

SAMSUNG

ЦИФРОВОЙ РЕГИСТРАТОР ДЛЯ СЕТИ (DNE)

SPR-1116/2216/4216/4116/4416

Руководство пользователя (Ред. D)

УВЕДОМЛЕНИЕ

Настоящий документ является руководством пользователя интеллектуальной системы цифровой записи SPR (регистратора DNE).

В руководстве представлено название системы SPR, даны ее технические характеристики, описано управление панорамированием/наклоном, способы подключения периферийных устройств и конфигурация системы.

- Авторские права на данное руководство принадлежат компании Samsung Electronics Co. Ltd.
- Запрещается копировать данное руководство без разрешения.
- Повреждения или поломки, возникшие в результате небрежного обращения, не входят в сферу действия гарантии.
- Если вам нужно открыть корпус оборудования для выполнения ремонта или наращивания системы, рекомендуется обратиться за помощью к дилеру, у которого вы приобрели это оборудование, или к специалисту компании Samsung Electronics Co. Ltd.
- Данное изделие сертифицировано для бытовых и промышленных применений. Оно соответствует требованиям Директивы СЕ для Европы и требованиям ФКС для США.

Меры предосторожности перед установкой



Перед установкой и эксплуатацией системы выполните описанные ниже проверки.

- ❑ Не устанавливайте систему в местах с высокой влажностью, а также в запыленных и грязных помещениях.
- ❑ Не устанавливайте систему в таких местах, где на нее падают прямые солнечные лучи, или воздействуют источники тепла. Высокая температура окружающего воздуха оказывает вредное воздействие на работу данного изделия.
- ❑ Не подвергайте изделие воздействию электрических разрядов и магнитных полей.
- ❑ Не подвергайте изделие воздействию слишком высоких и слишком низких температур. (Рекомендуемый диапазон рабочих температур: 5 °C - 33 °C)
- ❑ Не роняйте электропроводные материалы в вентиляционные отверстия.
- ❑ Перед установкой системы выключите питание.
- ❑ С задней стороны системы должно быть достаточно свободного пространства для прокладки кабелей.
- ❑ Не устанавливайте изделие в местах с сильной вибрацией.
- ❑ Система должна устанавливаться в хорошо проветриваемых помещениях.
- ❑ Радиоприемники, телевизоры и другие электронные устройства могут оказывать вредное воздействие на работу системы.
- ❑ Не разбирайте систему самостоятельно.
- ❑ Не ставьте на изделие тяжелые предметы.
- ❑ Данное устройство должно эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха не выше 33 °C. Если устройство устанавливается в стойку, проверьте, что температура во всех отделениях стойки не превышает указанное выше значение.
- ❑ **ВНИМАНИЕ:** Если устройство устанавливается в стойку, то во время работы оборудования температура внутри стойки может быть выше температуры воздуха в комнате. Это необходимо учитывать и проверять максимальную температуру с помощью моделирования рабочих условий.
- ❑ При установке устройства в стойку необходимо обеспечить достаточный поток охлаждающего воздуха. В стойке должно быть достаточно свободного пространства, чтобы обеспечить необходимый поток охлаждающего воздуха.
- ❑ При установке устройства в стойку необходимо защитить его от приложения чрезмерных механических нагрузок.
- ❑ Оборудование должно быть защищено от перегрузок по питанию. Питающее напряжение должно соответствовать указанному в паспортной табличке изделия, и электрические подключения должны быть выполнены в соответствии с инструкциями.
- ❑ Если вы используете шины питания вместо прямого подключения к питающей сети, необходимо обеспечить правильное заземление.

Внимание : Существует опасность взрыва, если замена батареи выполнена неправильно. Для замены следует использовать батарею того же типа, или эквивалентную ей батарею, рекомендованную производителем. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя.

Техника безопасности

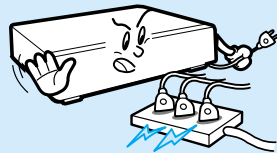
Для обеспечения безопасности персонала и защиты имущества необходимо строго соблюдать представленные ниже инструкции. Прочтите их внимательно и строго выполняйте.

 <p>Предупреждение</p> <p>Невыполнение этой инструкции может привести к смерти или к серьезной травме</p>	 <p>Замечание</p> <p>Невыполнение этой инструкции может привести к травме или к повреждению имущества</p>
---	---

Предупреждение

Перед установкой системы обязательно выключите питание системы, и никогда не подключайте к одной электрической розетке большое количество устройств.

- Это может привести к перегреву, пожару или к поражению электрическим током.



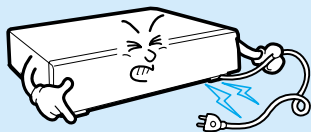
Не ставьте на изделие сосуды с водой, кофе или другими напитками.

- Попадание жидкости внутрь изделия приведет к выводу его из строя.



Не сгибайте кабель слишком сильно и следите за тем, чтобы не была повреждена его оболочка.

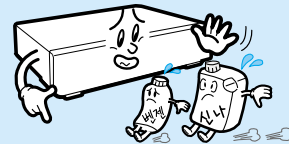
- Невыполнение этого требования может привести к пожару.



Система должна устанавливаться в чистом и сухом месте.

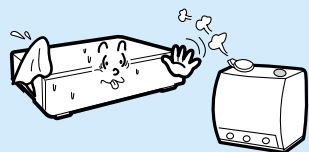
Не пользуйтесь для чистки системы влажной тканью и химическими чистящими средствами.

- Невыполнение этого требования может привести к повреждению поверхности изделия и к поражению электрическим током.



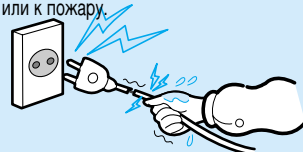
Не устанавливайте систему в местах с высокой влажностью и в запыленных помещениях.

- Это может привести к поражