ ЗАПИСИ НЕ ИЗМЕНЯЮТСЯ. НЕ ЗАБУДЬТЕ ПЕРЕЗАГРУЗИТЬ DVR ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ ДАТЫ/ВРЕМЕНИ. НЕ ЗАБУДЬТЕ ДО ПЕРЕЗАГРУЗКИ ЗАВЕРШИТЬ РАБОТУ СИСТЕМЫ, ВЫБРАВ (Система>Выключение).

Временная зона

- Щелкните(←) по «Временная зона» для выбора своей зоны.
- Найдите свою страну и щелкните(←) по ней.
- Если в вашей стране производится переход на летнее время, установите(←) флажок «Включить летнее время». Выберите (←) Интервал, и откроется экран, приведенный ниже.



- Отрегулируйте даты начала и окончания перехода на летнее время '(месяц), (неделя), (день недели)'.
 - Выберите (←) цифры под надписями 'Месяц/Неделя/День недели'.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

Формат даты

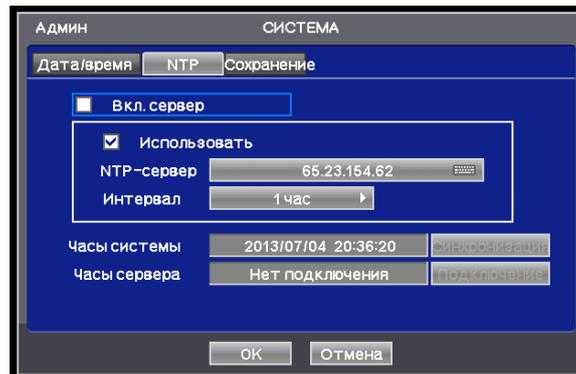
- Установите формат настройки даты. Выберите (←) «Формат даты» для выбора нужного формата из списка.

Формат времени

- Установите формат настройки даты. Выберите (←) «Формат времени» для выбора нужного формата из списка.

НТР

- По завершении ввода даты/времени выберите(←) вкладку НТР, и откроется экран, показанный ниже.



Данное меню предназначено для точной установки даты и времени на DVR через сервер NTP.

Можно установить флажок либо «Вкл. сервер», либо «Использовать».

Функцию синхронизации NTP не будет работать без доступа к интернету.

- Функция «Вкл. сервер»: Без интернета можно задействовать ваш DVR как сервер NTP – установите флажок на «Вкл. сервер». Другие DVR могут обращаться к этому DVR для синхронизации времени.
- Функция «Использовать»: позволяет синхронизировать время DVR со временем сервера Network Time, (сервер находится в интернете).

Сервер NTP

- Щелкните (←) по кнопке в рамке справа от «Сервера NTP», появится виртуальная клавиатура.
- Введите IP-адрес или имя сервера NTP.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используемый в настоящее время NTP управляется по имени сайта pool.ntp.org, его IP-адрес 65.23.154.62.
Можно использовать IP-адрес любого сайта NTP.

Interval (интервал)

- Установите интервал обновления времени с сервера NTP. Можно задать интервал от 1, 3, 6, 12 и 24 часа.

System Clock (Часы системы)

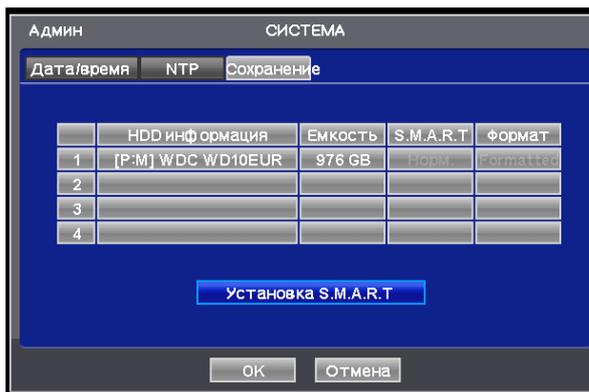
- В окошке отображается текущее время с DVR.

Server Clock (Часы сервера)

- В окошке отображается текущее время с сервера NTP, если данных нет, щелкните(←) по кнопке подключение.
- После отображении времени сервера NTP щелкните(←) по кнопке «Синхронизация» и время DVR замениться на время сервера NTP. Важно до этой процедуры правильно установить временную зону на вкладке Дата/Время.
- Нажмите 'ОК' для подтверждения синхронизации времени.

Storage (Сохранение)

- После завершения ввода NTP выберите(←) вкладку «Сохранение», и откроется экран, показанный ниже.



- В таблице будет следующая информация об HDD: модель, ёмкость, состояние S.M.A.R.T.
- В колонке формат – информация о текущем подключении HDD в системе.
 - Будет заполнен только один ряд таблицы, так как диск только один и порт SATA тоже один.

Format (форматирование)

Форматирование следует проводить в случаях: установка нового HDD, замена HDD, удаление HDD.

- При установке, удалении или замене HDD кликните(←) Добавлен/Удален/Заменен в столбце «Формат» и нажмите 'OK' в диалоговом окне для запуска форматирования и автоматической перезагрузки DVR.
- После перезагрузки появление в колонке «Формат» надписи «Formatted» означает, что форматирование прошло успешно.

ВНИМАНИЕ

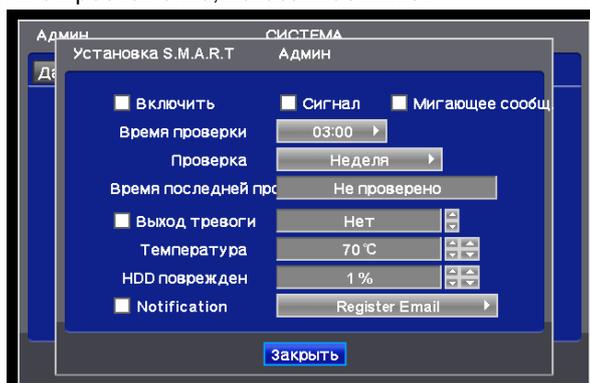
В случае, если надписи «Formatted» нет, а есть опять одна из надписей Добавлен/Удален/Заменен, то возможно имеется неисправность либо HDD, либо DVR. В случае неисправности DVR следует обратиться в техническую поддержку производителя DVR.

S.M.A.R.T

- Выберите(←) S.M.A.R.T, появится информация о температуре и о повреждении HDD.

Настройка S.M.A.R.T

- Выберите(←) Установка S.M.A.R.T. откроется окно, показанное ниже.

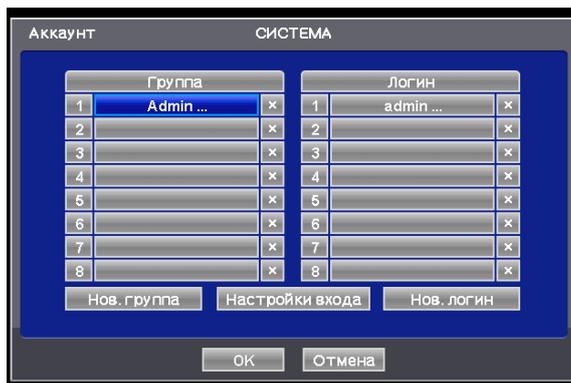


- Установите флажок «Включить». С помощью функции S.M.A.R.T посылаются сообщения о тревоге, определяются повреждения HDD.
- Установите флажок «Сигнал», отвечающий за звуковые предупреждения о повреждении HDD.
- Установите флажок «Мигающее сообщение», сообщение о повреждении HDD будет мигать на экране.
- При снятии флажка «Включить», звуковой сигнал, выход тревоги, Notification и мигающее сообщение автоматически будет отменено.
- Выберите (←) «Время проверки» для установки времени проверки.
- Выберите (←) «Проверка» для выбора интервала между проверками.
- Пункт «Время последней проверки» отображает время последней проверки.
- Установите флажок «Выход тревоги» и назначить стрелками справа номер тревожного выхода.
- Нажмите (←) стрелочные клавиши ▲, ▼ с правой стороны от поля Температура для установки максимальной температуры для жесткого диска, используемого в DVR. Обычно она равна 55 градусов.
-

- Нажмите (←) стрелочные клавиши ▲, ▼ справа от «HDD поврежден» для установки допустимого уровня повреждения HDD в %. HDD является очень важным элементом при записи на DVR, поэтому следует устанавливать допустимый уровень в пределах от 1% до 2% для обеспечения максимальной безопасности. При нажатии кнопки (+) или (-) с правой стороны от элемента «Температура» или «HDD поврежден» значение увеличивается или уменьшается на 10 единиц.
- Установите флажок Notification (Уведомление) и выберите справа зарегистрированный в системе адрес для отправки тревожных сообщений. В случае повреждения HDD вам будет отправлено тревожное сообщение.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

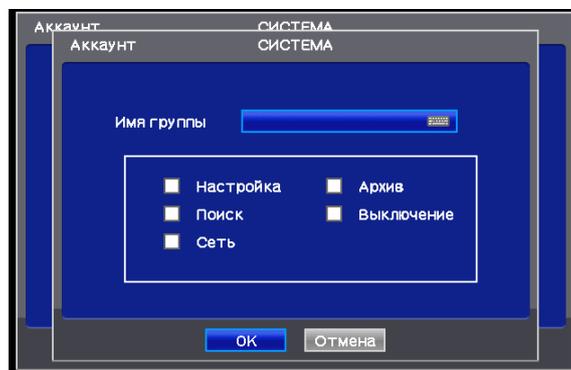
4.2.3 Учетная запись

- Выберите (←) Система>Аккаунт, откроется экран, показанный ниже.



Новая группа

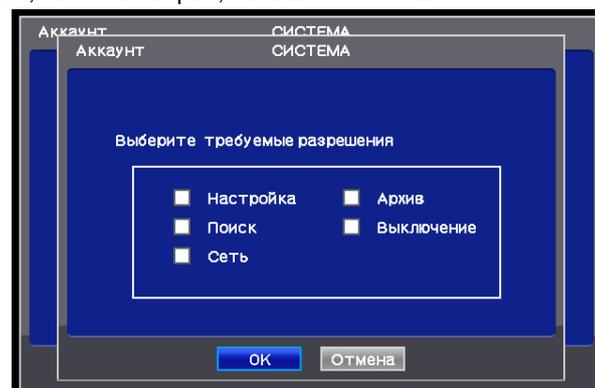
- Выберите (←) «Нов. группа», появится экран, показанный ниже.



- Щелкните по кнопке (←) справа от поля Имя группы появится виртуальная клавиатура. Введите название группы (выберите нужные символы (←) (до 20) на виртуальной клавиатуре).
- Флажки напротив каждого пункта (настройка, поиск, сеть, архивирование и Выключение) означают разрешить доступ данной группе к этим функциям.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

Настройки регистрации

- Выберите (←) «Настройки входа», появится экран, показанный ниже.



- Флажки напротив каждого пункта (настройка, поиск, сеть, архивирование и Выключение) означают защитить данную функцию паролем. Если пароль содержит разрешения для пользователя, то доступ к функции будет разрешен.

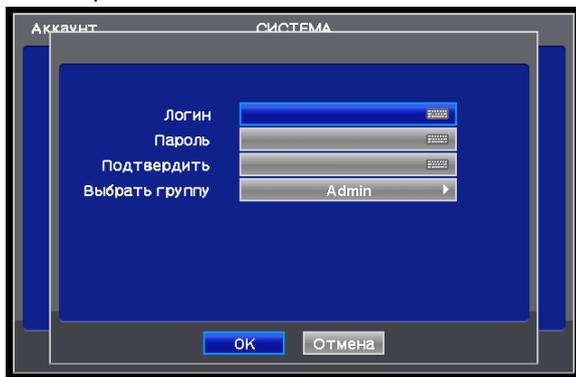
ВНИМАНИЕ

ЕСЛИ ФУНКЦИЯ НЕ ЗАЩИЩЕНА ПАРОЛЕМ, ОН НЕ ЗАПРАШИВАЕТСЯ!!!

- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

Новый пользователь

- Выберите (←) «Нов. Логин», появится экран, показанный ниже.



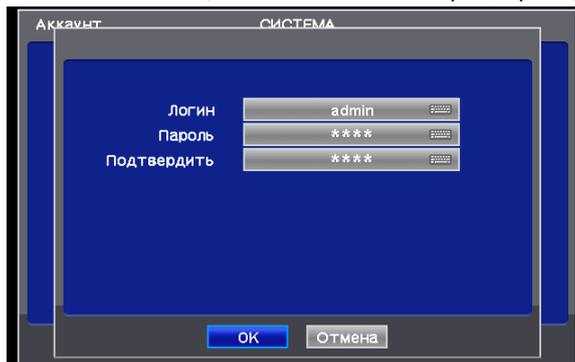
- Щелкните (←) по значку справа от «Логин», появится виртуальная клавиатура. Выберите нужные символы (до 8) на виртуальной клавиатуре.
- Щелкните (←) по значку справа от «Пароль» и введите пароль
- Щелкните (←) по значку справа от «Подтвердить» введите пароль повторно для подтверждения.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки. Появятся списки Группа и Логин, показанные ниже.



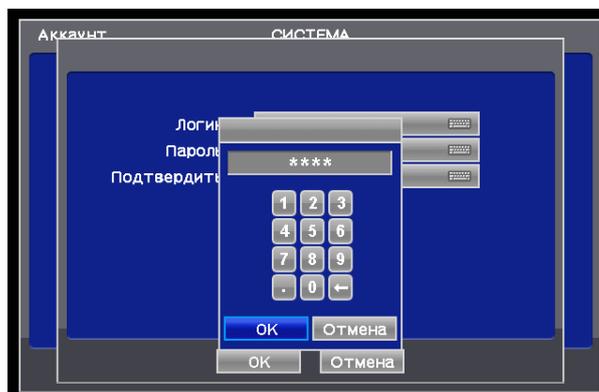
- Щелкните по (←) для удаления группы или пользователя.
- Можно создать до 8 групп и до 8 пользователей.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

Изменение пароля

- Щелкните(←) по «Имени пользователя» в столбце Логин. Появится экран, приведенный ниже.



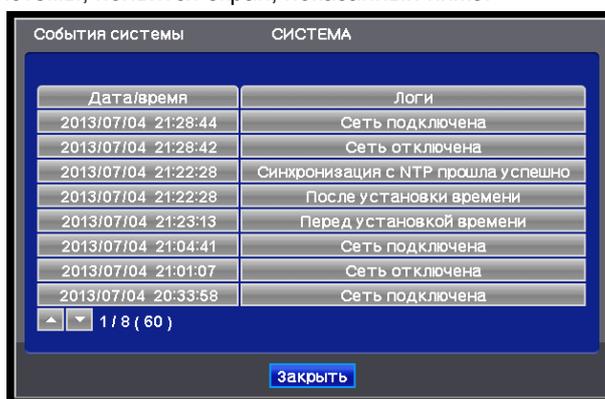
- Данный экран предназначен для изменения пароля.
- Введите пароль, щелкнув по значку клавиатуры, расположенному справа от поля.



- Используйте клавишу  для удаления пароля.

4.2.4 Системный журнал

- Выберите (←) Система>Лог системы, появится экран, показанный ниже.



- Системный журнал отображает такие события, как:
 - вход/выход из настройки
 - вход/выход из режима воспроизведения
 - вход/выход из сети
 - архивирование выполнено/ошибка
 - запуск/окончание работы системы
 - проверка S.M.A.R.T.
 - синхронизация с NTP прошла успешно / Невозможна синхронизация с NTP
 - отправка E-mail выполнено/ошибка
 - форматирование HDD выполнено/ошибка
 - удаление данных выполнено/ошибка
 - обновление USB выполнено/ошибка
 - удаленное изменение настроек DVR
 - настройка времени до /после
- Процедура удаления системного журнала приведена ниже, 2 способа:
 - Выполните «удаление всех данных», выбрав пункты Система>Информация>Запись, нажмите 'ОК' во всплывающем диалоговом окне. Следует помнить, что все записанные видео данные будут стерты из базы данных.
 - Нажмите переключатель возврата к заводским настройкам на задней панели. Следует помнить, что все настройки меню также станут по умолчанию.
 - Язык системы – Английский.
 - Запись – постоянно.
 - Тревоги – выключение.
 - Пароль (Admin) – 1111.
 - PTZ – только 1-й канал.
 - Аудио – выключено.

4.2.5 Выход

- Выберите(←) Система>Выход, нажмите 'OK' во всплывающем диалоговом окне для выхода из настройки.

ВНИМАНИЕ

ПРОВЕДЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИМЕНЯЮТСЯ СРАЗУ ПОСЛЕ ВЫХОДА ИЗ НАСТРОЕК.

4.2.6 Завершение работы (Выключение)

- Функция «Выключение» помогает правильно выключить DVR. Соблюдайте процедуру завершения работы во избежание выхода из строя системы DVR. Не выключайте питание в ходе завершения работы.

ВНИМАНИЕ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ЕГО ПОЛОМКИ НЕ ВЫКЛЮЧАЙТЕ DVR, НЕ ВЫПОЛНИВ ПРОЦЕДУРУ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ. ВСЕГДА ВЫКЛЮЧАЙТЕ ПИТАНИЕ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ.

- Выберите (←) Система>Выключение, нажмите 'OK' в диалоговом окне для подтверждения.
- При выборе меню «Выключение» появится сообщение:
«Теперь можно отключить систему. Отключите питание сейчас».
- Для перезагрузки DVR после завершения работы выключите DVR и осуществите повторный запуск только через 5 секунд.

4.3 ОТОБРАЖЕНИЕ

- Выберите (←) Дисплей, появится экран, показанный ниже.



4.3.1 ЭКРАННОЕ МЕНЮ

- Выберите (←) Дисплей>OSD, появится экран, показанный ниже.



- Экранное меню позволит проводить конфигурацию характеристик (т.е., вкл./выкл. отображение каждой буквы и значка на экране).
- Буквы и значки подразделяются на категории Системные и для камер. При выборе (←) 'All', все элементы выключаются или включаются одновременно.

Граница экранного меню

- Меню Границы OSD позволяет настраивать расположение букв OSD на мониторе. Они используются, когда некоторые буквы исчезают, и невидимы на мониторе.

- Отрегулируйте Горизонталь для изменения границы между обоими краями монитора по горизонтали. Диапазон границы составляет от 0 до 50, большее число означает более широкую границу.
- Отрегулируйте Вертикаль для изменения границы между обоими краями монитора по вертикали 130.
- Диапазон по вертикали составляет от 0 до 50, большее число означает более широкую границу.
- При нажатии кнопки (+) или (-), значение увеличивается или уменьшается на 10 единиц.

Деинтерлейсинг

- С помощью данной функции выполняется переход к построчной развертке или чересстрочной развертке. Установите флажок () Деинтерлейсинг, отобразится построчная развертка и улучшится качество изображения.

Прозрачность

- Меню «Прозрачность» позволяет менять прозрачность экранного меню монитора. Делая прозрачным меню можно видеть то, что оно закрывает. Т.е. будет видно изображение камер в режиме монитор.
- Диапазон прозрачности от 0 до 100, чем больше число, тем больше прозрачность (по умолчанию 0)
- При нажатии кнопки (+) или (-), значение увеличивается или уменьшается на 10 единиц.

4.3.2 Главный монитор

- Выберите (←) Дисплей>Main Монитор, появится экран, приведенный ниже.



- С помощью меню главного монитора можно установить интервал чередования каналов на главном мониторе.

Чередование в режиме полного экрана

- Установка интервала для 'Черед. экран' (чередование в режиме полного экрана).
- Установите флажок рядом с камерой, которую необходимо включить в чередование. Камеры, не помеченные флажками, исключаются при режиме чередования.
- Установите интервал при чередовании в столбце «Прерыв». При каждом нажатии устанавливается интервал: 3>5>10>15>30>60 секунд.

Чередование в режиме квадратора

- Применяется только к 8 / 16-канальным моделям DVR.
- Установите интервал чередования при использовании "Черед. квадрат" (четырёхоконный экран).
- Установите флажок рядом с камерой, которую необходимо включить в чередование. Камеры, не помеченные флажками, исключаются при режиме чередования.
- Установите интервал при чередовании в столбце «Прерыв». При каждом нажатии устанавливается интервал: 3>5>10>15>30>60 секунд.
- Режим «Черед. квадрат» отключается в режимах, перечисленных ниже.
 - 8-канальный DVR: режим 3x3 окон.
 - 16-канальный DVR: режим 4x4 окон.
 - 4/8/16 – канальный DVR: режим 1 окно.

Чередование в 9-оконном режиме

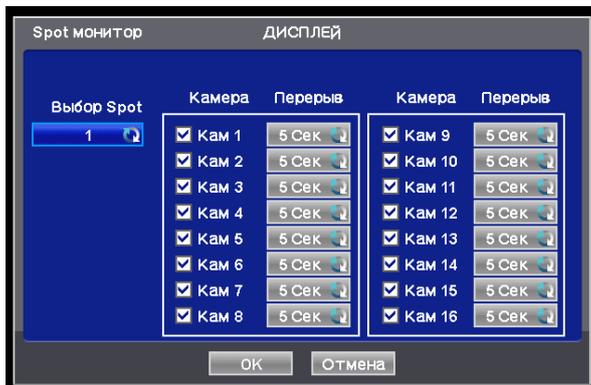
- Применяется только для 16-канального DVR.
- Установите интервал чередования при использовании 'Черед. по 9 камер' (девятиоконный режим).
- Установите флажок рядом с камерой, которую необходимо включить в чередование. Камеры, не помеченные флажками, исключаются при режиме чередования.
- Установите интервал при чередовании в столбце «Прерыв». При каждом нажатии устанавливается интервал:

3>5>10>15>30>60 секунд.

- Режим 'Черед. по 9 камер' не действует в режиме 4Х4.

4.3.3 Дополнительный монитор

- Выберите (←) Дисплей>Spot монитор, откроется экран, показанный ниже.



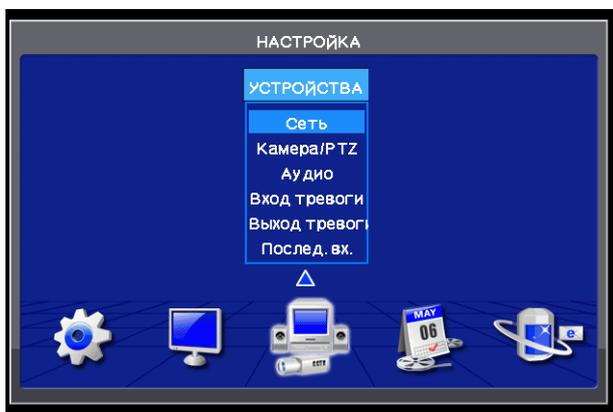
- Данное меню используется для установки интервала при использовании дополнительного монитора.
- Выберите(←) «Выбор Spot» для выбора дополнительного монитора, подлежащего настройке.
- Установите флажок рядом с камерой, которую необходимо включить в чередование. Камеры, не помеченные флажками, исключаются при режиме чередования.
- Установите интервал при чередовании в столбце «Прерыв». При каждом нажатии устанавливается интервал: 3>5>10>15>30>60 секунд.

4.3.4 Управление дополнительным монитором в режиме отображения

- При каждом нажатии правой кнопкой мыши на меню “SPOT” появляются и исчезают элементы “SP”, “S1” в нижней правой части главного монитора.
 - Режим SP: при нажатии на «чередование» активируется последовательность изображения настроенных камер на Главных мониторах согласно конфигурации в меню настройки Главный монитор.
 - Режим S1: при нажатии на «чередование» активируется последовательность изображений на дополнительном мониторе SPOT1.

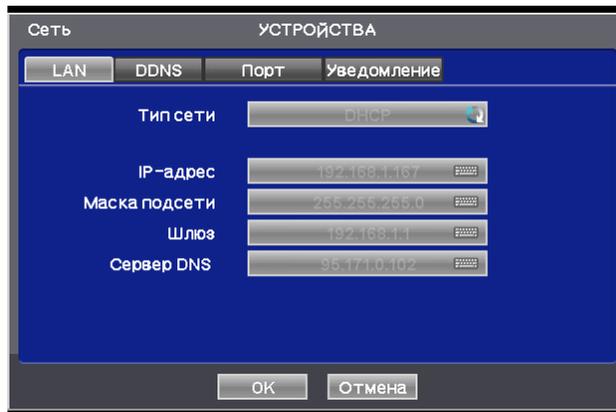
4.4 УСТРОЙСТВА

- Выберите (←) «Устройства», появится экран, показанный ниже.



4.4.1 Сеть

- Выберите (←) Устройства>Сеть, откроется экран, показанный ниже.



Локальная сеть (LAN)

Тип сети

- Выберите (←) «Тип сети». При каждом щелчке мыши (←) происходит переключение между Static (фиксированный IP-адрес) и DHCP (изменяющийся IP-адрес).
- При выборе Static пользователь устанавливает IP-адрес вручную.
 - Задайте IP-адрес, маску подсети и шлюз. Для получения более детальной информации обращайтесь к администратору.
 - Для ввода адреса щелкните (←) и используйте значок клавиатуры справа от каждого поля.



- При выборе DHCP, IP-адрес, маска подсети, шлюз и сервер DNS вводятся автоматически.

Сервер DNS

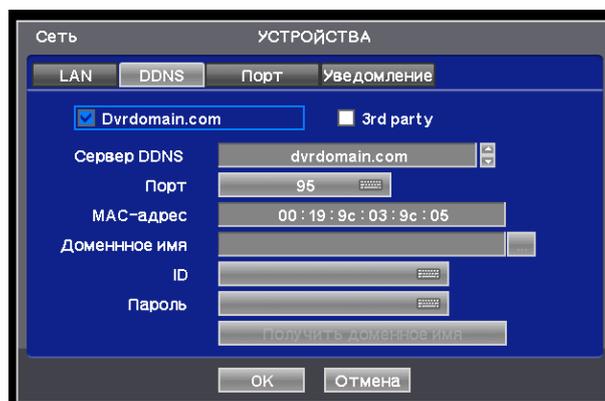
- При выборе DHCP в качестве типа сети, сервер DNS вводится автоматически.
- При выборе Static в качестве типа сети щелкните по (←) значку клавиатуры справа от «Сервер DNS» и введите адрес вручную.

ВНИМАНИЕ

ПОМНИТЕ, ЧТО АДРЕС СЕРВЕРА DNS ЯВЛЯЕТСЯ IP-АДРЕСОМ СЕРВЕРА ИНТЕРНЕТ-ПРОВАЙДЕРА. ЭТО НЕ IP-АДРЕС САЙТА СЛУЖБЫ DDNS.

DDNS

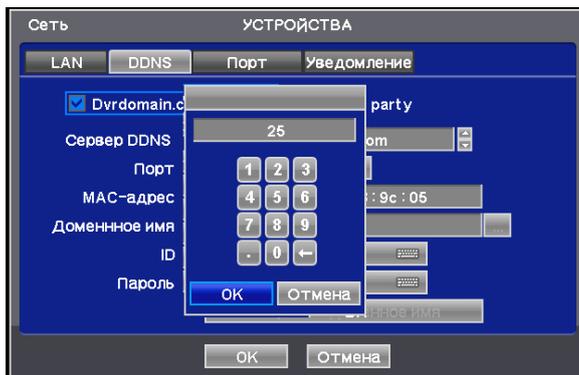
- Выберите (←) DDNS, откроется экран, показанный ниже.



- Хотя в Интернете в основном используется система изменяющегося IP-адреса (DHCP), это создает неудобства для пользователей. Лучшей альтернативой является DDNS (динамическая система имен доменов), использующая имя (доменное имя) вместо IP-адреса (числа). DDNS автоматически распознает DHCP-адреса, что упрощает

доступ в Интернет и позволяет получить доступ к вашему регистратору из интернета.

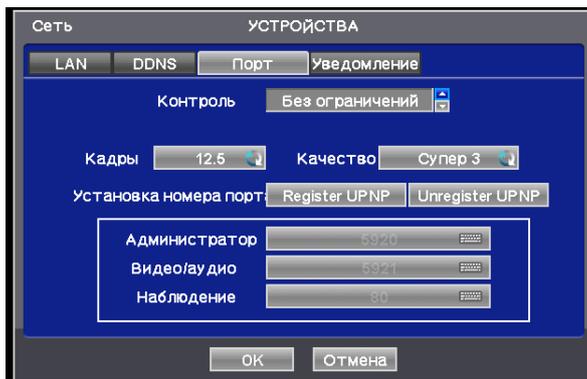
- Флажок Dvrdomain.com позволяет задействовать сервер DDNS от производителя.
- Имя сервера DDNS сервер: dvrdomain.com отображается по умолчанию (бесплатный сервис для регистраторов MDR).
- Для порта по умолчанию отображается 95. Если порт '95' не работает, обратитесь к администратору.



- При нажатии кнопки «Получить доменное имя» через 10 секунд автоматически отображаются «доменное имя» состоящее из MAC-адреса. Это означает, что сервер DDNS зарегистрировал DVR и назначил ему доменное имя. Но для полноценной работы вы должны обеспечить доступ к регистратору по всем необходимым ему портам (описание портов ниже).
- Для использования собственного или другого сервера DDNS уберите флажок Dvrdomain.com и вам будут доступны поля для регистрации DVR на другом сервере DDNS. Необходимо согласно регистрации на сервере DDNS заполнить: Доменное имя, ID (Логин) и Пароль.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

Порт

- Выберите (←) вкладку «Порт», появится экран, показанный ниже.



- «Контроль» используется для установки средней скорости передачи данных по сети между клиентом и DVR за единицу времени.
- Установите соответствующую скорость передачи данных для текущей конфигурации сети, чтобы клиент мог оптимально воспользоваться функцией монитора и поиска.
- Существует 14 различных скоростей переноса: 56 кбит/с, 128 кбит/с, 256 кбит/с, 512 кбит/с, 1 Мбит/с, 2 Мбит/с, 4 Мбит/с, 8 Мбит/с, 10 Мбит/с, 20 Мбит/с, 40 Мбит/с, 80 Мбит/с, 100 Мбит/с и 'Без ограничений' (по умолчанию).
- На скорость сетевой видеопередачи и качество так же влияют настройки «Кадры» и «Качество».
 - разрешение по сети только CIF.
 - кадры: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 15 кадров для NTSC (1, 2, 3, 4, 5, 6, 12.5 кадров для PAL)
 - качество: Стандарт 1,2,3,4/ Высокое 1,2,3/ Супер 1,2,3.
- Меню «Установка номера порта» позволяет задать проброску портов посредством сервиса UPNP.
- Для работы регистратора по сети с программой CMS необходимо назначить порты. Назначение портов необходимо согласовать с администратором сети.
- Номер порта
 - **Администратор (Управление):** 5000~65535
 - **Видео / Аудио (Данные):** 5000~65535
 - **Наблюдение (WEB):** 1~65535

ВНИМАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСА UPNP ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО ПРИ ПОДДЕРЖКИ ЕГО ОБОРУДОВАНИЕМ ПРОВАЙДЕРА. НЕЛЬЗЯ ИЗМЕНЯТЬ НОМЕР ПОРТА ВО ВРЕМЯ ДОСТУПА CMS К DVR.

ВНИМАНИЕ

ПРОВЕДЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИМЕНЯЮТСЯ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ВЫХОДА ИЗ НАСТРОЕК.

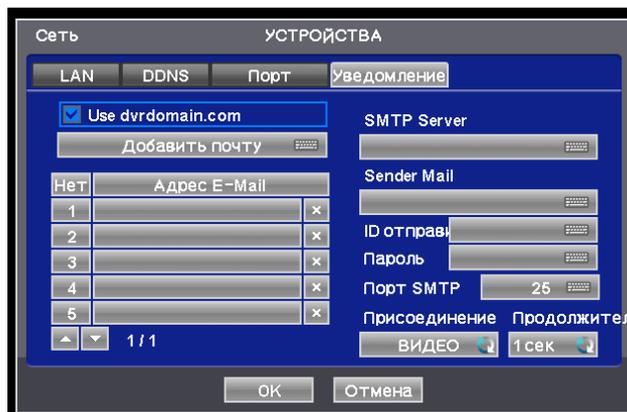
ВНИМАНИЕ

ПРИ ИЗМЕНЕНИИ НОМЕРА ПОРТА СЛЕДУЕТ ТАКЖЕ ИЗМЕНИТЬ НОМЕР ПОРТА ПРОГРАММЫ SMS

- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

Уведомление

- Выберите (←) вкладку «Уведомление», появится экран, показанный ниже.



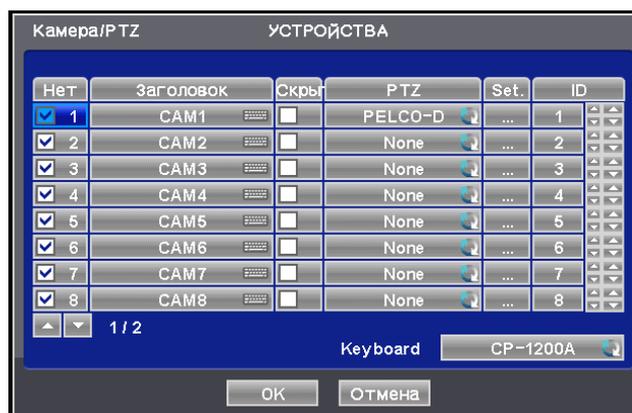
- Меню уведомления позволяет осуществлять передачу данных события по E-Mail.
- Щелкните по значку клавиатуры(←) справа от «Добавить почту», появится виртуальная клавиатура. Внесите адрес электронной почты, он должен содержать символ @.
- Установка флажка на «Use Dvrdomain.com» позволяет в качестве сервера отправителя использовать почтовую службу dvrdomain.com,
- Использование других почтовых серверов. Для этого необходимо на выбранном почтовом сервере создать почтовый ящик и полученные данные внести в настройки уведомления на DVR.
 - SMTP Server – введите сервер отправителя.
 - Sender Mail – введите имя почты отправителя.
 - ID отправителя – введите логин отправителя.
 - Пароль – введите пароль отправителя.
 - Порт SMTP- введите выделенный порт отправителя.
- В случае появления тревожного события можно послать сообщение на заданный электронный адрес. Нажав на кнопку «Присоединение» выберите нужное вложение, подлежащее передаче. Возможно выбрать картинку JPEG, Видео или Ничего. Для передачи Видео, установите его длительность (например: 1 сек, 3 сек, 5 сек).

ВНИМАНИЕ

ИНОГДА ПО НЕКОТОРЫМ ПРИЧИНАМ ЛОКАЛЬНЫЕ ПОЧТОВЫЕ СЕРВЕРЫ НЕ СПРАВЛЯЮТСЯ С ДАННОЙ ФУНКЦИЕЙ.

4.4.2 Камера / PTZ

- Нажмите (←) Устройство>Камера/PTZ, появится экран, показанный ниже.



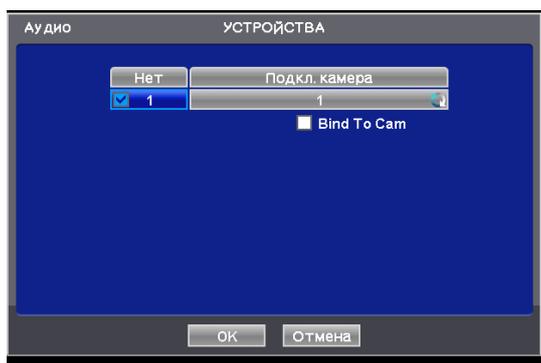
- Щелкните (←) по значку клавиатуры справа от каждого поля в столбце Заголовок, появится виртуальная клавиатура. Затем введите названия камер.
- Если вы установите флажок в столбце No(Нет), видео изображение соответствующей камеры будет записываться и отображаться на мониторе. Но если вы не поставите флажок, прекратятся как запись, так и отображение на мониторе. Тогда на мониторе вместо видео изображения будет отображаться изображение значка DVR.
- Если вы установите флажок в столбце «Скрыть», изображение будет записываться, но не будет отображаться на мониторе.
- Щелкните (←) по каждому полю в столбце PTZ для выбора протоколов PTZ, подключенных к определенной камере.
- Щелкните (←) по каждому полю Set для настроек PTZ, относящихся к соответствующей камере.



- При выборе «По умолчанию» (Default) настройки PTZ заполняются автоматически на заводские. Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.
- Menu, Tour и Pattern помогают использовать функцию экранного меню камеры PTZ.
- Сама камера PTZ поддерживает экранное меню, используйте настроечное значение для более простого входа и используйте экранное меню даже в DVR.
- Если команда входа в экранное меню 95 + PSET, назначьте 95 для элемента меню,
- Если клавиша быстрого выбора команд функции тура: 71 ~79 + PSET, назначьте 70 для элемента тура, и если клавиша быстрого выбора команд функции Pattern: 81 ~ 89 + PSET, назначьте 80 для элемента Pattern. Данная информация настройки, используемая для управления функцией PAN/TILT, содержится в разделе 5.1.5.
- При выборе «По умолчанию» (Default) отображаются основные значения настройки (Menu: 95, Tour: 70, Pattern: 80). Для получения более детальной информации о настройках смотрите руководство по эксплуатации камеры PTZ.
- Нажмите (←) стрелочные клавиши ▲, ▼ справа от столбца ID для установки номера ID (от 0~9999) каждого PTZ.
- При нажатии кнопки (+) или (-) номер ID увеличивается или уменьшается на 10 единиц.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

4.4.3 Звук

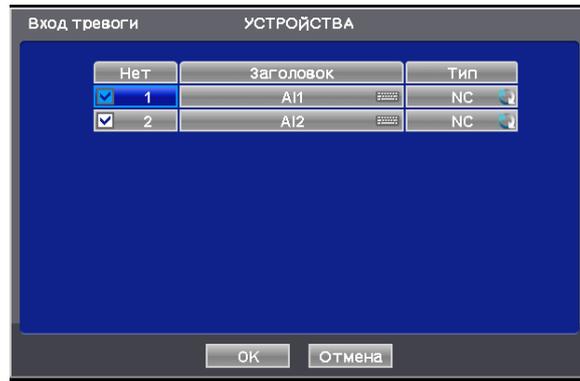
- Выберите (←) DEVICES>Audio, появится экран, показанный ниже.



- Столбец «Подкл. Камера» позволяет назначить аудио канал к выбранной камере.
- При установке флажка в столбце No(Нет) записывается соответствующий звук и видео изображение. При отсутствии флажков запись аудио останавливается.
- При установке флажка на Bind to Cam – выбранный канал звука будет привязан к выбранному каналу видео.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

4.4.4 Вход сигнала тревоги

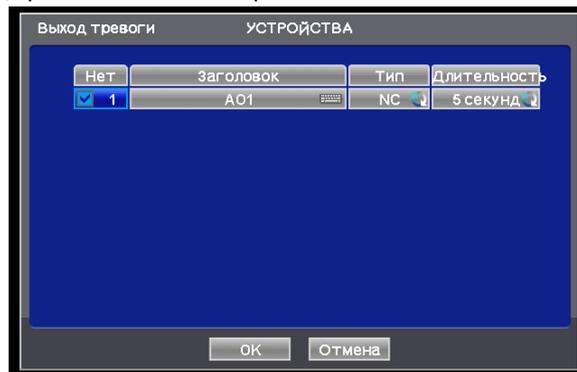
- Выберите (←) Устройства>Вход тревоги, появится экран, показанный ниже.



- В меню «Вход тревоги» можно задействовать вход тревоги, назначить имя(Заголовок) и выбрать тип контактов для входа.
- Щелкните(↵) по значку клавиатуры, появится виртуальная клавиатура, и введите название тревожного входа.
- При установке флажка в столбце No(Нет) задействуется соответствующий сигнал тревоги. При отсутствии флажков контроль тревожных событий останавливается.
- Для смены типа контактов тревожных входов выберите столбец(↵) «Тип»:
 - **NO**: контакт нормально открыт (нормально открытый)
 - **NC**: контакт нормально закрыт (нормально закрытый)
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

4.4.5 Выход сигнала тревоги

- Выберите(↵) Устройство>Выход тревоги, появится экран, показанный ниже.



- С помощью меню «Выход тревоги» можно задействовать тревожный выход, присвоить ему имя, выбрать тип контактов и продолжительность действия.
- Щелкните (↵) по значку клавиатуры, появится виртуальная клавиатура. Затем введите название выхода тревоги.
- При установке флажка в столбце No(№ (Нет)) запускается соответствующий сигнал тревоги. При отсутствии флажка действие тревоги не происходит.
- Для смены типа контактов тревожного выхода выберите столбец(↵) «Тип»:
 - **NO**: контакт нормально открыт (нормально открытый)
 - **NC**: контакт нормально закрыт (нормально закрытый)
- Переходите (↵) к ячейке столбца «Длительность» для выбора длительности выхода тревоги (1 сек ~1 час).
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

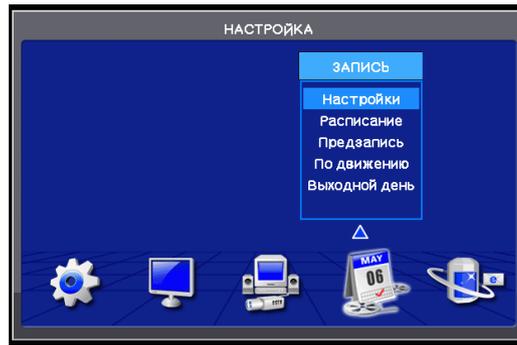
4.4.6 Последовательный вход (RS-232).

ПРИМЕЧАНИЕ

Смотрите главу 14 «Последовательный вход».

4.5 ЗАПИСЬ

- Выберите (←) ЗАПИСЬ, появится экран, показанный ниже.

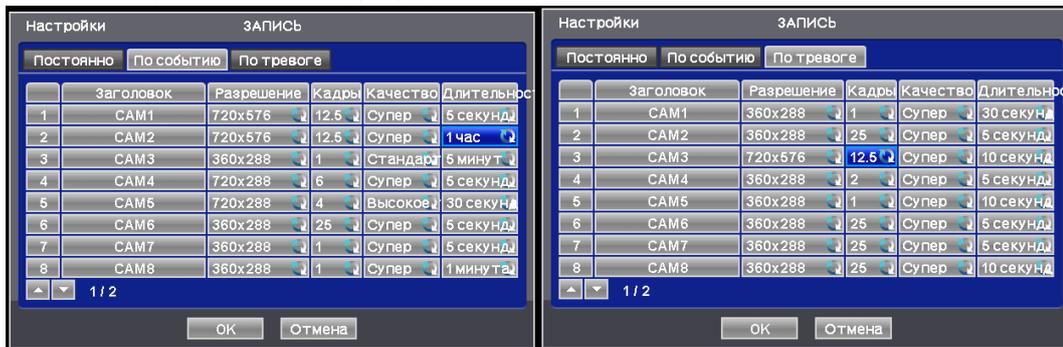


4.5.1 Настройки

- Выберите (←) ЗАПИСЬ>НАСТРОЙКИ, появится экран, показанный ниже.



- Доступны три типа режима записи.
 - Постоянная:** постоянная запись.
 - По событию:** запись только по команде датчика или по движению.
 - По тревоге:** запись вручную, после нажатия кнопки **EMERGENCY (ТРЕВОГА)**.



- Каждая вкладка «Постоянная», «По событию», «По тревоге» позволяет сконфигурировать запись.
- В каждой ячейке столбца «Заголовок» отображается название камеры (изменить наименование можно в Устройства>Камера/PTZ), здесь нельзя изменять названия камер.
- Для выбора разрешения соответствующей камеры необходимо кликнуть по ячейке с разрешением и выбрать значения: 720x576, 720x288 и 360x288.
- Переходите (←) к каждой ячейке в столбце «Кадры» для выбора скорости записи соответствующей камеры. Чипсет регистратора ограничивает выбор кадров из ряда: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12,5 и 25. Нельзя установить кадры в ноль, даже если канал не задействован. В некоторых случаях чипсет налагает ограничения на выбор максимальных установок кадров на канал. Ниже приведены максимальные значения скорости записи для DVR.

| NTSC(PAL) | 360x288 | 720x288 | 720x576 |
|-------------------------|---------|---------|---------|
| 4-канальный DVR | 100 | 100 | 50 |
| 8-канальный DVR | 200 | 100 | 50 |
| 16-канальный DVR | 400 | 200 | 100 |

- Для выбора качества записи соответствующей камеры кликните по ячейке столбца «Качество». Можно выбрать **Super** (Супер), **High** (высокое) и **Std** (стандартное).
- Переходите (←) к каждой ячейке столбца «Длительность» для выбора длительности записи (например: 1 сек ~1 час) соответствующей камеры.

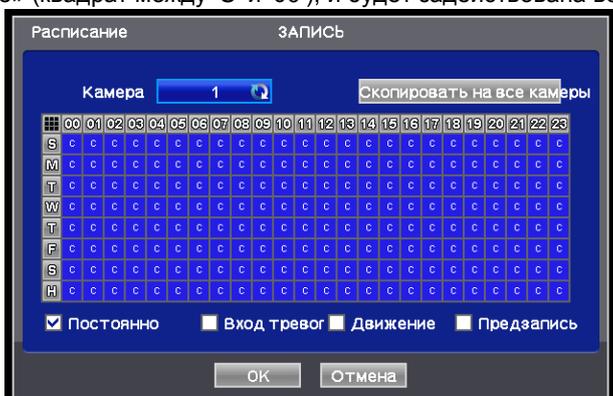
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Существуют ограничения по настройке максимальной скорости записи на канал (ограничения чипсета). Скорость записи каждого канала зависит от общих настроек в каждом канале.

4.5.2 Расписание

- Выберите (←) пункты Запись>Расписание.
- Каждый день недели включает 24 'ячейки' времени. Каждая ячейка представляет 1 час.
- Выберите (←) элемент Камера и выберите нужный номера канала.
- Установите режимы записи следующим образом.
 - ① Установите флажок рядом с нужным методом записи (например, постоянный или по тревоге или по движению и предзапись). Чтобы остановить запись, уберите все флажки.
 - ② Выберите ячейку, ряд, столбец или «все» для регистрации нужного метода записи.
 - Выберите (←) ячейку, и только ячейка будет иметь выбранный метод записи.
 - Выберите (←) ряд (S~H), и будет задействован весь ряд.
 - Выберите (←) столбец (00~23), и будет задействован весь столбец.
 - Выберите (←) «все» (квадрат между 'S' и '00'), и будет задействована вся таблица.



- Повторите процедуру для камер со 2 по 16.
- Если нужно, чтобы все камеры работали в одном режиме, выберите копировать на все камеры.
- Ниже приведен перечень символов методов записи:

- C Постоянный
- A По датчику (вход тревоги)
- A+ По датчику + Постоянный
- A** По датчику + Предзапись
- M По движению
- M+ По движению + Постоянный
- M** По движению + Предзапись
- MA По движению + По датчику
- M+A По движению + По датчику + Постоянный
- M+A** По движению + По датчику + Предзапись

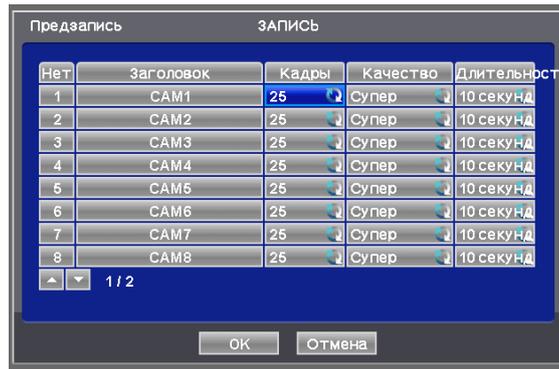
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Установка праздничных дней (H) выполняется с помощью отдельного меню.

4.5.3 Предзапись

- Выберите (←) Запись>Предзапись, появится экран, показанный ниже.



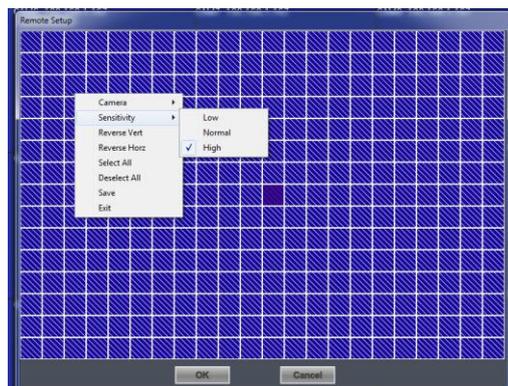
- Функция предварительной записи эффективно используется при выборе метода записи Вход тревоги(По датчику) или По движению.
- Функция предварительной записи позволяет просмотреть во время воспроизведения изображение, записанное до фиксирования тревожного события.
- В каждой ячейке столбца «Заголовок» отображается название камеры (изменить наименование можно в Устройства>Камера/PTZ), здесь нельзя изменять названия камер.
- Для выбора разрешения соответствующей камеры необходимо кликнуть по ячейке с разрешением и выбрать значения: 720x576, 720x288 и 360x288.
- Переходите(←) к каждой ячейке в столбце «Кадры» для выбора скорости записи соответствующей камеры. Ниже приведены максимальные значения скорости записи для DVR.

| NTSC(PAL) | 360x288 | 720x288 | 720x576 |
|------------------|---------|---------|---------|
| 4-канальный DVR | 100 | 100 | 50 |
| 8-канальный DVR | 200 | 100 | 50 |
| 16-канальный DVR | 400 | 200 | 100 |

- Для выбора качества записи соответствующей камеры кликните по ячейке столбца «Качество». Можно выбрать **Super** (Супер), **High** (высокое) и **Std** (стандартное).
- Переходите(←) к каждой ячейке столбца «Длительность» для выбора длительности записи (например: 1 сек ~1 час) соответствующей камеры.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

4.5.4 Обнаружение движения

- Выберите (←) Запись>По движению, появится экран, показанный ниже.

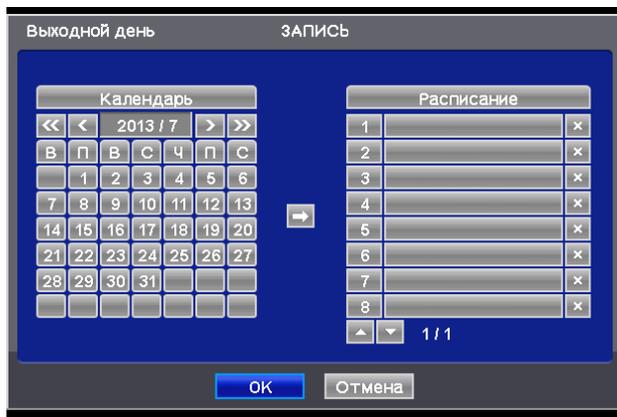


- Меню «По движению» используется для настройки тревоги при обнаружении движения.
- Нажмите клавишу «МЕНЮ» (или правую кнопку мыши), появится меню настроек датчика движения.
- Каждый элемент меню отвечает за соответствующую функцию.
 - Camera: выбор камеры для настройки.
 - Sensitivity: выбор чувствительности (Low (низкая), Normal (нормальная) и High (высокая))
 - Reverse Vert: выделение всего столбца с помощью курсора мышки.
 - Reverse Horiz: выделение всего ряда с помощью курсора мышки.
 - Select All: включение всех квадратов.
 - Deselect All: отключение всех квадратов.

- Copy to All Cameras: копирование настройки на все камеры.
- Save: Сохранение новых настроек.
- Exit: Выход из настроек назад в предыдущее меню.
- Cancel: Отмена всех сохраненных настроек и возврат в предыдущее меню.

4.5.5 Праздничные дни

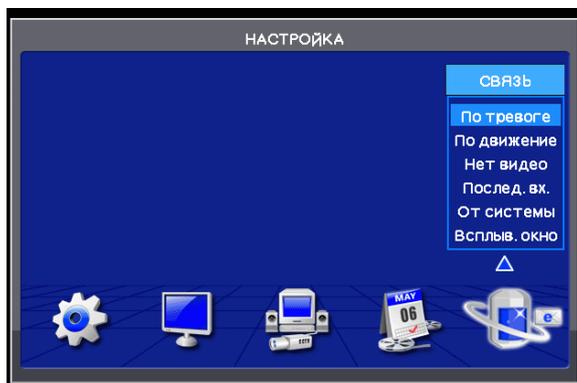
- Выберите (←) Запись>Выходной день, появится экран, показанный ниже.



- С помощью меню Выходной день можно настроить запись в выходные дни. Выполняйте действия, описанные ниже.
 - ① С помощью стрелочных клавиш в календаре месяца выберите год и месяц выходного дня, подлежащего установке.
 - ►►: выберите следующий 'Year' (год).
 - ◀◀: выберите предыдущий 'Year' (год).
 - ►: выберите следующий 'Month' (месяц).
 - ◀: выберите предыдущий 'Month' (месяц).
 - ② Выберите (←) дату, подлежащую регистрации в качестве выходного дня.
 - ③ Нажмите (←) кнопку ADD, и выделенная дата будет скопирована в ячейку столбца расписания для регистрации.
 - ④ Если нужно отменить регистрацию определенного праздничного дня, нажмите крестик рядом с ячейкой столбца расписания.
- Так как праздничные дни могут изменяться в разные годы, рекомендуется регулярное обновление.
- Нажмите 'OK' для сохранения настройки.
- Нажмите Отмена для выхода без сохранения настроек.

4.6 СВЯЗЬ

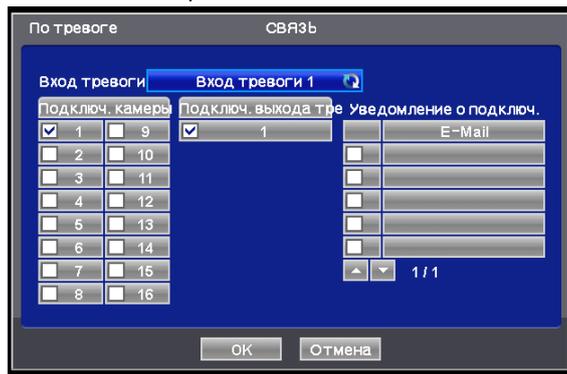
- Выберите (←) Связь, появится экран, показанный ниже.



- С помощью меню «Связь» можно установить режимы оповещения по любым видам тревоги (по тревоге, по движению, по потере изображения, по послед. входу, по системному событию),- подача сигнала зуммера, всплывающие окна, выход тревоги на внешнее устройство, уведомление по электронной почте и так далее.

4.6.1 Вход тревоги

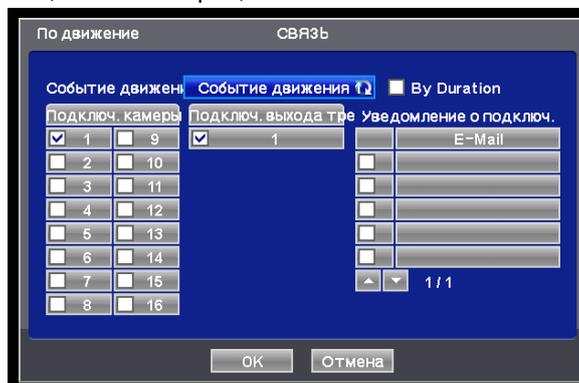
- Выберите (←) Связь>Вход тревоги, появится экран, показанный ниже.



- Выберите тревожный вход внешнего датчика, укажите камеры для записи, выход тревоги и задайте адрес электронной почты для отправки уведомления.
- В столбце «Уведомление о подключении» отображаются адреса электронной почты, зарегистрированные в Устройства>Сеть>Уведомления.
- Выполняйте действия, описанные ниже.
 - Выберите (←) «Вход тревоги».
 - Выберите камеры для записи при сработке внешнего датчика по «Входу тревоги». Установите на требуемой камере. Можно назначить все камеры.
 - Установите «Выход тревоги», который должен использоваться при сработке «Входа тревоги».
 - Выберите адреса электронной почты для отправки уведомлений при сработке «Входа тревоги».
 - Установите флажок . Можно задать более двух адресов электронной почты.
 - Повторите настройку для следующего «Входа тревоги».
- Нажмите 'ОК' для подтверждения настройки.

4.6.2 Событие движения

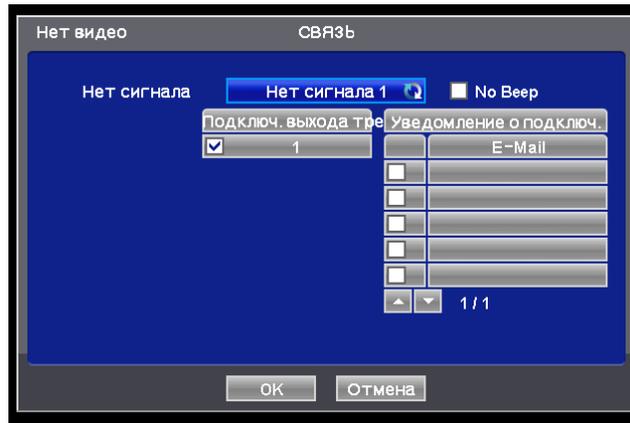
- Выберите (←) Связь>По движению, появится экран, показанный ниже.



- Выберите событие датчика движения с нужной камеры, укажите камеры для записи, выход тревоги и задайте адрес электронной почты для отправки уведомления.
- В столбце «Уведомление о подключении» отображаются адреса электронной почты, зарегистрированные в Устройства>Сеть>Уведомления.
- Выполняйте действия, описанные ниже.
 - Выберите(←) событие датчика движения камеры.
 - Выберите камеры для записи при сработке «датчика движения». Установите на требуемой камере. Можно назначить все камеры.
 - Установите «Выход тревоги», который должен использоваться при событие датчика движения.
 - Выберите адреса электронной почты для отправки уведомлений при событие датчика движения. Установите флажок . Можно задать более двух адресов электронной почты.
 - Повторите настройки для следующего датчика движения камеры.
- Установите By Duration (Продолжительность). Данная функция активирует функцию записи в течении того времени, которое устанавливается в настройках ЗАПИСЬ>Настройки>По событию. Это необходимо для предотвращения частых срабатываний датчика движения, которое увеличивает нагрузку на систему.
- Нажмите 'ОК' для подтверждения настройки.

4.6.3 Потеря видеоизображения

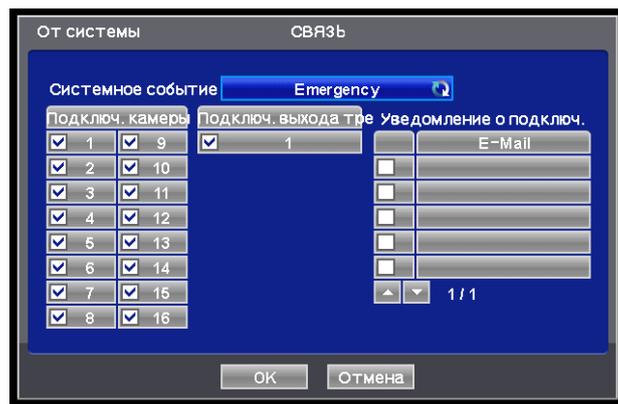
- Выберите (←) СВЯЗЬ>Потеря видео, появится экран, показанный ниже.



- Выберите событие потеря видео с нужной камеры, укажите выход тревоги и задайте адрес электронной почты для отправки уведомления.
- В столбце «Уведомление о подключении» отображаются адреса электронной почты, зарегистрированные в Устройства>Сеть>Уведомления.
- Выполняйте действия, описанные ниже.
 - Выберите (←) нужный канал камеры «Нет сигнала».
 - Установите «Выход тревоги», который должен использоваться при «Нет сигнала».
 - Выберите адреса электронной почты для отправки уведомлений при «Нет сигнала». Установите флажок . Можно задать более двух адресов электронной почты.
 - Повторите вышеописанные действия для остальных камер.
- Снимите флажок No Beep для отключения звукового сигнала при потере изображения. Повторите это по необходимости по остальным каналам.
- Выберите 'OK' для подтверждения настройки.

4.6.4 Системное событие

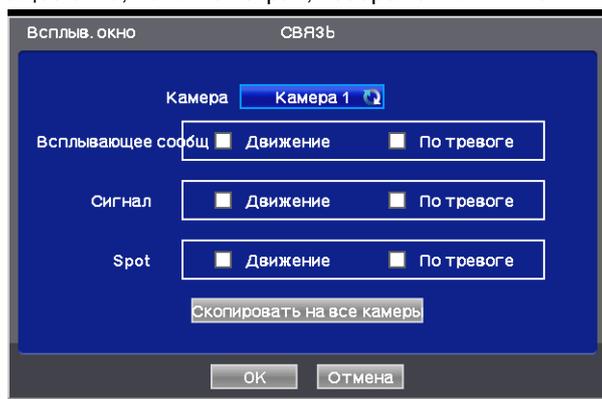
- Выберите (←) СВЯЗЬ>От системы, появится экран, показанный ниже.



- Выберите камеры для записи и выходы тревоги для включения в критической ситуации с помощью кнопки EMERGENCY и задайте адрес электронной почты для отправки уведомления о произошедшем событии.
- В столбце «Уведомление о подключении» отображаются адреса электронной почты, зарегистрированные в Устройства>Сеть>Уведомления.
- Выполняйте действия, описанные ниже.
 - В поле Системное событие отражается Emergency (Тревога), здесь ничего менять не надо.
 - Выберите камеры для записи в критической ситуации. Установите на требуемой камере. Можно назначить все камеры.
 - Установите «Выход тревоги», который должен сработать при нажатии кнопки Emergency (Тревога).
 - Выберите адреса электронной почты для отправки уведомлений при нажатии кнопки Emergency (Тревога). Установите флажок . Можно задать более двух адресов электронной почты.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

4.6.5 Всплывающее окно

- Выберите (←) СВЯЗЬ>Всплывающее окно, появится экран, изображенный ниже.



- При обнаружении движения или работе входа тревоги можно выбрать всплывающее сообщение или звук бипера.
- Выполняйте действия по настройке, описанные ниже.
 - **Камера:** Выберите камеру
 - **Всплывающее окно:** установите флажок для активирования функции на главном мониторе.
 - **Сигнал:** установите флажок для активирования функции бипера.
 - **Spot:** установите флажок для активирования функции отображения на дополнительном мониторе.
- Нажмите кнопку «Скопировать на все камеры», текущая настройка применится к остальным камерам.
- Нажмите 'ОК' для подтверждения настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Использование мыши: дважды нажмите кнопку мыши для просмотра соответствующего изображения камеры в режим полного экрана, нажмите еще раз для возврата к разделенному экрану.

5.1.3 Цифровое масштабирование

- Функция масштабирования работает только с помощью мышки.
- Нажмите левую клавишу мышки и, не отпуская её, выделите необходимую зону для просмотра.
- Выбранная зона будет увеличена на весь экран.
- Функция цифрового масштабирования действует только в режиме полного экрана. Ее нельзя использовать в режимах разделенного экрана, чередования экранов или «картинка-в-картинке».
- Функция масштабирования работает как в режиме монитор, так и в режиме воспроизведения из архива.

5.1.4 Замораживание живого изображения

- Нажмите клавишу FREEZE во время просмотра живого изображения для получения стоп-кадра.
- Функция замораживания действует только в режиме полного или разделенного экрана. Ее нельзя использовать в режимах чередования экранов или «картинка-в-картинке».

5.1.5 Управление поворотом/наклоном

- Нажмите клавишу PTZ для настройки камер PTZ, подключенных к DVR. Режим поворота/наклона доступен только в формате полного экрана.



- В режиме поворота/наклона, значок  отображается в нижней части экрана.
- Ниже приведено описание клавиш, используемых в режиме поворота/наклона.

| Клавиша | Функция |
|---|--------------------------------|
| ▲, ▼, ◀, ▶ | Вверх/вниз/влево/вправо |
|  | Уменьшение изображения |
|  | Увеличение изображения |
|  | Ближний фокус |
|  | Дальний фокус |
|  | Закрытая диафрагма |
|  | Открытая диафрагма |
|  | Сохранение настройки |
|  | Переход к настройке |
| Menu | Переход к главному меню |
| Tour | Выполнение группового тура 1~9 |
| Patt. | Использование шаблона 1~9 |

- При использовании мыши в режиме Поворот/Наклон передвиньте курсор к нижней части к центру экрана. При использовании кнопки на лицевой панели в режиме Поворот/Наклон нажмите кнопку настройки. Кнопки управления PTZ выглядят так:



- Для сохранения текущего положения камеры выберите нужный номер и нажмите кнопку .
- Для перехода к заданному номеру, выберите заданный номер, к которому надо перейти, и нажмите кнопку .
- Установленные заранее значения 1 ~ 255 могут быть сохранены в зависимости от технических параметров камеры.
- В соответствии с описанием в разделе 4.4.2 нажмите кнопку меню для открытия экрана настройки камеры PTZ и установки элементов тура и шаблона.

Так как эти функции требуют использования функции памяти самой камеры, их следует задавать в экранном меню камеры. По завершении настройки закройте экранное меню камеры.

Можно так же использовать функции Tour(ТУР) и Pattern(ШАБЛОН), нажав кнопки Tour и Pattern.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для протокола PELCO-D команда при использовании функции Tour: 71 ~ 79 + PSET.

При установке Tour на 70, используйте заданный номер: 1 ~ 9 + кнопка Tour для доступа к функции Tour (70 + 1~9).

Детали настройки каждой камеры посредством экранного меню содержатся в руководстве по эксплуатации к этой камере.

5.1.6 Системный журнал

- Нажмите клавишу EVENT (События), появится системный журнал.

| Date/Time | Log |
|---------------------|---------------------|
| 2009/06/26 16:37:40 | System Start |
| 2009/06/26 16:06:54 | Reboot |
| 2009/06/26 16:06:54 | HDD Format: Success |
| 2009/06/26 16:06:33 | Setup Enter |
| 2009/06/26 16:06:19 | System Start |
| 2009/06/26 14:22:53 | Setup Enter |
| 2009/06/26 14:20:38 | System Start |
| 2009/06/22 13:17:01 | System Start |

1 / 7 (53)

Close

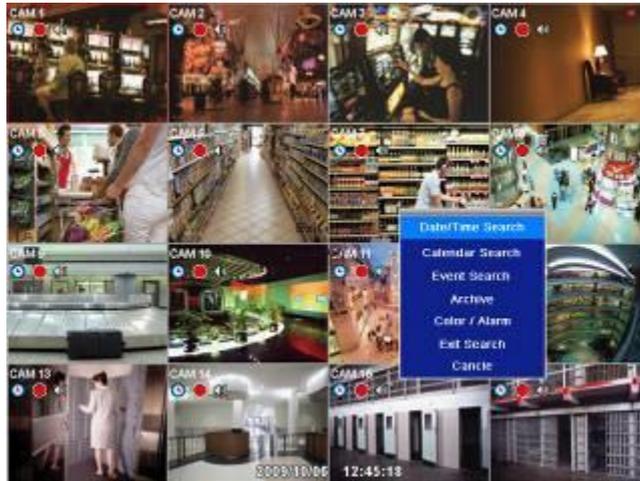
- Выберите 'Настройка>Система>Журнал системы для ознакомления с различными событиями, перечисленными в системном журнале, и узнайте, как удалять системный журнал (смотри 4.2.4).

5.1.7 Запись в чрезвычайной ситуации

- При нажатии клавиши EMERGENCY(ТРЕВОГА) сразу начинается запись, независимо от заданного режима записи.
- Запись критической ситуации не выполняется в режиме настройки (SETUP).
- Повторно нажмите клавишу Emergencу для остановки записи в критической ситуации.

5.2 Поиск

- Данная функция включает поиск изображения, записанного на определенную дату и время.
- Нажмите клавишу «Поиск» на экране просмотра или откройте меню поиска (нажав на кнопку SEARCH) и появится меню поиска, показанное ниже.



- Существует три метода поиска изображения, по дате и времени и по календарю.
 - **Date/Time Search**: поиск при вводе даты/времени.
 - **Calendar Search**: поиск с использованием календаря.
 - **Event Search**: поиск по событию.

5.2.1 Поиск по дате/времени

- Выберите (⇐) Поиск Дата/Время из меню ПОИСК, появится окно ввода, приведенное ниже.



- Выполняйте действия, описанные ниже, для поиска изображения по дате/времени.
 1. Выберите (⇐) дату или время, подлежащие изменению. Выбранный элемент будет выделен.
 2. Нажимайте клавиши ▲, ▼ с правой стороны для настройки значений.
- Нажмите 'Search' (Поиск) для подтверждения настройки. Начнется воспроизведение записанного изображения.
- Воспроизведение начинается с назначенного времени и продолжается до последнего времени записи.

5.2.2 Поиск по календарю

- Выберите (⇐) Поиск по календарю из меню ПОИСК, появится окно ввода, приведенное ниже.



- Выделяются дата и время, в которые записывались данные.
- Выполняйте действия, описанные ниже для поиска изображения по календарю.
 - ① Выбирайте год и месяц с помощью стрелочных клавиш в календаре.
 - ►►: выберите следующий год
 - ◀◀: выберите предыдущий год
 - ►: выберите последующий месяц
 - ◀: выберите предыдущий месяц
 - ② Выберите (⇐) символ ▲ под строкой, обозначающей время.
Данные выделяться синим цветом, а символ ▲ изменится на ▲.
 - ③ С помощью клавиш ◀ и ► передвиньте символ ▲ к начальному времени воспроизведения.

- ④ Выберите (←) Search(Поиск) для начала воспроизведения записанного видео.
- ⑤ Выберите (←) [▲] для отображения на экране всплывающего окна при наличии записанных данных.



- ⑥ На экране отобразятся выбранные дата/время.
- ⑦ С помощью кнопок ▲▼ выберите камеру.
- ⑧ Для выбранной камеры появится временная строка 0-60 с делениями, равными 2.5 мин. во время выбора временной зоны.
- ⑨ С помощью клавиш ◀ и ▶ перейдите к символу [▲] к начальному времени воспроизведения.
- Выберите (←) Search для начала воспроизведения записанного видео.
- Воспроизведение длится с назначенного времени до времени последней записи.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нажмите кнопку поиска (←) для отображения поиска на всем экране событий, произошедших в разное время.

5.2.3 Поиск по событию

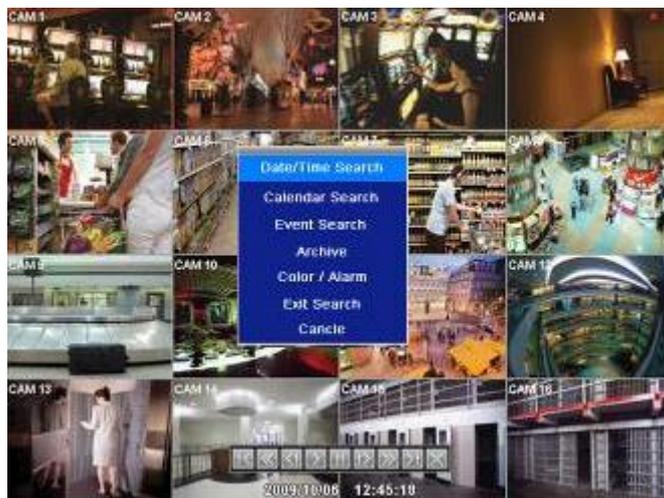
- Выберите (←) Поиск по событию из меню ПОИСК, появится окно ввода расположенное ниже.
- Данная функция включает поиск изображения, записанного в определенную дату и время для его воспроизведения.



- ① Назначьте начальное время поиска по событию.
- ② Назначьте конечное время поиска по событию.
- ③ Выберите камеру для поиска данных.
- ④ Установите флажки на требуемые события: Motion (движение)/ Alarm In (тревога) / Emergency (критическая ситуация).
- ⑤ Нажмите кнопку Search index (Поиск данных) для поиска записанных событий.
- ⑥ Далее выбрав нужное событие выделить и нажать ОК для начала воспроизведения.

5.3 Воспроизведение

- Данная функция позволяет:
 - ① воспроизвести записанные камеры на экране монитора.
 - ② Осуществлять перемотку видео вперед и назад.
 - ③ Архивировать видео и изображения на внешний носитель.
 - ④ Осуществлять поиск видео, записанного на определенную дату и время.
- В режиме воспроизведения нажмите кнопку МЕНЮ или правая кнопка мыши и выберите метод ПОИСКА. Появится экран, показанный ниже.



- Существует три метода поиска изображения, по дате и времени и по календарю.
 - Date/Time Search: поиск при вводе даты/времени.
 - Calendar Search: поиск с использованием календаря.
 - Event Search: поиск по событию.
- В меню ПОИСКА существует три дополнительные функции:
 - Archive: функция архивирования позволяет копировать записанное изображение (движущееся и стоп-кадры) с устройства хранения данных (карта памяти USB, CD-RW или DVD-RW).
 - Exit Search: переход от показа записанного изображения к показу в режиме реального времени.
 - Cancel: Возврат назад в экран воспроизведения.
- Режим воспроизведения осуществляется в формате максимального количества окон экрана. Для изменения режима просмотра нажмите клавишу Дисплей или для показа одного канала на нужный канал (1~16).



ПРИМЕЧАНИЕ

Использование мыши: нажмите дважды кнопку для просмотра изображения соответствующей камеры в режиме полного экрана.

- Переместите курсор мыши в нижней части ближе к центру экрана, появится дополнительная клавиатура для управления. 
- При каждом нажатии клавиши PLAY/PAUSE в режиме воспроизведения происходит переключение между '1X PLAY' и 'PAUSE'. Отображаемый значок на экране тоже изменяется с ► на II.
- Ниже приведено описание клавиш, используемых в режиме воспроизведения. Можно также использовать дополнительную клавиатуру на экране.

| | | |
|----------------------|---|--|
| В начало |  | • Переход к запуску записанных данных |
| Перемотка |  | • Быстрое воспроизведение в обратном направлении (при каждом нажатии увеличение скорости x2, x4, x8, x16, x32, x64 до экстремальной) |
| НАЗАД |  | • Покадровое воспроизведение стоп-кадров в обратном направлении |
| ВОСПРОИЗВ. |  | • Режим воспроизведения: 1X PLAY |
| ПАУЗА |  | • ПАУЗА |
| ВПЕРЕД |  | • Покадровое воспроизведение стоп-кадров |
| БЫСТРО ВПЕРЕД |  | • Быстрое воспроизведение (при каждом нажатии увеличение скорости x2, x4, x8, x16, x32, x64 до неограниченной) |
| В конец |  | • Переход к концу записанных данных |

- Нажмите клавишу SEARCH (ПОИСК) для остановки воспроизведения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если данные записаны по событию, то воспроизведение происходит только по записанным данным. Данные, которые были записаны последними, будут отображаться на экране в виде застывшего стоп-кадра. При ускоренном просмотре (при записи по событию) возможно проскакивания данных, следует сбавить скорость.

5.4 Доступ к режиму воспроизведения с помощью одной кнопки

- Нажмите клавишу PLAY/PAUSE или колесо мыши (центральную кнопку) в режиме монитора. После этого можно сразу просматривать нужное записанное изображение, не проходя процедуру поиска. Будет воспроизведено видео за последнюю минуту. Для остановки воспроизведения нажмите клавишу SEARCH.

5.5 Архив

- Функция резервного копирования позволяет копировать записанное изображение (движущееся изображение и стоп-кадры) с устройства сохранения данных (карты памяти USB memory stick или DVD-RW).
- Выбирайте Backup Live или воспроизведение.
- Выполняйте резервное копирование.
 - ① Нажмите клавишу **ARCHIVE**. Если используется мышь, правой кнопкой мыши щелкните по Archive. Появится экран, показанный ниже.



- ② Выберите (↵) Формат AVI, EXE или JPEG. Для сохранения видео выберите EXE или AVI, для картинки – JPEG.
- ③ Выберите (↵) изображение клавиатуры с правой стороны от поля «От» (From) для установки начального

времени сохранения.

- ④ Выберите (←) отображение клавиатуры с правой стороны от поля «До» (TO) для установки конечного времени сохранения.
- ⑤ Выберите (←) «Куда» (Destination) для выбора устройства для сохранения: USB или CD/DVD-RW.
- ⑥ Выберите (←) отображение клавиатуры с правой стороны от «Имя файла» (File Name) для ввода названия файла. Нет необходимости вводить расширение (avi, exe, jpeg). Если название файла не вводится, то архивирование не происходит.
- ⑦ Установите флажок рядом с камерой, изображение которой подлежит сохранению. В формате EXE возможно одновременное сохранение нескольких камер.

Нажмите(←) самую правую кнопку «Калькулятор» (Calculator)  для просмотра объема сохранения данных. Объем отображается только для EXE или AVI архива.

- ⑧ Нажмите(←) кнопку «Старт» (Start). Затем появится индикатор выполнения и начнется процесс сохранения. Индикатор выполнения не показывает фактическое время процесса. В зависимости от размера файла оно появится снова, даже после отображения 100%. Нельзя вынимать устройство сохранения данных, пока не появится надпись «Архивация выполнена успешно».
- ⑨ Если сохранение выполнено правильно, всплывет сообщение об успешном завершении архивирования.
- ⑩ Нажмите «OK» для подтверждения. В случае ошибки появится сообщение об ошибке. В этом случае следует изменить временной промежуток и возобновить попытку.

ПРИМЕЧАНИЕ

JPEG ФОРМАТ ПРИ АРХИВИРОВАНИИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ.
EXE ФОРМАТ МОЖЕТ ВОСПРОИЗВОДИТЬСЯ НА ЛЮБОМ ПК, ТАК КАК СОДЕРЖИТ ВСТРОЕННЫЙ ПЛЕЕР.
AVI ФОРМАТ ТРЕБУЕТ ДЛЯ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ НА ВАШЕМ ПК НАЛИЧИЯ ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫХ КОДЕКОВ.

ПРИМЕЧАНИЕ

ВО ВРЕМЯ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ НЕ ИЗМЕНЯЙТЕ НАСТРОЙКИ DVR ИЛИ CMS.

ПРИМЕЧАНИЕ

ЕСЛИ РАЗМЕР ФАЙЛА ПРЕВЫШАЕТ 2ГБ АРХИВИРОВАНИЕ ПРИОСТАНОВИТЬСЯ.
ПОВТОРНО НАЖМИТЕ КНОПКУ «СТАРТ» СПРАВА ОТ «ARCHIVE SUCCESS», DVR ПРОДОЛЖИТ АРХИВИРОВАНИЕ. ПОЯВИТЬСЯ ДРУГОЙ ФАЙЛ С АВТОМАТИЧЕСКИ ДОБАВЛЯЕМЫМ РАСШИРЕНИЕМ «-002».
В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ АПИСЬ ИДЁТ НА НОСИТЕЛЬ DVD, ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ПЕРВОГО ФАЙЛА, ЗАМЕНИТЕ ЕГО НА НОВЫЙ И НАЖМИТЕ «СТАРТ», ЧТОБЫ ПРОДОЛЖИТЬ ПРОЦЕСС.

ВНИМАНИЕ

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРОБЕЛЫ В ИМЕНАХ ФАЙЛА РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ.

ВНИМАНИЕ

ВО ВРЕМЯ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ УСТРОЙСТВО ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ ИЛИ ПИТАНИЕ DVR. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ ПОЛОМКА DVR ИЛИ УСТРОЙСТВА ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ. В ТАКОМ СЛУЧАЕ СЛЕДУЕТ ПЕРЕЗАГРУЗИТЬ DVR. ЕСЛИ DVR НЕ РАБОТАЕТ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ, ТО ВОЗМОЖНО, ПОТРЕБУЕТСЯ ФОРМАТИРОВАНИЕ HDD ИЛИ ОЧИСТКА ВСЕХ ДАННЫХ ИЛИ СЛЕДУЕТ ОБРАТИТЬСЯ В ТЕХПОДДЕРЖКУ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

5.6 Строка меню

- Всплывающая строка меню дает возможность управления всеми функциями с помощью кнопок на лицевой панели.
- Переместите курсор вниз рядом с указателем даты и времени, строка меню появится на экране реального времени.
- Ниже перечислены функции, обозначаемые значками;



: выход из строки меню



: безопасное выключение DVR



: вход в режим архивирования



: вход в режим управления PTZ



: вход в режим настройки



: отображение первого канала на полном экране. При повторном щелчке по полному экрану произойдет переход к следующему каналу.



: режим квадратора, При повторном щелчке по экрану квадратора произойдет переход к показу следующих четырех каналов.



: 8-оконный режим. При повторном щелчке по 8-оконному экрану произойдет переход к показу следующих восьми каналов.



: 16-оконный режим. При повторном щелчке по 16-оконному экрану произойдет переход к показу следующих шестнадцати каналов.



: мгновенное воспроизведение



: поиск по календарю



: поиск по дате и времени



: поиск по событию



: отображение текущей даты и времени

5.7 Настройка цвета и позиционирование

- Выберите (←) Цвет /Тревога в меню ПОИСК, появится окно ввода, показанное ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ

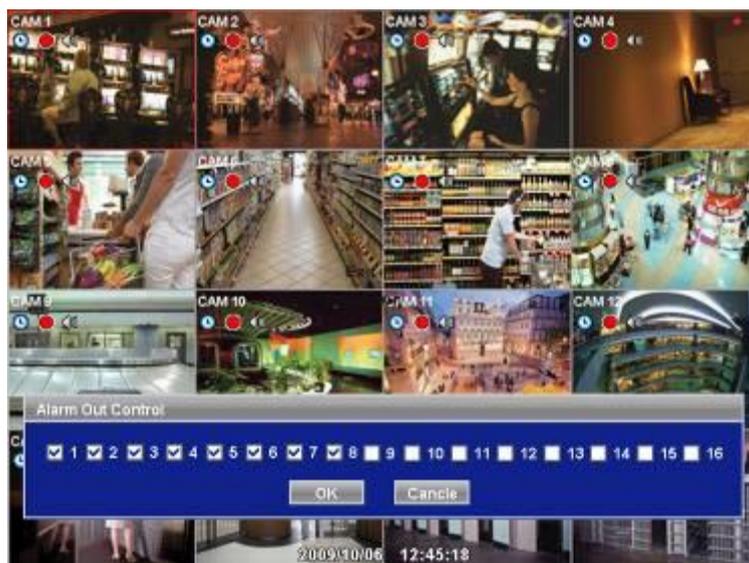
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОЙ ФУНКЦИИ ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО НА КАНАЛЕ **НА ВЕСЬ ЭКРАН** И ТОЛЬКО В РЕЖИМЕ **МОНИТОРА**



- При выборе По умолчанию (Default) автоматически появится соответствующий номер Настройка цвета (Color Control) или Положение (HSTART/VSTART). Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.
- С помощью(←) стрелочных клавиш ▲, ▼ справа от Яркость/Контрастность/Цветность (Brightness/Contrast/Saturation) отрегулируйте цвет экрана (0 ~ 255).
- С помощью(←) стрелочных клавиш ▲, ▼ справа от HSTART / VSTART отрегулируйте расположение изображения.
- Если нужно, чтобы все камеры работали в одном режиме, выберите (←) Копировать на все камеры.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

5.8 Управление сигналом выхода тревоги

- Выберите (↵) Цвет / Тревога во всплывающем меню ПОИСК или на лицевой панели, появится окно ввода, показанное ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ

ДАННАЯ ФУНКЦИЯ ВОЗМОЖНА ТОЛЬКО В РЕЖИМЕ МОНИТОРА И ПРИ РАЗДЕЛЕНИИ ЭКРАНА НА МИНИМУМ 4 ОКНА .

ПРИМЕЧАНИЕ

ТОЛЬКО 1 ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ТРЕВОГИ ДОСТУПЕН ДЛЯ МОДЕЛИ ТИПА x400/x600.

- Установите флажок рядом с номером выхода тревоги, с помощью которого производится включение/выключение выхода тревоги.
Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

CMS (Станция центрального мониторинга)

Руководство пользователя



6. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

6.1 Рекомендации по использованию системы

- Ниже приведены минимальные требования, касающиеся конфигурации/технических параметров системы используемой с CMS:
 - **Процессор:** Intel Pentium(R) (2.8Гц или больше)
 - **Память:** 1.00 Гб или больше
 - **Видео:** 128 Мб AGP VGA карта, версия DirectX® 8.1 или более поздняя
 - **Объем HDD:** 500 Мб
 - **Монитор:** SVGA или XGA, разрешение 1024 x 768, 32-битовый цвет
 - **ОС:** только Windows® 2000 (SP4) или Windows XP или Windows 7(с правами администратора и без контроля учетных записей)
- Ниже приведены необходимые требования для комфортной работы, касающиеся конфигурации/технических параметров системы используемой с CMS:
 - **Процессор:** Intel Core i7 (3770К)
 - **Память:** 4.00 Гб или больше
 - **Видео:** 500 Мб nVideo/ATI дискретная видеокарта, версия DirectX® 11.0 или более поздняя
 - **Объем HDD:** 500 Мб
 - **Монитор:** SXVGA, разрешение 1280x 1024, 32-битовый цвет или более
 - **ОС:** Windows 7 x64 Pro (с правами администратора и без контроля учетных записей)

6.2 Установка программы

- При установке программы выполняйте действия, описанные ниже.

ВНИМАНИЕ

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ НОВОЙ ВЕРСИИ ПРОГРАММЫ CMS СЛЕДУЕТ ПОЛНОСТЬЮ УДАЛИТЬ СТАРУЮ.

- ① Вставьте CD диск в дисковод вашего ПК (Рекомендуем скачать последнюю версию CMS с сайта производителя).
- ② Откройте файл CMSSetup.exe file. (Для Windows 7 установка и работа от имени администратора и с выключенным контролем прав пользователей)
- ③ После открытия экрана, показанного ниже, выберите Next.



- ④ После открытия экрана, показанного ниже, выберите папку и нажмите Next.



- ⑤ После открытия экрана установите нужные флажки и выберите Next.



- ⑥ После открытия экрана, показанного ниже, нажмите Install.



- ⑦ После открытия экрана, показанного ниже, нажмите Finish для завершения установки.



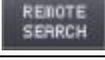
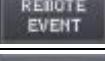
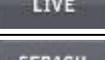
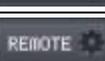
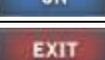
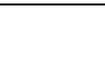
6.3 ЗАПУСК.

- После установки ПО CMS, на рабочем столе появится значок CMS.
- Дважды нажмите кнопку мыши для запуска программы.



7. ФУНКЦИИ И ОПИСАНИЕ

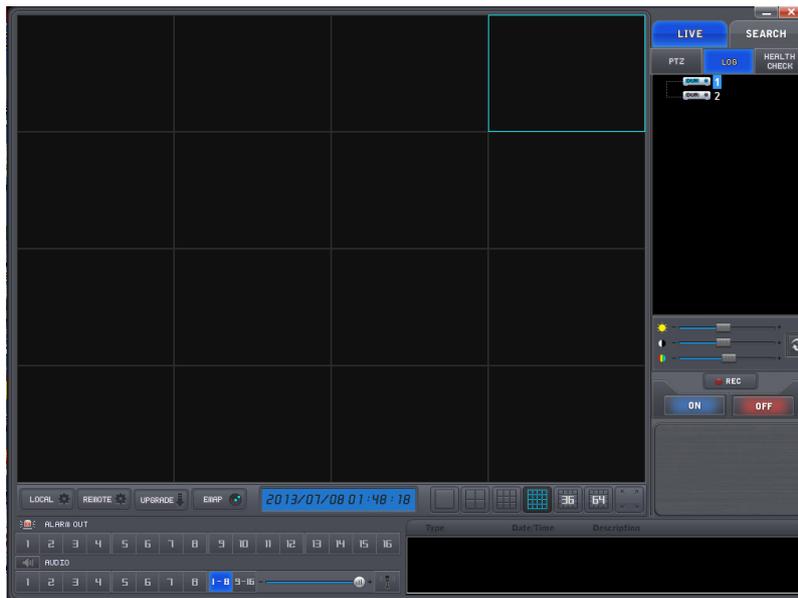
- Ниже приведены функции и режимы программы.

| ЗНАЧОК | НАЗВАНИЕ ЗНАЧКА | РЕЖИМ НАБЛЮДЕНИЯ | РЕЖИМ ПОИСКА | ПРИМЕЧАНИЯ |
|---|-------------------------|------------------|--------------|---|
|  | ЖУРНАЛ | + | | Системный журнал DVR |
|  | УПРАВЛЕНИЕ PTZ | + | | Управление PTZ через DVR |
|  | ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ | + | | Проверка системы DVR |
|  | ПОИСК НА DVR | | + | Воспроизведение, архивирование, поиск |
|  | ПОИСК НА ПК | | + | Воспроизведение, архивирование, поиск |
|  | ПОИСК НА DVR ПО СОБЫТИЮ | | + | Воспроизведение, архивирование, поиск |
|  | УДАЛЕННОЕ НАБЛЮДЕНИЕ | | + | Переход к режиму наблюдения |
|  | ПОИСК | + | | Переход к режиму поиска |
|  | НАСТРОЙКА CMS | + | | Настройка CMS |
|  | НАСТРОЙКА DVR | + | | Настройка DVR |
|  | АРХИВИРОВАНИЕ | | + | АРХИВИРОВАНИЕ НА ПК |
|  | ЭЛЕКТРОННАЯ КАРТА | + | | Просмотр изображения электронной карты |
|  | DVR (НАЗВАНИЕ) | + | | Выбор DVR |
|  | ПОДКЛЮЧЕНИЕ К DVR | + | | Подключение DVR |
|  | ОТКЛЮЧЕНИЕ ОТ DVR | + | | Отключение DVR |
|  | ВЫХОД ИЗ CMS | + | | Выход из программы CMS |
|  | МГНОВЕННАЯ ЗАПИСЬ НА ПК | + | | Запись с экрана наблюдения |
|  | ПЕЧАТЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ | | + | Печать воспроизведенного изображения |
|  | СОХРАНЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ | | + | Сохранение воспроизведенного изображения |
|  | РЕЖИМ ОДНО ОКНО | | + | Полный экран |
|  | РЕЖИМ КВАДРАТОР | | + | 4-оконный экран |
|  | РЕЖИМ 3x3 | | + | 9-оконный экран |
|  | РЕЖИМ 4x4 | | + | 16-оконный экран |
|  | РЕЖИМ 6x6 | | + | 36-оконный экран |
|  | Режим 8x8 | | + | 64-оконный экран |
|  | РЕЖИМ НА ВЕСЬ ЭКРАН | | + | Режим масштабирования (Экран настройки исчезает, и изображение выводится на весь экран) Отмена: нажимается правая кнопка мыши |

8. РЕЖИМ НАБЛЮДЕНИЯ

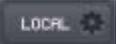
8.1 Экран регистрации

- При входе в CMS открывается экран, показанный ниже. Это экран наблюдения.



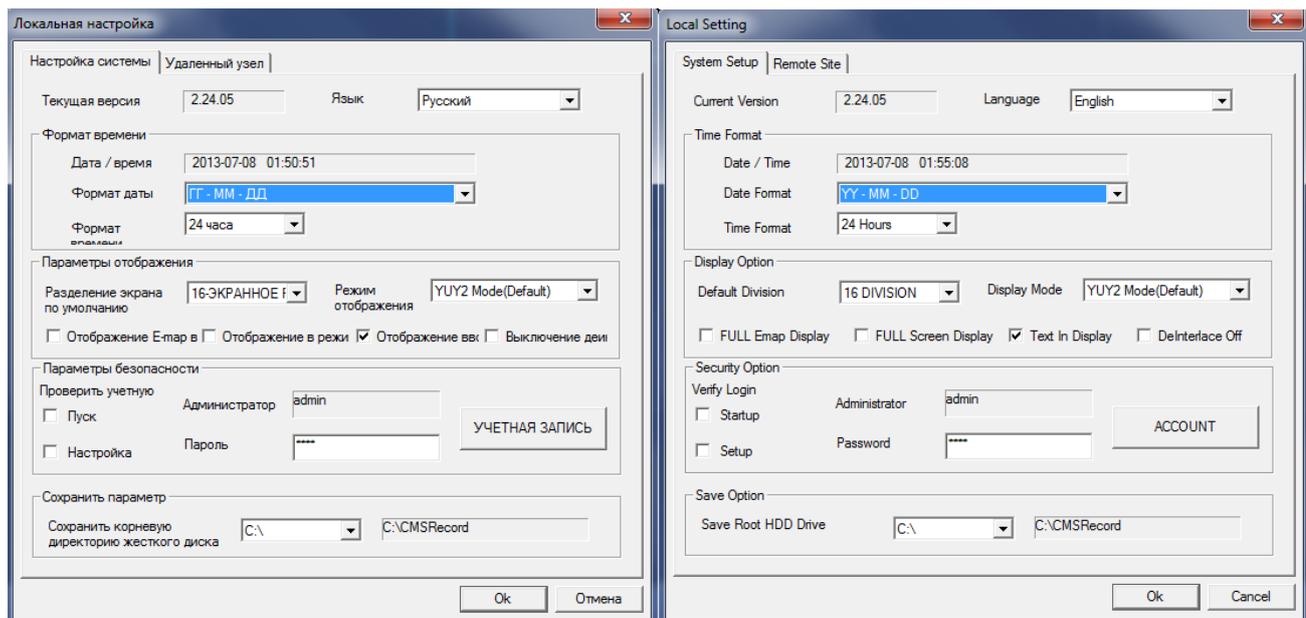
- Из-за отсутствия подключения к DVR изображения нет.
- Перед подключением к DVR следует провести локальные настройки.

8.2 Локальная настройка

-  Нажмите кнопку Локальные настройки на панели инструментов, появится экран, показанный ниже.
- Это меню для настройки CMS.

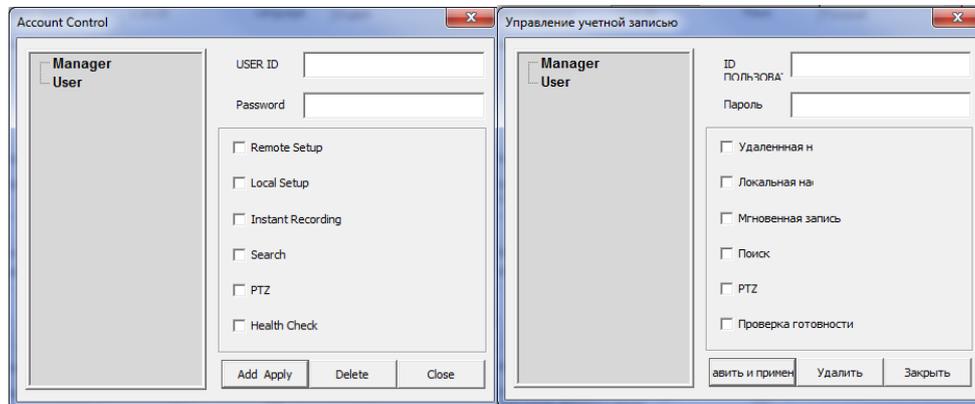
8.2.1 Настройка системы

- Данное меню предназначено для настройки CMS (ПК).



- **Текущая версия:** отображается текущая версия CMS.
- **Язык:** выбрать язык настроек CMS
- **Формат времени:** отображается текущее время, можно установить дату и время и формат.
- **Параметры отображения:**
 - Default Division (Разделение экрана): отображение экранов по умолчанию.

- Display mode (Режим отображения): (по умолчанию: YUV2 Mode (Default)).
- Full E-Map display (Отображение E-Map): полное отображение электронной карты (см. стр. 68).
- Full Screen display (На весь экран): отображение в режиме полного экрана в соответствии с разрешением ПК.
- Text in display (Текст на экране): отображение служебной информации на экране
- DeInterlace (Деинтерлейсинг): Режим построчного вывода. (Позволяет убрать гребенку).
- **Security Option:** установка ID пользователя, пароля и атрибутов для входа в CMS. Выберите Account, откроется экран, показанный ниже.

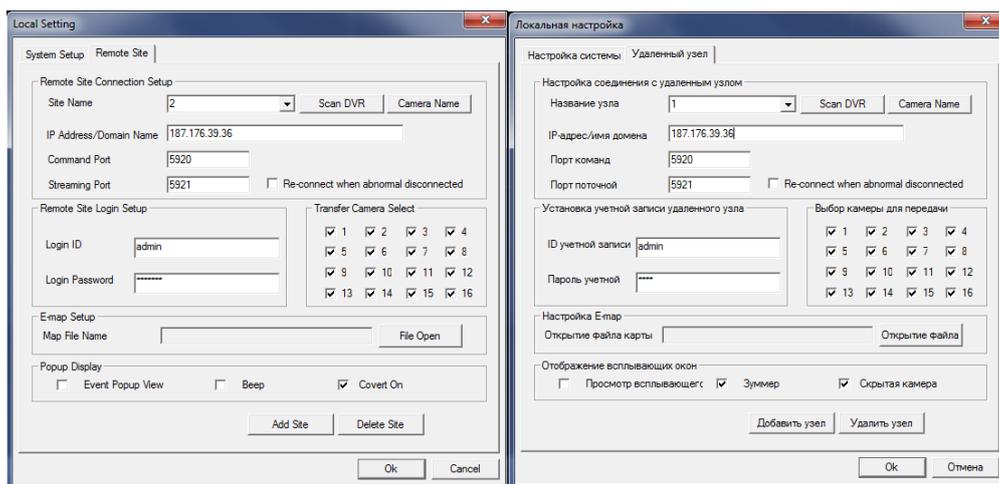


Manager / User: (Менеджер/Пользователь) ограничение полномочий. Установленный флажок разрешает доступ.

- Remote setup (Настройка DVR)
 - Local setup (Настройка CMS)
 - Instant recording (Запись на ПК)
 - Search (Поиск на ПК и DVR)
 - PTZ (Управление PTZ через DVR)
 - Health check (Проверка готовности системы на DVR)
- Save Option: возможность выбора драйвера (C, D) и папки для сохранения данных.
 - Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

8.2.2 Удаленный узел

- Данное меню предназначено для настройки подключения DVR по сети.
- Вводимый IP-адрес и порт должны совпадать с DVR.

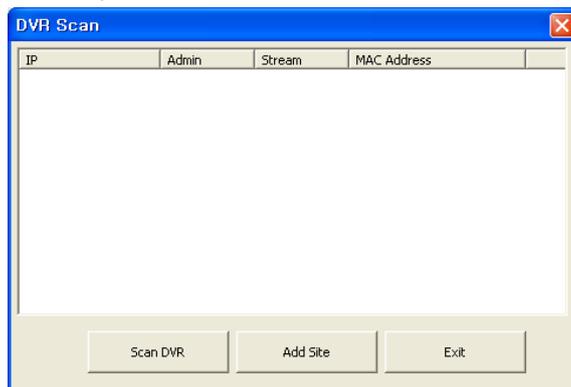


- Настройка соединения с удаленным сайтом:
 - Site Name: введите название сайта DVR, которое отображается справа от значка DVR. Это только название DVR. Нужно создать имя, которое легко отличить.
 - IP Address/Domain Name: введите IP-адрес или доменное имя DVR. (проверьте с НАСТРОЙКИ>УСТРОЙСТВА>СЕТЬ в DVR).
 - Command Port: введите порт управления, установленный на DVR (выберите НАСТРОЙКИ>УСТРОЙСТВА>СЕТЬ в DVR).
 - Stream Port: введите порт Video/Audio, установленный на DVR (выберите НАСТРОЙКИ>УСТРОЙСТВА>СЕТЬ в DVR).
 - Re-connect when abnormal disconnected: при незапланированном отключении CMS выполняется

автоматическая проверка состояния сети и попытка нового подсоединения.

- Сканирование DVR

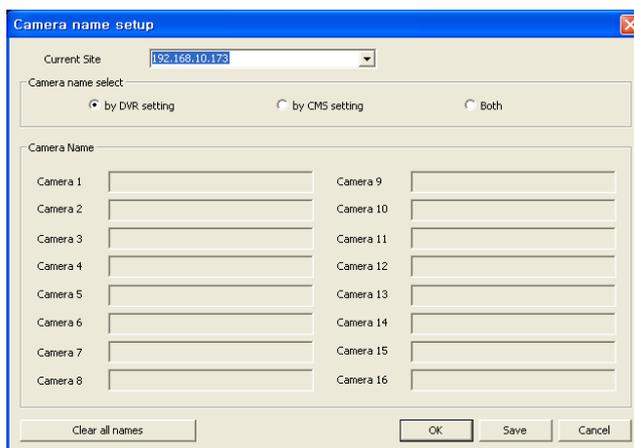
- С помощью данной функции выполняется автоматическое определение и регистрация устройств, подключенных к локальной сети в данный момент.
- Выберите "Scan DVR", появится экран, показанный ниже.



- Выберите кнопку "Scan DVR", появится IP-адреса DVR, который можно подключить к CMS.
- Выберите DVR и нажмите "Add site". Подключенный DVR автоматически регистрируется в CMS, но необходимо указать пароль.

- Имя камеры

- С помощью данной настройки можно ввести свое название камеры не как в DVR.
- Выберите "Camera Name", появится окно, показанное ниже.



- Выберите DVR с помощью "Current Site"(Текущий DVR).
- Выберите способ отображения названия камеры.
- Если выбрать By DVR: будет отображаться настройка камер с DVR.
- Если выбрать By CMS: отобразите название камер с CMS.
- Выбор Both: будут показаны названия камер как [DVR name]-[CMS name].
- Введите имя каждой камеры в "Camera Name". Поле недоступно при выборе только имени камеры DVR.
- Можно очистить все имена, выбрав "Clear all names".
- Нажмите "Save" для сохранения настройки.
- Сохраните и закройте панель настроек, выбрав "OK".
- Выйдите без сохранения, выбрав "Cancel".

- Remote Site Login Setup (Установка учётной записи): введите логин и пароль к DVR.

Не вводите логин и пароль, если нужно всплывающее окно для ввода логина и пароля во время подключения к CMS.

- Введите логин и пароль, если нужно напрямую подключиться к CMS без подтверждения логина и пароля.
- логин и пароль должны совпадать с теми же атрибутами DVR. Если пароль для DVR не задан, введите только логин (выберите: УСТАНОВКИ>СИСТЕМА>Аккаунт> на DVR).
- С помощью Transfer Camera Select задаются каналы, изображение с которых поступает при подключении.

- Add Site (добавить узел): нажмите данную кнопку, чтобы добавить сайт DVR. Возможна регистрация до 4 сайтов DVR.

- Delete Site (Удалить узел): с помощью данной кнопки удаляются уже зарегистрированные сайты DVR.

- E-map Setup (Настройка E-map): загрузка изображения электронной карты, сохраненного в файле (см. 10.2 E-map).

- Popur Display (тревожные сообщения): настройка тревоги через CMS.

- Event popur View (Тревожное окно) появления всплывающего сообщения при появлении события.

- Веер (Звуковой сигнал): звучит звуковой сигнал в случае события.

- Covert On (Показать скрытые камеры): установленный флажок позволяет увидеть скрытые камеры.

- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки.

8.3 Видео в реальном времени

8.3.1 Сетевое подключение

- По завершении настройки можно подключать CMS к DVR посредством сети.
-  Выберите нужный регистратор на экране справа в окне.
-  Нажмите кнопку подключения к DVR.
-  После подключения значек изменится на голубой цвет.
- Если откроется всплывающее окно для ввода Логина/пароля, введите Логин/пароль. Окна может не быть совсем в зависимости от настройки входа на удаленный сайт.



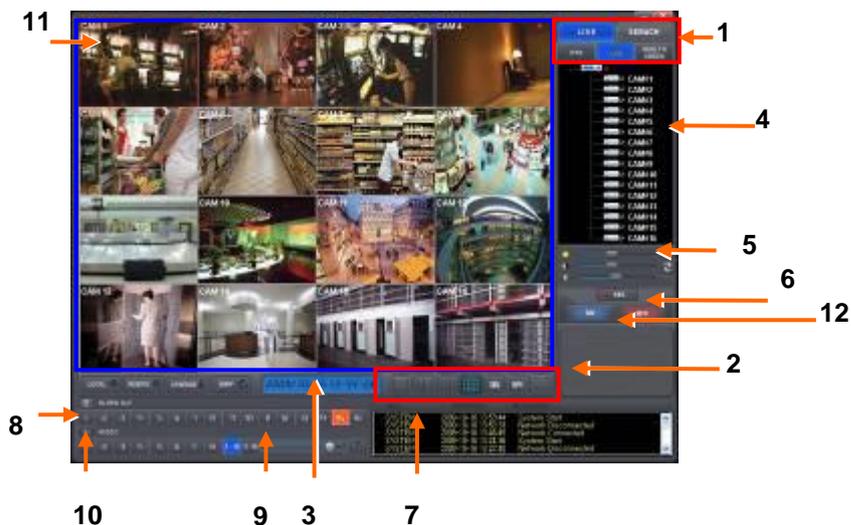
ПРИМЕЧАНИЕ

Если для DVR не задан пароль администратора, можно зайти в качестве администратора в DVR без пароля.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед подключением к сети убедитесь, что HDD установлен и настроен. В противном случае невозможно подключение DVR по сети. При отсутствии видео изображения проверьте снова локальные настройки.

- Появится дерево сайта DVR. В дереве сайта отображаются сайты DVR, подключенные в настоящее время к CMS.
- Это живое видео (мониторинг) с подключенного DVR.
- Можно подключить несколько DVR одновременно (максимум 16).
- При выборе отключения, интерфейс с сайтом отключаются.
-  Для подключения еще одного DVR нажмите кнопку REMOTE DISCONNECT для отключения текущего DVR и подключения нового DVR.
-  Если нужно выйти из программы CMS, нажмите кнопку Exit CMS.



- В таблице ниже описаны функции каждой части экрана.

| | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Панель инструментов |
| 2 | Режим окон наблюдения |
| 3 | Индикатор даты/времени |
| 4 | Дерево сайта (DVR и каналы) |
| 5 | Панель управления цветом |
| 6 | Кнопка мгновенной записи |

| | |
|----|-----------------------------------|
| 7 | Системный журнал |
| 8 | Каналы выхода тревоги |
| 9 | Звуковые каналы |
| 10 | Передача звука |
| 11 | Окно показа видео изображения |
| 12 | Кнопка подключения/отключения DVR |

8.3.2 Режим наблюдения

Первое изображение (или начальное изображение) показывается в режиме максимального разделения экрана, но можно выбрать нужный режим.

- 
 Полноэкранный режим: выберите канал и нажмите кнопку. Соответствующий канал отобразится в режиме полного экрана.

ПРИМЕЧАНИЕ

Выбранный канал выделяется красным.

- 
 4-оконный режим: нажмите данную кнопку, появится 4-оконный экран. 4-оконный экран – комбинация каналов 1~4, 5~8, 9~12 и 13~16. При выборе канала No. 7 и нажатии кнопки появится 4-оконный экран каналов 5~8. Аналогично, при выборе канала No. 16 появится 4-оконный экран каналов 13~16.
- 
 9-оконный режим: нажмите данную кнопку, появится 9-оконный экран. 9-оконный экран - комбинация каналов 1~9 и 8~16. При выборе канала No. 9 и нажатии кнопки появится 1~9-оконный экран. Аналогично, при выборе канала No. 10 появится 8~16 -оконный экран.
- 
 16-оконный режим: нажмите данную кнопку, появится 16-оконный экран.
- 
 36-оконный режим: нажмите данную кнопку, появится 36-оконный экран.

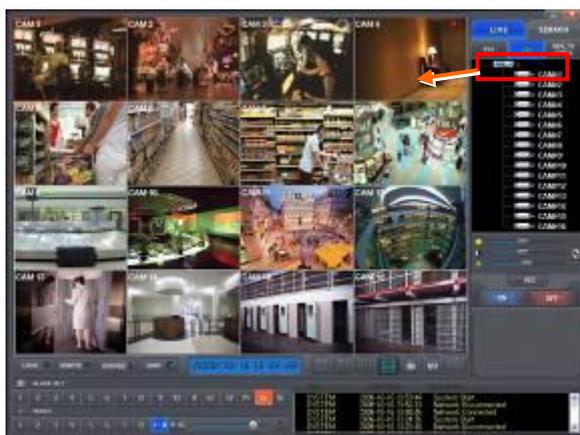


- 
 64-оконный режим: нажмите данную кнопку, появится 64-оконный экран.
- 
 Масштабирование: нажмите кнопку. Экран настройки исчезнет, и видеоизображение отобразится на весь экран. Для отмены нажмите правую кнопку мыши.
- 
 Электронная карта: загрузите файл изображения на экран.
- Двойной щелчок мышью: если дважды щелкнуть мышью по каналу в многооконном режиме, то канал перейдет в режим полного экрана. При повторном двойном щелчке экран восстановится до прежнего.

8.3.3 Мультиэкран

- CMS поддерживает удаленное подключение нескольких сайтов одновременно.

- Server Drag & Drop: перетаскивание удаленного сайта дерева сайтов на любой экран. После этого все камеры сайта отображают изображение последовательно.
- Camera Drag & Drop: перетаскивание камеры удаленного сайта на любой экран. После этого начинается отображение.

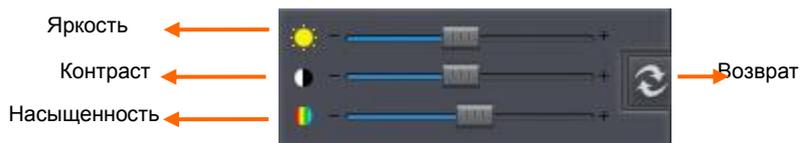


8.3.4 Настройка цвета экрана

- Отрегулируйте цвет экрана с помощью трех шкал (Brightness (яркость) / Contrast (контраст)/ Saturation (насыщенность)). Выберите канал и перетащите шкалы с помощью мыши. Цвет изменится в течение 7 секунд.

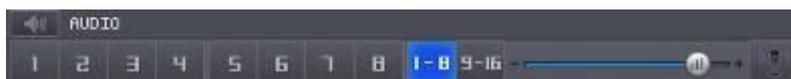


- Нажмите кнопку UNDO для возвращения к первоначальным цветам.



8.3.5 Звук

- Выберите аудио канал для прослушивания соответствующего канала..
- Можно регулировать объем звука с помощью мыши.
- Щелкните по значку MIC Icon для использования двусторонней передачи звука.



8.3.6 Системный журнал



- Нажмите данную кнопку на экране наблюдения. Это поможет проверить системный журнал удаленного сайта (DVR).

| Type | Date/Time | Description |
|--------|---------------------|----------------------|
| SYSTEM | 2009-10-16 13:53:44 | System Start |
| SYSTEM | 2009-10-16 13:52:38 | Network Disconnected |
| SYSTEM | 2009-10-16 13:48:45 | Network Connected |
| SYSTEM | 2009-10-16 13:24:36 | System Start |
| SYSTEM | 2009-10-16 13:22:40 | Network Disconnected |

8.3.7 Выход сигнала тревоги

- Выполняется управление тревогой с удаленного расстояния.
- Выберите номер канала, и начнет действовать соответствующий ему выход тревоги.
- При появлении нарушителя используйте данную функцию для включения сирены в зоне установки DVR.

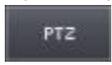


8.3.8 Запись после нажатия одной кнопки

- 
 Нажмите кнопку мгновенной записи для сохранения видео изображения каждого видимого канала на HDD локальной системы (ПК с установленной программой CMS). Пока будут показывать каналы, запись будет осуществляться непрерывно.

8.4 Управление PTZ

- Функция управления поворотом/наклоном DVR.

- 
 Нажмите данную кнопку в режиме наблюдения, появится экран, показанный ниже.



- Кнопки на экране управляют функциями, перечисленными ниже.

- Стрелочные клавиши



- Кнопки направления

Уменьшение/увеличение изображения

Открытие/закрытие диафрагмы



Наведение фокуса

Диафрагма
открыть / закрыть

③ Кнопка управления предустановкой



Завершенная предустановка

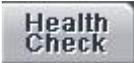
- Нажмите кнопку управления предустановкой появится экран, показанный ниже. Введите название и номер заданного значения.



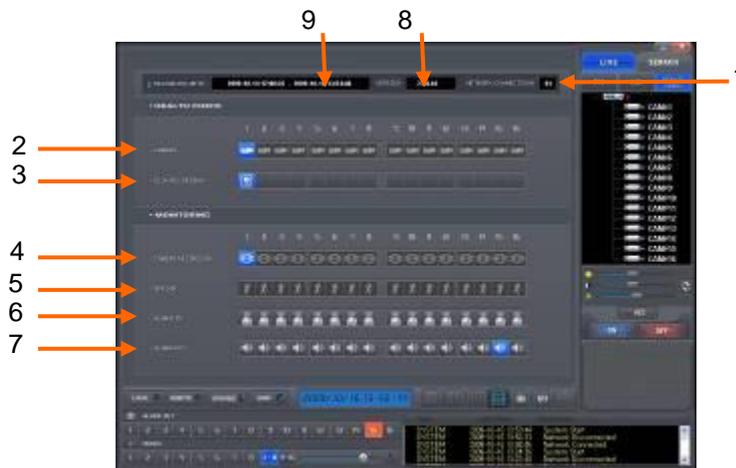
- По завершении ввода нажмите 'OK' для подтверждения.
- Нажмите кнопку LOG для возвращения к Live video (мониторинг камер).

8.5 Проверка готовности

- Данная функция дает возможность проверить рабочее состояние каждого устройства DVR, подключенного к CMS.



- Нажмите данную кнопку в режиме наблюдения, появится экран, показанный ниже.



- В таблице, расположенной ниже, перечислены функции каждой части экрана.

| | |
|---|--|
| 1 | Подключения CMS (до 4) |
| 2 | Подключения камеры и рабочее состояние |
| 3 | Подключение HDD и рабочее состояние |
| 4 | Состояние записи |
| 5 | Состояние записи по движению |
| 6 | Подключение входа тревоги и рабочее состояние |
| 7 | Подключение выхода тревоги и рабочее состояние |
| 8 | Версия |
| 9 | Дата и время начала/окончания записи |

8.5.1 Подключение и рабочее состояние камеры

-  Камера не используется.
-  Нормальная работа камеры.
-  Камера не подключена или наблюдается потеря изображения.
-  Скрытая камера.

8.5.2 Подключение и рабочее состояние HDD

-  HDD не подключен.
-  Нормальная работа HDD (до 4).
-  Сбой в работе HDD.

8.5.3 Состояние записи

-  Остановка записи.
-  Процесс записи.
-  сбой в работе записи (недопустимые настройки).

8.5.4 Запись по движению

-  Запись по движению невозможна.
-  Процесс записи по движению.
-  сбой в работе датчика движения (недопустимые настройки).

8.5.5 Подключение и рабочее состояние входа сигнала тревоги

-  Выключение входа сигнала тревоги.
-  Включение входа сигнала тревоги.
-  сбой в работе датчика входа тревоги (недопустимые настройки).

8.5.6 Подключение выхода тревоги и рабочее состояние

-  Выключение выхода сигнала тревоги.
-  Включение выхода сигнала тревоги.
-  сбой в работе выхода тревоги (недопустимые настройки).

8.6 Удаленная настройка

- Можно изменить настройки в меню DVR посредством CMS.
- Удаленная настройка возможна только в режиме наблюдения.

-  Нажмите данную кнопку в режиме наблюдения, на экране CMS появится меню настройки, подобное меню DVR.



- Процедура настройки подобна таковой, проводимой на DVR.
- По завершении настройки не следует нажимать кнопку Exit на экране настройки, следует нажать кнопку OK или Cancel (Отмена) на экране удаленной настройки.

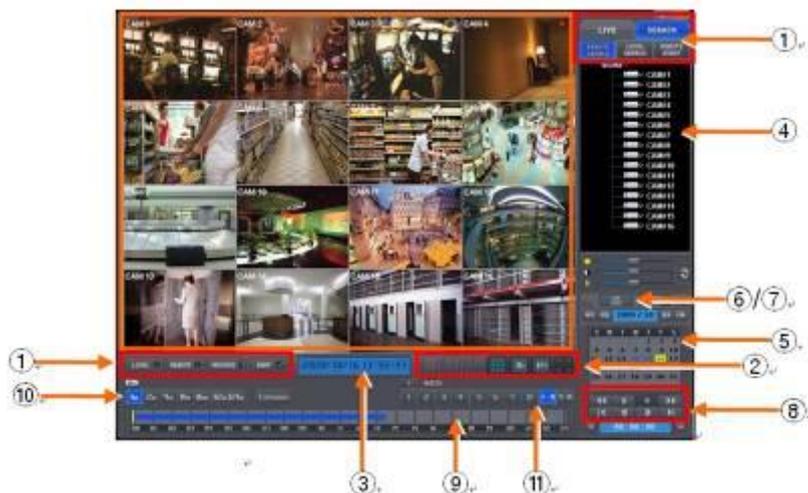
9. РЕЖИМ ПОИСКА

9.1 Экран поиска

- Данное меню предназначено для воспроизведения записанных данных.

SEARCH

- Нажмите данную кнопку в режиме наблюдения, появится экран, показанный ниже.
- В режиме поиска выполняются три одноименных функции. Одна используется для поиска видео изображения, записанного на DVR, она запускается нажатием кнопки REMOTE SEARCH, другая предназначена для поиска видео изображения, хранящегося на CMS (HDD ПК), запускается нажатием кнопки LOCAL SEARCH, третья – для поиска по событиям данных, хранящихся в DVR, запускается нажатием кнопки REMOTE EVENT.



- В таблице, приведенной ниже, перечислены функции различных частей экрана.

| | |
|----|---|
| 1 | Панель инструментов |
| 2 | Режим наблюдения |
| 3 | Индикатор даты/времени |
| 4 | Дерево сайта (DVR и каналы) |
| 5 | Календарь |
| 6 | Кнопка ПЕЧАТЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ |
| 7 | Кнопка СОХРАНЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ |
| 8 | Кнопка управления воспроизведением |
| 9 | Шкала выбора времени |
| 10 | Быстрая перемотка вперед/назад и воспроизведение (щелкните, чтобы увеличить скорость в x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64 и экстремальная) |
| 11 | Кнопка подключения к сети |
| 12 | Звуковой канал (отображение выбранного звукового канала) |

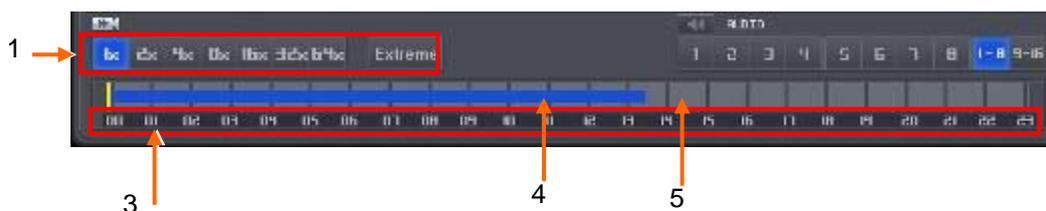
9.2 Удаленный поиск

REMOTE SEARCH

- С помощью данной кнопки воспроизводится записанное на DVR видео изображение.
- Выбор даты
 - в календаре даты, в которые проводилась запись, помечены синим цветом.
 - выберите нужную дату из дат, помеченных синим. На шкале выбора времени отображается время записи.
- Выбор времени
 - выберите время для воспроизведения, шкала времени сместится. Можно перетаскивать шкалу выбора времени с помощью мыши.



| | |
|----|---------------------------|
| ◀◀ | Предыдущий поиск 'Год' |
| ▶▶ | Последующий поиск 'Год' |
| ◀ | Предыдущий поиск 'Месяц' |
| ▶ | Последующий поиск 'Месяц' |



| | |
|---|---|
| 1 | Быстрая перемotka вперед/назад и воспроизведение (щелкните, чтобы увеличить скорость в x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64 и экстремальная) |
| 2 | Режимы «Стоп», «Воспроизведение», «Перемotka», («Покадрово», «Ускоренно») |
| 3 | Индикатор времени (24 часа) |
| 4 | Шкала данных (записанные данные) |
| 5 | Шкала выбора времени |
| 6 | Стартовое время (время начала воспроизведения) |

- По завершении поиска по дате/времени, нажмите кнопку воспроизведения для его начала.

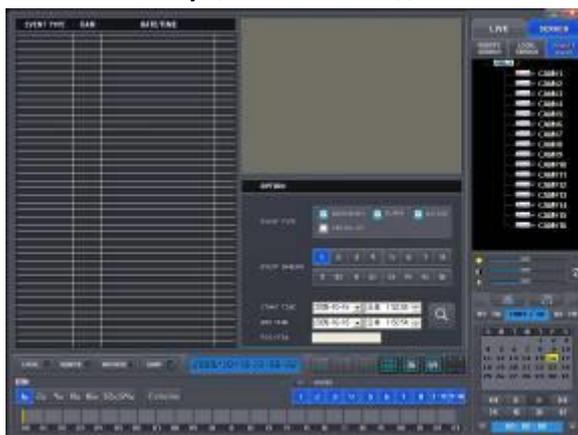
9.3 Локальный поиск



- С помощью кнопки локального поиска можно воспроизвести записанные данные на CMS (HDD ПК).
- Поиск по дате/времени тот же, что и поиск на DVR.
- По завершении поиска по дате/времени нажмите кнопку воспроизведения для его начала.

9.4 Поиск по событию

-  С помощью данной кнопки можно осуществлять поиск данных, записанных по событию на DVR.



- ① Назначьте начальное время поиска по событию.
- ② Назначьте конечное время поиска по событию.
- ③ Выберите камеру (видео) для поиска данных.
- ④ Установите флажок Motion (по движению)/Alarm In (вход тревоги)/Emergency (по тревоге)
- ⑤ Нажмите кнопку поиска для поиска данных, записанных по событию.

9.5 Воспроизведение

9.5.1 Кнопка управления воспроизведением

- Выберите время и нажмите кнопку быстрой перемотки вперед/назад.



- Нажмите кнопку ► для начала воспроизведения.
- Во время воспроизведения используйте кнопки, приведенные ниже.



| | |
|----|-----------------------------------|
| ◀◀ | Быстрое обратное воспроизведение |
| ▶▶ | Быстрое воспроизведение |
| ▶ | Воспроизведение |
| ■ | Прекращение воспроизведения |
| ◀ | Переход к первому изображению |
| ▶ | Переход к последнему изображению |
| ◀ | Переход к предыдущему изображению |
| ▶ | Переход к следующему изображению |

ВНИМАНИЕ

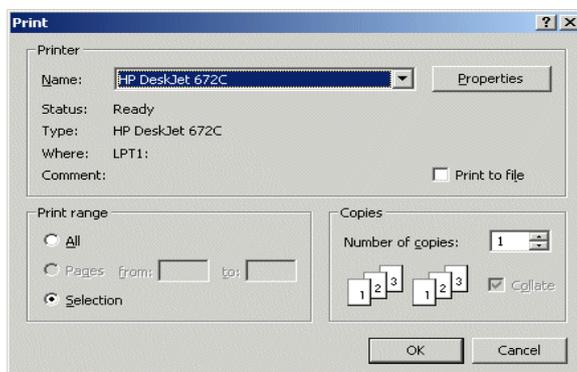
СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ ПОСЛЕ НАЖАТИЯ КНОПКИ STOP. НАПРИМЕР, ПРИ ПЕРЕХОДЕ ОТ РЕЖИМА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ К БЫСТРОМУ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЮ СНАЧАЛА НАЖМИТЕ КНОПКУ STOP, А ЗАТЕМ ТОЛЬКО КНОПКУ БЫСТРОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ. ТО ЖЕ САМОЕ ОТНОСИТСЯ И К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ДРУГИХ КНОПОК.

ВНИМАНИЕ

ВЫБРАННАЯ СКОРОСТЬ ПЕРЕМОТКИ ЗАВИСИТ ОТ СТЕПЕНИ ЗАГРУЖЕННОСТИ ВАШЕЙ СЕТИ И СОСТОЯНИЯ HDD!!! ЕСЛИ СКОРОСТЬ ПЕРЕМОТКИ ИДЕТ РЫВКАМИ ИЛИ ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ, ТО СЛЕДУЕТ ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ С ТЕХПОДДЕРЖКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

9.5.2 Печать

- Печать выделенного изображения (в пределах красного контура).
-  Нажмите данную кнопку, появится экран, показанный ниже.
- Нажмите 'OK' для подтверждения настройки. Печать продолжится.



9.5.3 Сохранение

- Функция сохранения стоп-кадров в формате Bitmap или JPEG.
- Нажмите данную кнопку, откроется экран, показанный ниже.
- Введите имя файла, подлежащего сохранению.

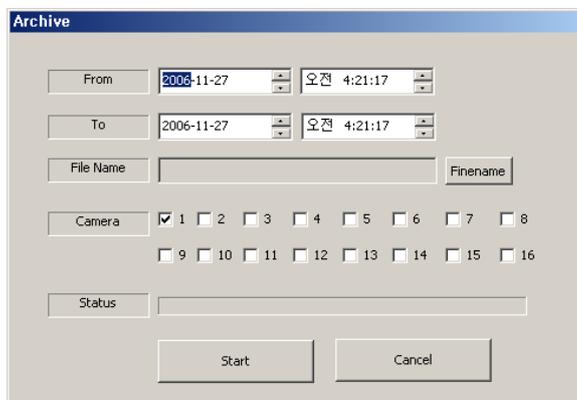


ВНИМАНИЕ

ЕСЛИ ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕ СОХРАНИЛОСЬ, НАЖМИТЕ КНОПКУ UNDO И ПОВТОРИТЕ ПОПЫТКУ.

9.5.4 Архив

- Функция предназначена для сохранения движущегося изображения DVR в формате EXE на ПК (CMS).
- Работайте только в режиме ПОИСКА.
-  Сначала нажмите кнопку STOP, чтобы остановить воспроизведение, затем нажмите кнопку архивирования.
-  Нажмите данную кнопку, откроется экран, показанный ниже.



The screenshot shows a dialog box titled "Archive" with the following fields and controls:

- From:** Date: 2008-11-27, Time: 오전 4:21:17
- To:** Date: 2006-11-27, Time: 오전 4:21:17
- File Name:** Text input field
- Finename:** Text input field
- Camera:** 16 checkboxes, with checkbox 1 checked
- Status:** Text input field
- Buttons:** Start, Cancel

- ① Назначьте время начала архивирования.
- ② Назначьте время окончания архивирования.
- ③ Назначьте имя файла.
- ④ Выберите камеру (видео изображение) для сохранения.
- ⑤ Нажмите кнопку Start для начала архивирования.

10. Разное

10.1 Средство просмотра

- Формат файла архивирования: .exe(executable file).



- Щелкните дважды по данному значку для использования программы.



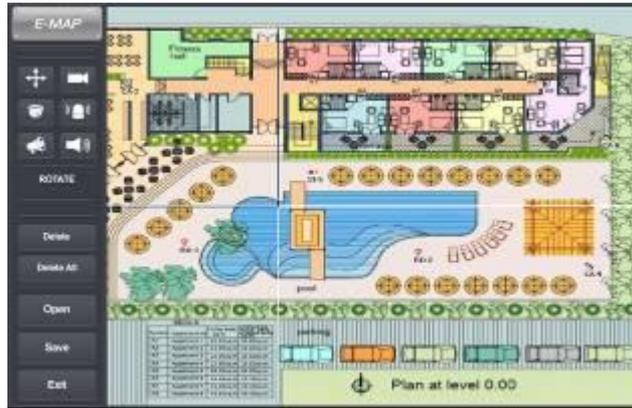
| | | |
|--------------------------|---|--|
| ВОСПРОИЗВЕД. |  | • Режим воспроизведения: 1X ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ |
| ПАУЗА |  | • Режим воспроизведения: ПАУЗА |
| НАЗАД |  | • Покадровый обратный просмотр стоп-кадров |
| ВПЕРЕД |  | • Покадровый прямой просмотр стоп- кадров |
| ПЕРЕМОТКА |  | • Быстрое обратное воспроизведение |
| БЫСТРО ВПЕРЕД |  | • Быстрое прямое воспроизведение |
| ДЕИНТЕРЛЕЙС. |  | • Вкл./выкл. деинтерлейсинг |

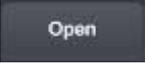
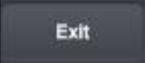
10.2 Электронная карта

- Программу можно найти в директории установки CMS. (По умолчанию: C:\Program Files\CMS\emap.exe).



- Дважды щелкните по значку  на emap.exe для выполнения программы.



-  Щелкните по значку для загрузки файла изображения.
-  ,  ,  ,  ,  Значок можно перетаскивать.
- Его можно вращать.
-  Щелкните по значку и введите имя файла электронной карты, подлежащего сохранению.
-  Щелкните по данному значку для выхода из программы.
- Выберите настройку CMS (ГК) и откройте вкладку удаленного сайта, откроется экран, показанный ниже.



- Нажмите кнопку, чтобы сохранить файл и выберите файл E Мар для загрузки.
- Выберите кнопку ОК для выхода из программы.
- Нажмите  , чтобы воспользоваться функцией E Мар
- (нельзя использовать функцию E Мар в режиме поиска и проверки готовности).
- Для перемещения изображения E Мар щелкните по нему после подключения DVR.

10.3 Система проверки водяных знаков



- Дважды щелкните мышью по значку WCS.exe в папке программы CMS (по умолчанию: C:\Program Files\CMS\WCS.exe).



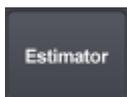
- Для открытия файла check .exe или .jpg просто нажмите кнопку Load File.
- При нажатии кнопки Check получите следующее сообщение;
 - **Result** (результат):
 - **Verification** (подтверждение) **OK!**
 - **Corrupted or Modified** (поврежденный или измененный)

10.4 Эстиматор

- При настройке программы CMS program приложение Estimator будет настраиваться дополнительно.
- Появится рабочий экран, приведенный ниже.



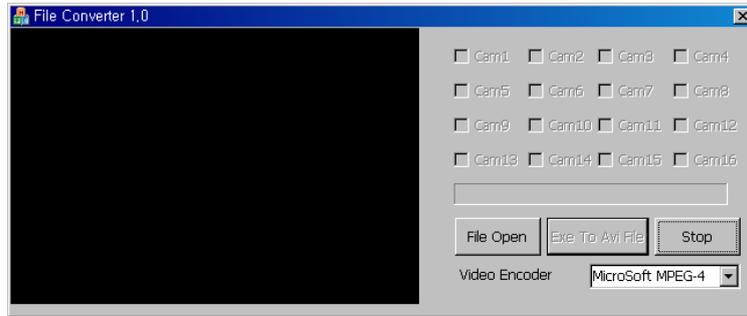
- Выбрав пункты Setup>Record>Settings, изменяя настройки, можно оценить размер данных, максимум дней записи заблаговременно.
- Введите канал DVR, тип видео, размер используемого жесткого диска.
- После настройки FPS для каналов, размера видео изображения, качества видео изображения нажмите кнопку



Отобразится максимальное количество дней записи и размер данных.

10.5 Преобразование EXE в AVI

- Можно конвертировать заархивированный файл (EXE) в AVI.
- Понадобится кодеки "Microsoft MPEG-4" или "DIVX MPEG-4", или оба.
- Кодеки можно загрузить бесплатно на различных веб-сайтов. Например K-Lite
- Выберите программу из C:\Program Files (x86)\CMS\fileconverter.exe.



- Щелкните “File Open” и выберите заархивированный файл (EXE).
- Выберите канал для преобразования (можно выбрать только один канал за раз).
- Выберите видеокодер: Microsoft или DIVX
- Щелкните “EXE to AVI File” и выберите каталог для сохранения преобразованного файла AVI.
- Щелкните “Save”. После этого начнется автоматическое преобразование.

WEB клиент CMS

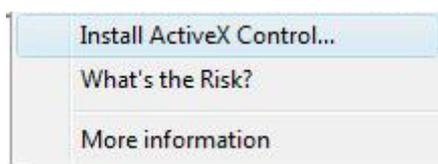
Руководство пользователя



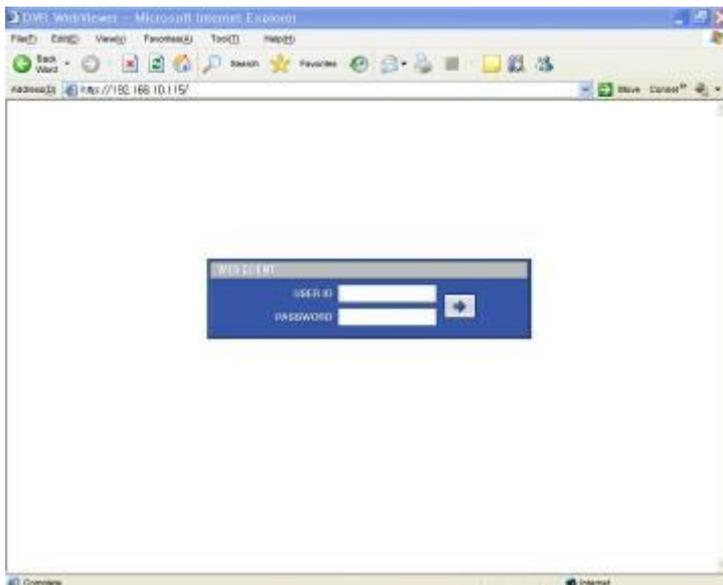
11. WEB клиент CMS

11.1 Настройка и регистрация

- Для установки и использования данной программы нужен веб-браузер MS Explorer.
- Откройте браузер и введите IP-адрес DVR.
- Необходимо установить ActiveX при первом подключении.
- Обычно Explorer ограничивает автоматическую загрузку ActiveX. Если ActiveX не скачивается, нажмите обновить страницу (F5)
- Щелкните по сообщению в верхней части экрана, появится окно меню, приведенное ниже.



- Выберите "Install ActiveX Control..." начнется установка.
- Появится окно установки, выберите "Install" для следующего этапа.
- После полной установки появится панель регистрации.
- Введите ID пользователя и пароль зарегистрированного DVR, затем нажмите.



ПРИМЕЧАНИЕ

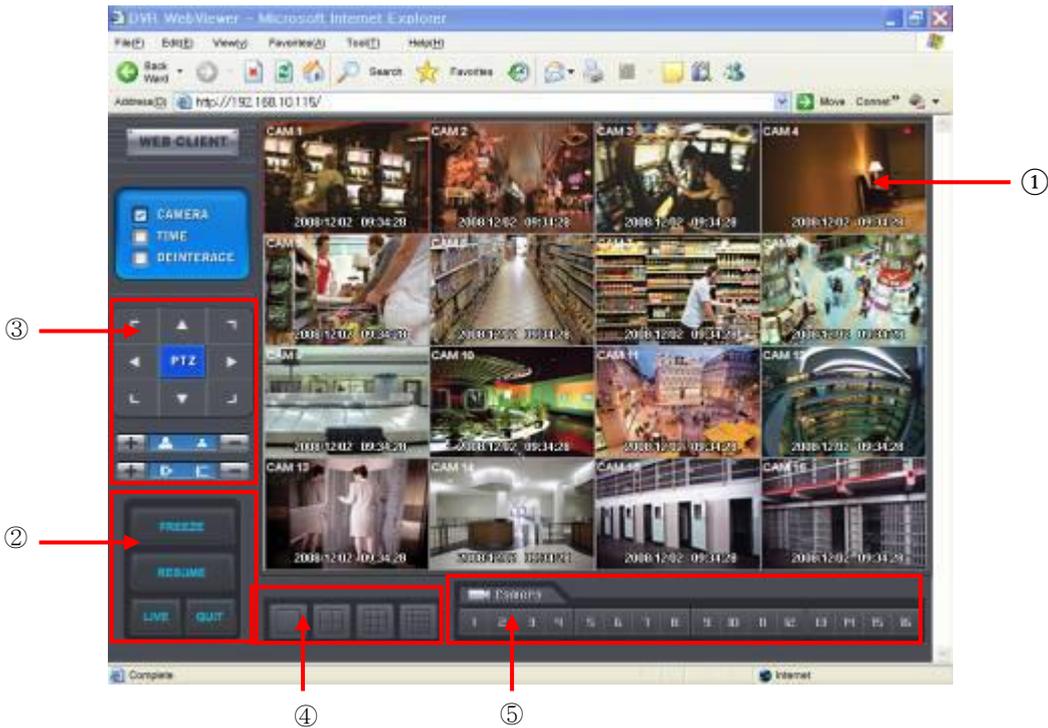
Перед подключением к сети убедитесь, что HDD установлен и настроен. В противном случае DVR не будет подключен через сеть.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если приложение ActiveX не устанавливается, скачайте его с сайта производителя DVR и установите вручную. www.microdigital.ru

11.2 Отображение в реальном времени

- После регистрации появится экран, показанный ниже.



- На экране отображены следующие функции:
1. Отображение текущего видео в реальном времени.
 2. Настройка режима отображения
 - Playback: режим поиска.
 - Freeze: пауза текущего отображения.
 - Resume: возобновление отображения.
 - Quit: закрыть программу и браузер.
 3. PTZ controller – сначала выполнение настроек управления DVR и камер.



- Кнопка направления поворота/наклона.
 -  Кнопка управления увеличением/уменьшением изображения.
 -  Кнопка наведения фокуса ближе / дальше.
4. Режим разделения экрана. Можно выбрать 1,4,9,16 – оконный режим последовательного отображения. Установите флажки сокрытия/отображения текста меню.
 5. Кнопка выбора каналов – выбор каналов (камер) для текущего отображения.

11.3 Экран воспроизведения

- Выберите [Playback], появится экран, приведенный ниже.



- На экране отображаются следующие функции:
 1. Поиск во время воспроизведения.
 2. Режим отображения в реальном времени
 3. Установка даты/времени для поиска
 - Выберите дату в календаре, записанные данные отобразятся на временной шкале.
 - Start Time: установка исходного времени.
 - Camera: выбор номера камеры от 1~16 индивидуально или для всех каналов.
 4. Функции воспроизведения.

| | |
|---|-----------------------------|
| ⏪ | Быстрая перемотка назад |
| ⏩ | Быстрая перемотка вперед |
| ▶ | Воспроизведение |
| ■ | Стоп |
| ⏮ | Переход к первому кадру |
| ⏭ | Переход к последнему кадру |
| ⏪ | Переход к предыдущему кадру |
| ⏩ | Переход к следующему кадру |

5. Выберите режим разделения экрана при отображении: 1,4,9,16 –оконный.
Установите флажки сокрытия/отображения текста меню.
6. Найдите время отображения на временной шкале.

CMS Mobile Viewer

Руководство пользователя



12. CMS MOBILE VIEWER

12.1 Мобильный iPhone

12.1.1 Требования к системе

- Нет определенных требований, так предполагается использование интерфейса iPhone.

12.1.2 Установка



- Включите iPhone и подключите к App Store.



- Перейдите к меню поиска, введите “mviewer” и нажмите “[Search](#)”.



- Выберите бесплатную программу “” с dvrdomain.
- После нажатия кнопки “**FREE**” появится “**INSTALL**”.
- Для запуска установки нажмите “**INSTALL**”.



- Если учетная запись в iTunes уже существует, введите её для загрузки программы.



- Если учетной записи нет, выберите “**Create New Account**” будет выполнена бесплатная регистрация.



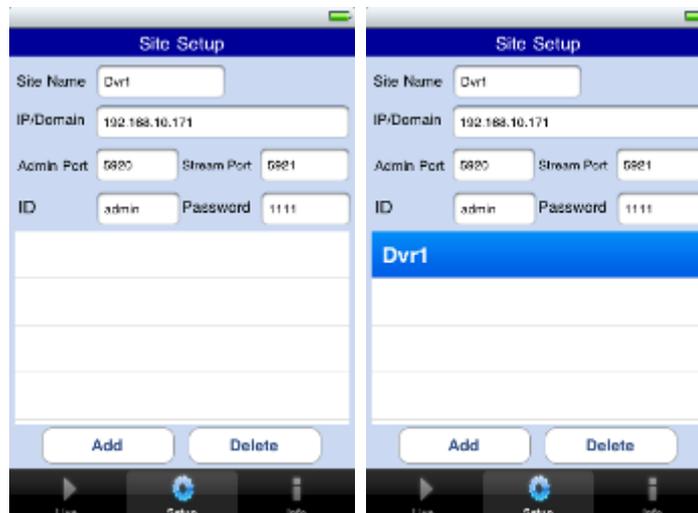
- После регистрации программа автоматически загрузится.

12.1.3 Регистрация сайта

- Нажмите значок  в меню iPhone, появится экран, показанный ниже.



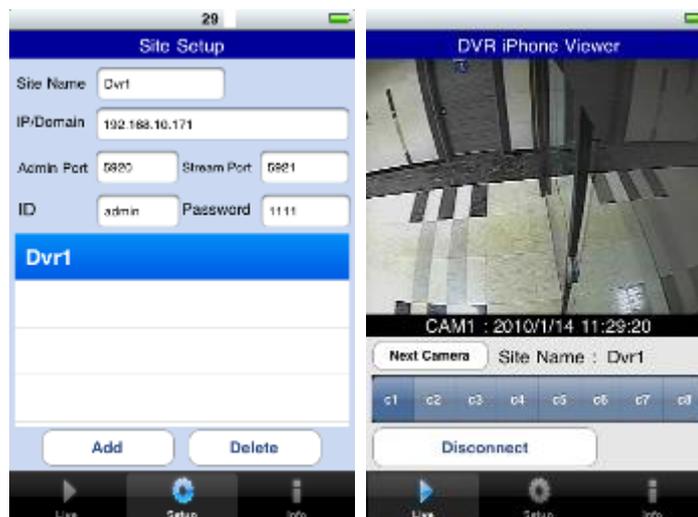
- Перейдите к  и введите информацию о сайте, подобную регистрации сайта CMS.



- Введите Site Name, IP или адрес DDNS.
- Введите номер порта Admin/Stream.

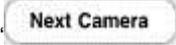
- Введите ID/Password.
- Нажмите “  ” для сохранения настроек.

12.1.4 Подключение



- В поле “  ” выберите зарегистрированный сайт и нажмите “  ”.



- Для выбора других каналов щелкните по строке каналов под Site Name.
- Если нужно изменить канал с 9 по 16, нажмите “  ”.

12.1.5 Удаление



- Щелкните по значку  и подождите. Пока не появится значок x в верхней левой части.



- Щелкните по значку , поступит предложение удалить программу.
- Нажмите кнопку  для удаления программы.

12.2 Операционная система Android

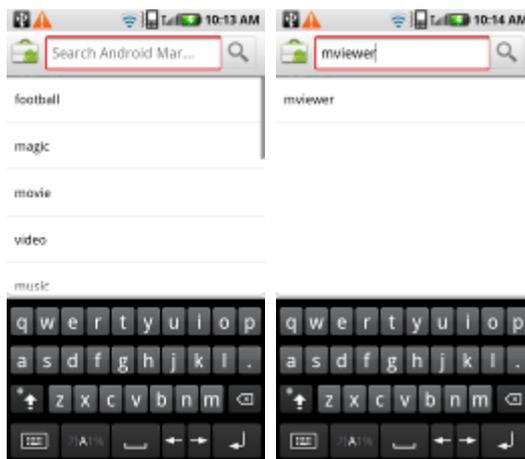
12.2.1 Требования к системе

- Данная программа предназначена только для смартфонов с экранным меню на базе Android.

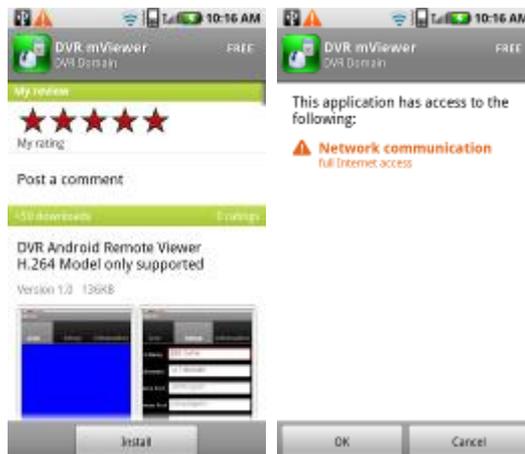
12.2.2 Установка

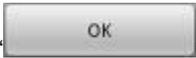


- Включите телефон и подключите его к Android Market.



- Перейдите к меню поиска и введите “mviewer”, затем выберите бесплатную программу  с dvrdomain.



- Нажмите “”, затем “” для начала установки.



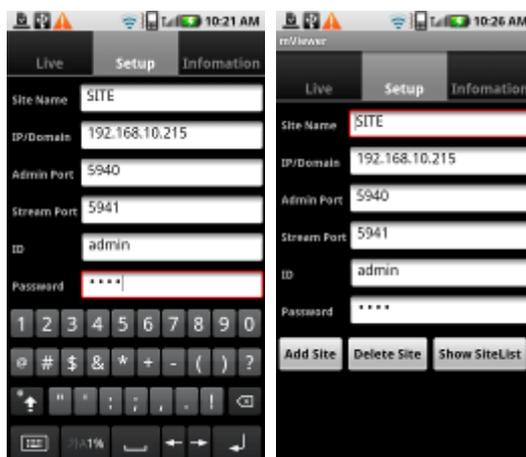
- Программа будет автоматически установлена в меню приложения пользователя.

12.2.3 Регистрация сайта

- Щелкните по значку “” в меню приложения, появится экран, показанный ниже.



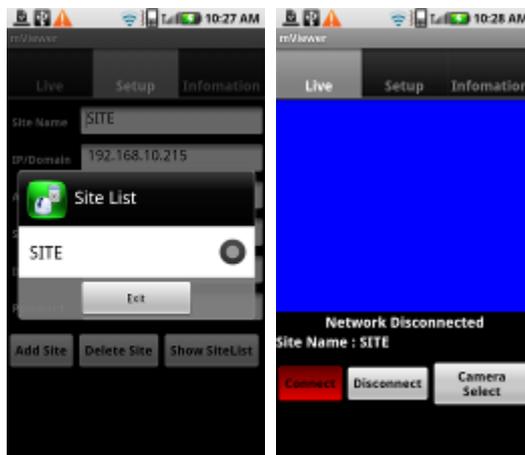
- Перейдите к вкладке “” и введите информацию о сайте, подобную регистрации сайта CMS.

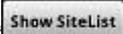
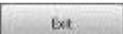


- Введите Site Name, IP или адрес DDNS.

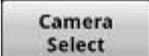
- Введите номер порта Enter Admin/Stream.
- Введите ID/Password.
- Щелкните по  для сохранения настроек.

12.2.4 Подключение



- Щелкните по значку , выберите один из зарегистрированных сайтов и нажмите .
- Перейдите к вкладке  и щелкните по значку .



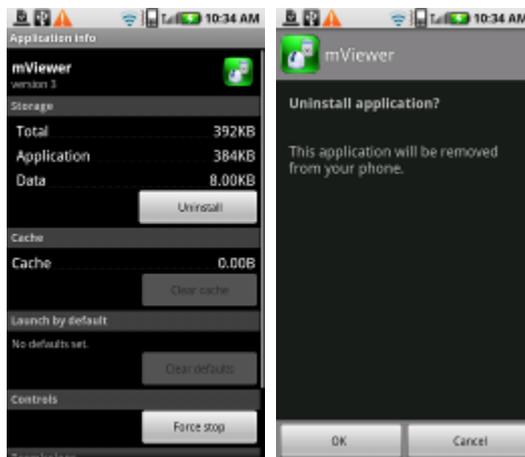
- Для выбора других каналов щелкните по значку  под Site Name.



- При отключении нажмите на "Disconnect" и выйдите из программы.

12.2.5 Удаление

- Перейдите к Setup > Application > Manage Applications и выберите "mViewer".



- Щелкните по значку "Uninstall", поступит предложение удалить программу.



- Щелкните по кнопке "OK" для удаления программы.

12.3 Операционная система Windows Mobile

12.3.1 Требования к системе

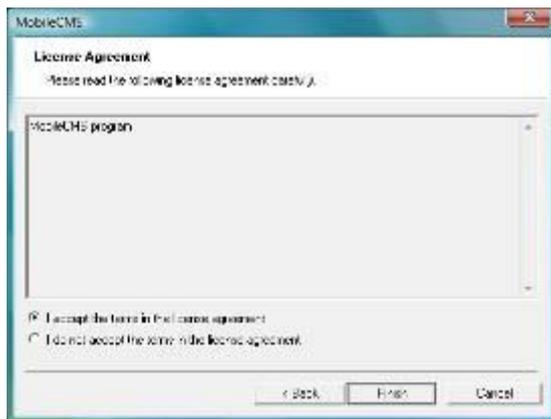
- ОС: Windows Mobile 6.1 или более поздняя версия.
- Память: 512Кб или больше.
- Устройство: смартфон
- Сеть: метод беспроводного подключения Wi-Fi, HSDPA, Wibro.

12.3.2 Установка

- Подготовьте программу ActiveSync для ПК.
 - Программа загружается по ссылке, приведенной ниже.
 - <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=9e641c34-6f7f-404d-a04b-dc09f8141141&DisplayLang=en>
 - ActiveSync позволяет передавать документы, календари, списки контактов и email между ПК и мобильным устройством с помощью Cradle или соединения USB.
- Подключите мобильное устройство к ПК, затем дважды щелкните "Setup_MobileCOM.exe", чтобы начать установку.
- Появится экран:



- Нажмите кнопку "Next".



- Установите флажок согласия с требованиями лицензии, затем нажмите "Finish".



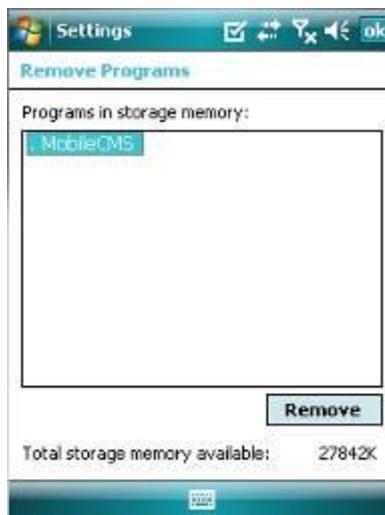
- Появится окно установки.
- Нажмите [OK], чтобы начать установку.
- По завершении установки появится всплывающее окно.
- Выберите [OK].
- Если появится следующее сообщение, установка прошла успешно.



ПРИМЕЧАНИЕ

Сообщение об успешной установке может и не появиться, все зависит от модели мобильного устройства. Щелкните [OK] при появлении сообщения о лицензионном сообщении.

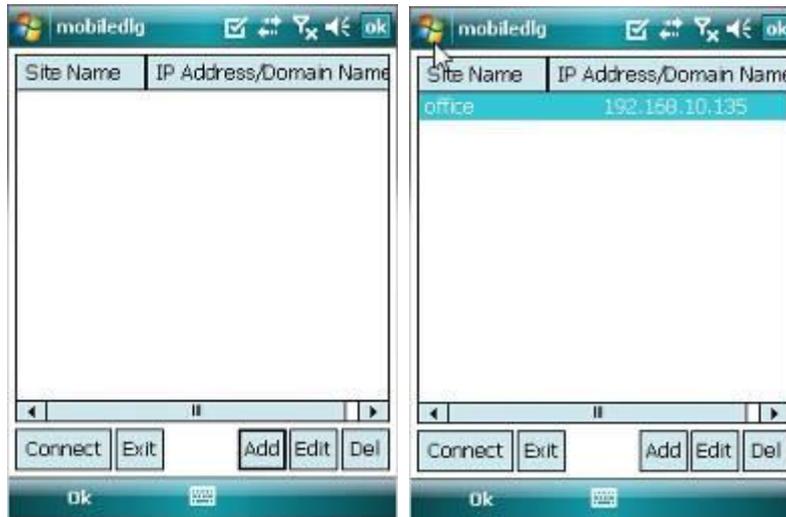
- Перейдите к странице [Programs], чтобы убедиться в установке CMS.



12.3.3 Конфигурация сайта

Добавление

- Выберите [Add], появится следующий экран.



- Введите правильную информацию.
 - Site Name: имя сайта.
 - IP/Domain: IP-адрес или доменное имя сайта.
 - ID: зарегистрированный ID сайта.
 - Password: введите пароль зарегистрированного ID.
 - Command Port: введите порт команд сайта.
 - Stream Port: введите порт потока сайта.
- Выберите [Save], затем появится экран, приведенный ниже.

Изменение

- Выберите сайт и нажмите кнопку [Edit], появится экран, приведенный ниже.

- Измените элементы и нажмите [Save].

Удаление

- Выберите сайт и нажмите кнопку [Del].
- Появится всплывающее сообщение с подтверждением.



- Выберите [Yes], информация о сайте будет удалена.

12.3.4 Подключение

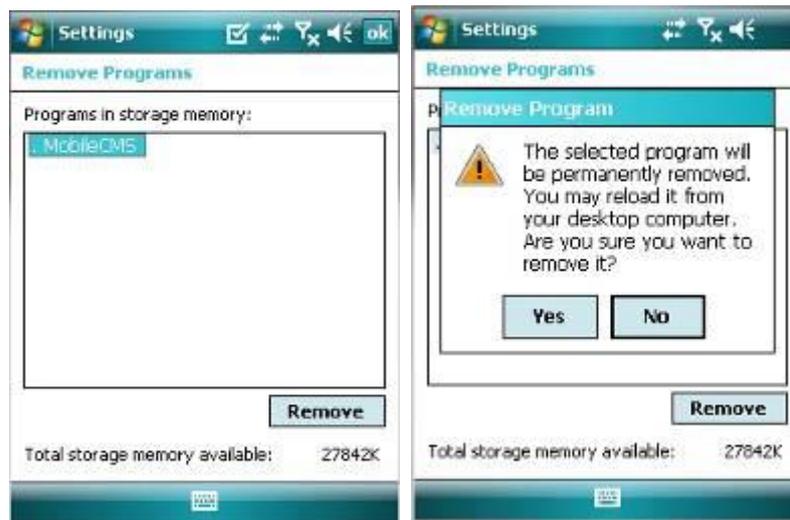
- Выберите сайт и нажмите кнопку [Connect].



- Если сайт успешно подключен, появится экран просмотра в реальном времени.
- Камера выбирается путем активации соответствующей кнопки.
- Выберите [Disconnect], экран просмотра в реальном времени закроется и появится список сайтов.

12.3.5 Удаление

- Перейдите к [Program Menu> System], затем [Remove Programs].
- Появится список установленных программ.



- Выберите в списке Mobile CMS и нажмите кнопку [Remove].
- Появится сообщение с подтверждением.
- Выберите [Yes] для завершения деинсталляции, и программа будет удалена.

Контроллер клавиатуры
CP1200A

Руководство пользователя



13. КОНТРОЛЛЕР КЛАВИАТУРЫ

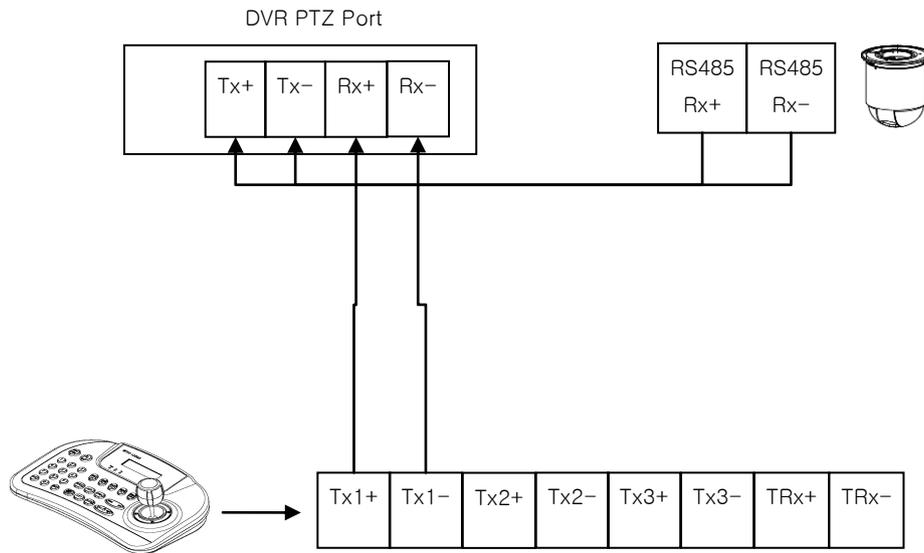
13.1 Подключение

Есть несколько путей подключения камеры и клавиатуру через DVR.

- Ниже приведены несколько методов подключения посредством RS-485;

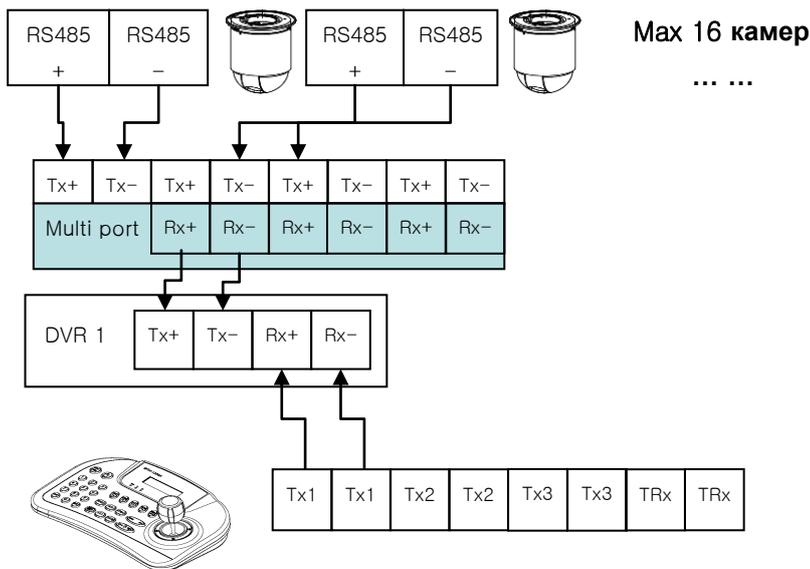
13.1.1 Конфигурация I

- Состоит из одного элемента (1 камера, 1 DVR)



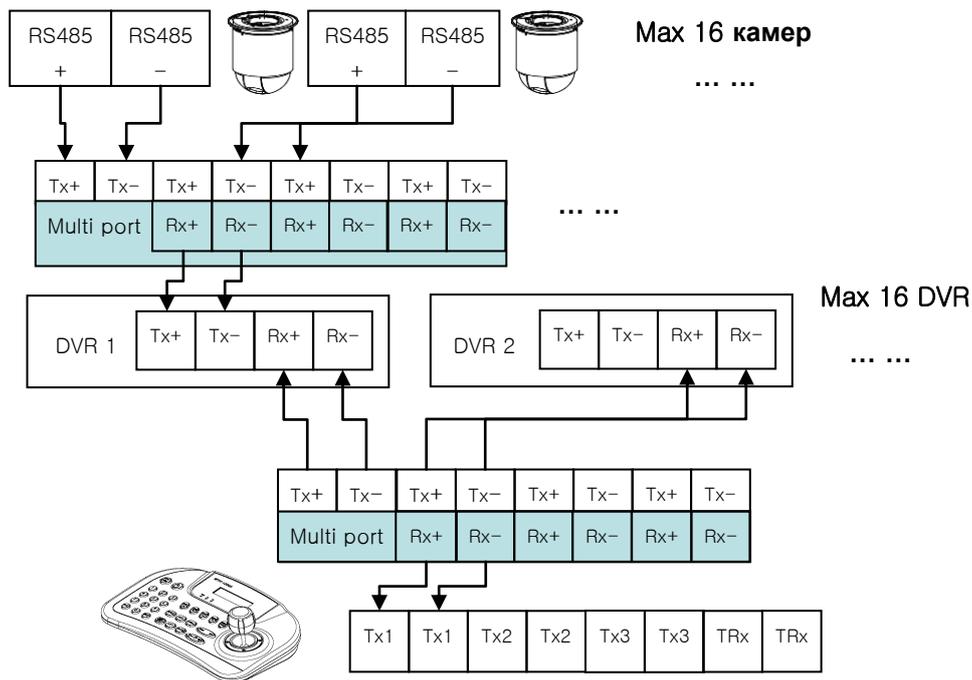
13.1.2 Конфигурация II

- Состоит из нескольких элементов (несколько камер, 1 DVR)



13.1.3 Конфигурация III

- Состоит из нескольких элементов (несколько камер, несколько DVR)



- Подсоединяйте "Tx к Rx" или "Rx к Tx" с положительной полярностью (+ к +) и (- к -).

13.2 Настройка клавиатуры на DVR

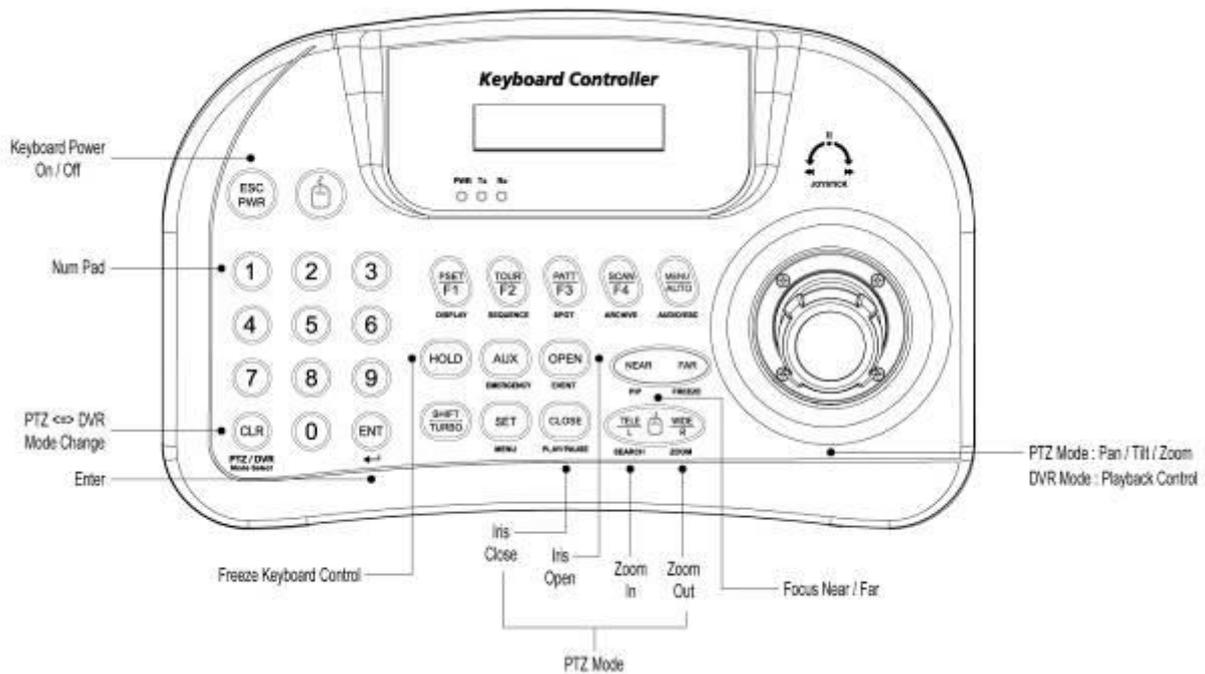
- Введите "Setup>SYSTEM>Information: System ID" и укажите ID DVR
- При присоединении более двух DVR, у каждого должен быть свой ID.



- Перейдите к "Setup>Device>Camera/PTZ: Keyboard" и выберите CP1200A
- Выберите протокол PTZ и ID камеры.



13.3 Конфигурация клавиатуры



13.4 Работа

13.4.1 Смена режимов DVR / PTZ

- Выберите номер ID системы ,например: ID: 001 нажмите  затем .
- На экранном меню отобразится “KBD:1” в правом нижнем углу клавиатуры в режиме DVR;



- После этого функциями DVR можно управлять с помощью контроллера клавиатуры.

13.4.2 Режим управления DVR

- В режиме управления DVR все клавиши действуют в соответствии с текстом, написанным под ними. Функции идентичны клавишам лицевой панели DVR:
 - DISPLAY: изменение разделения экрана в последовательности: 1>4>9>16>1.
 - SEQ: вкл./выкл. функции чередования.
 - SPOT: изменения канала экрана, соединенного с дополнительным монитором.
 - ARCHIVE: открытие окна архивирования.
 - AUDIO/ESC: закрытие окна при открытии окна Setup. В противном случае активируется функция AUDIO.
 - Любые изменения настройки во время закрытия не сохраняются (то же самое касается отмены).
 - EMERGENCY: вкл./выкл. функции записи по тревоге.
 - EVENT: открывается окно журнала системы.

- PIP: открывается/закрывается окно «картинки-в-картинке» в случае использования экрана одного канала. При включении функции «картинки-в-картинке», номер канала изменяется с помощью цифровых клавиши + клавиша «ENT».
- В случае использования экрана с 4 или 9 каналами, экран переходит к следующему в соответствии с установленной последовательностью.
- FRZ: замораживание текущего изображения.
- SETUP: открывается окно настройки.
- PLAY/PAUSE: воспроизведение/остановка воспроизведения записанных данных в режиме воспроизведения.
- SEARCH: открывается окно поиска или происходит переход от режима поиска к режиму воспроизведения.
- ZOOM: увеличение текущего изображения.
- JOYSTICK (REW): перемотка назад в последовательности 2X, 4X, 8X, 16X, 32X, 62X, чрезвычайно высокая скорость в режиме воспроизведения.
- JOYSTICK (FF): ускоренная перемотка вперед 2X, 4X, 8X, 16X, 32X, 62X, чрезвычайно высокая скорость в режиме воспроизведения.
- JOYSTICK (SETUP): использование клавиш направления в случае открытия окна настройки.
- ENT: просмотр канала на полном экране (выбор номера с помощью клавиши ENTER).

13.4.3 Режим управления PTZ

- Нажмите один раз  для выхода из режима DVR и перехода в режим PTZ.
- Нажмите цифровые клавиши + клавишу «ENT» (продолжительно) для подключения к ID камеры, подлежащей управлению. При наличии существующего ID камеры появится изображение камеры. Возможно управление 255 PTZ устройств.
- PSET
 - Preset сохранение заданного значения: = цифровые клавиши + PSET (продолжительно, услышите двойной сигнал зуммера).
 - Preset переход: = цифровые клавиши + PSET.
- Joystick: поворот/наклон, увеличение/уменьшение изображения
- TELE: уменьшение изображения
- WIDE: увеличение изображения

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда клавиши после настройки не действуют:

- Если скорость связи DVR и CP не одинакова, клавиши могут не работать. Убедитесь, что скорость передачи CP установлена на 9.6 кбит/с.
- Нажмите кнопку для входа в режим PTZ и снова переключитесь на режим DVR.
- Перезагрузите DVR.

Если Tx постоянно мигает в окне индикаторов

- Если Tx постоянно мигает при отсутствии управления, может быть джойстик был по ошибке настроен.
- Неправильная настройка OFFSET джойстика. Коснитесь джойстика и установите его по центру.

14. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ВВОД (POS/ATM)

14.1 Использование последовательного ввода

- Данная функция делает возможными запись/поиск, отображение всех передаваемых данных на экране посредством подключения регистратора POS/ATM/Cash Register.
- Можно выбирать любые данные для записи/просмотра без ограничивающих протоколов.

14.2 Метод подключения

- У данной модели имеется один канал ATM/POS, но количество подключений можно увеличить до четырех (на заказ).
- Подключите порт RS232 приложения серийного ввода к разъему USB DVR с помощью кабеля преобразователя USB - RS-232, также возможно подключение до 4 устройств серийного ввода с помощью преобразователя.
- Применяются следующие преобразователи:
 - Преобразователь FTDI с микросхемой;
 - Prolific PL2303 / PL2303X / PL2303HX с микросхемой;
 - Winchiphead с микросхемой.
- При использовании конвертера сначала подключайте разъем USB DVR, затем в порядке распознавания DVR преобразователя USB.
- При использовании мультikonвертера порт распознает № 1, так как это самая короткая линия преобразователя.
- При использовании одного конвертера и мультikonвертера отдельный преобразователь распознается как порт №1.



ПРИМЕЧАНИЕ

Возможно подключение 1 порта бесплатно (включена в стоимость DVR).

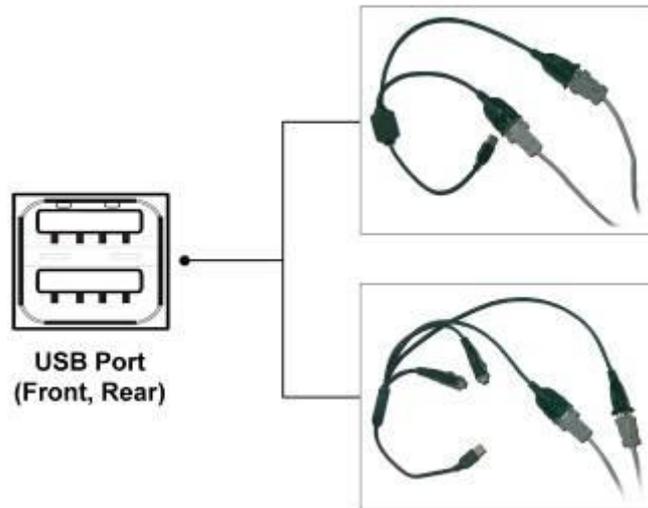
За дополнительную плату возможно подключение еще трех портов для POS/ATM.

Данная функция поддерживает только английский алфавит.

Максимальная длина кабеля RS-232 составляет примерно 15 метров.

14.3 Схема подключения

- USB: подключите порт RS-232 к разъему USB на лицевой/задней панели DVR с помощью преобразователя.



14.4 Связь

14.4.1 Настройка связи

- Выберите "Setup>Link>", появится экран, показанный ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ

Показанное выше меню отображается только на модели DVR с функцией серийного ввода.

- Выберите "Serial In" для появления экрана, показанного ниже.



- Выберите порт POS/ATM, нажав кнопку 'Serial In'.
- Назначьте порт для отображения/записи канала, выбрав "Link Camera".
- Выберите "Link Alarm Out" для запуска выхода тревоги в случае события последовательного ввода.
- Назначьте адрес E-Mail или IP/доменное имя в окне "Link Notification" в случае события последовательного ввода.

ПРИМЕЧАНИЕ

Настройку адреса E-Mail или IP/доменного имени возможно осуществить в меню 'Setup>Network>Notification'.

- Установите другой порт POS/ATM аналогичным образом.
- Выберите "OK" для сохранения настройки.

14.4.2 Настройка расписания

- Выберите "Record>Schedule>", появится экран, показанный ниже.



- Установите флажок Alarm In
- Выберите Time/Date для активации функции ATM/POS На расписании.
- Можно назначить постоянную активацию, щелкнув по верхней правой части таблицы.
- Выберите "OK" для сохранения расписаний.

ПРИМЕЧАНИЕ

При настройке расписания нельзя одновременно выбирать Alarm In и Motion. В противном случае, текст POS/ATM будет отображаться неправильно.

14.5 Настройка

- Нажмите (↵) "System>Devices>Serial-In", появится изображение, показанное ниже.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Данное окно не появляется [Serial In], если нет опции Serial-in.



14.5.1 Заголовок

- Выберите "Title", появится виртуальная клавиатура.
- Введите заголовок и выберите (↵) для сохранения.

14.5.2 Настройка порта

- Нажмите (↵) кнопку "Port Setting" для настройки порта. Значения по умолчанию: скорость передачи: 2400 бит/с, информационный бит: 5 бит, стоповый бит: 1 бит, четности нет.



- По окончании настройки нажмите enter (↵).

14.5.3 Отображение экранного меню

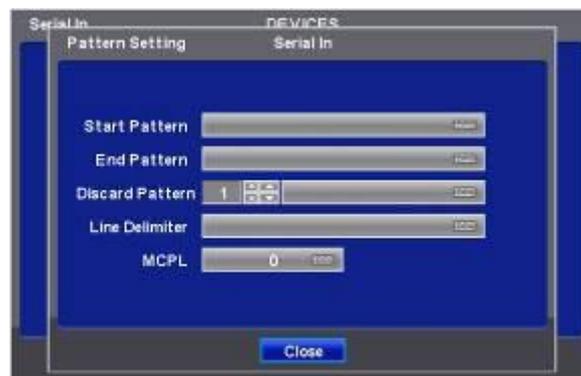
- С помощью элементов меню решается вопрос об отображении на экранном меню информации последовательного порта, подключенного к порту RS232. Имеется 4 варианта меню:
 - None: на экранном меню ничего не отображается.
 - Live: отображается информация, поступающая с последовательного порта в режиме реального времени, на экранное меню.
 - Playback: во время воспроизведения на экранном меню отображается записанная информация.
 - Both: отображается информация как в режиме реального времени, так и в режиме воспроизведения.

14.5.4 Настройка кадра

- Можно выбрать название устройства последовательной передачи данных, нажав (↵) кнопку клавиатуры Title.
- Если в столбце "Use" (использование) устанавливаются флажки No. 1-4 на странице Serial-In, используются данные с устройства последовательной передачи данных.
- Можно установить флажок в столбце "Auto" для автоматического анализа данных с устройства последовательной передачи данных с целью создания удобной для пользователя информации.



- Можно выбрать название устройства последовательной передачи данных, нажав (←) кнопку клавиатуры Title.
- Если в столбце “Use” (использование) устанавливаются флажки No. 1-4 на странице Serial-In, используются данные с устройства последовательной передачи данных.
- Можно установить флажок в столбце “Auto” для автоматического анализа данных с устройства последовательной передачи данных с целью создания удобной для пользователя информации.



Каждый элемент объясняется ниже:

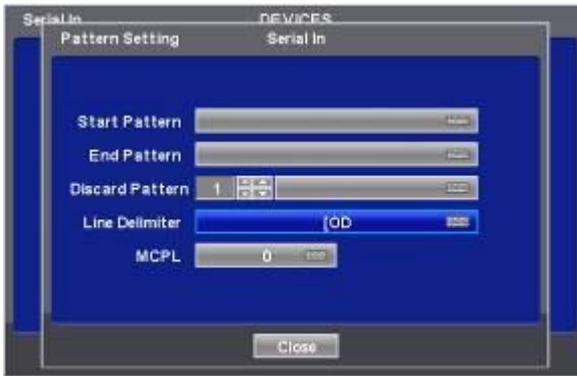
- Start Pattern: определяет начало новых данных, когда новые назначенные данные получаются с устройства последовательной передачи данных.
- End Pattern: определяет конец новых данных, когда новые назначенные данные получаются с устройства последовательной передачи данных.
- Discard Pattern: на экране меню не отображаются назначенные данные.
- Настройка для назначения фиктивных данных или символов, которые не следует отображать.
- Может быть назначено до 64 отменяемых комбинаций.
- Line Delimiter: ввод символов, являющихся разделителями строк.
- MCPL (минимальное количество символов в строке) :
 - Задается минимальное количество цепочек в каждой строке.
 - Символы, количество которых меньше назначенного количества для каждой строки, разделенной разделителем, на экране меню не отображаются.

Пример

- При первом подключении отобразятся данные, показанные ниже.



- Введите определенную повторяющуюся строку в “Line Delimiter”.



- Установите минимальное количество в “MCPL”, чтобы скрыть данные с помощью назначенного количества символов.



- Введите шаблон или пустые данные, чтобы удалить кадр.



- Выберите данные для отображения и введите Start Pattern и End Pattern.



- Затем снимите флажок, чтобы DVR распознавал данные между кадрами Start и End.



- Затем проведите проверку снова и настройте данные, чтобы удалить пропущенные пустые данные.

14.6 Поиск

- Поиск событий
- Выберите (←) пункты “Search>Event Search” всплывающего меню, откроется экран, показанный ниже.



- Можно осуществить поиск записанных данных, заданных на страницах Serial In и Linking.
- Кнопка клавиатуры для ввода символов, подлежащих поиску, активируется только в случае установки флажка элемента Serial In.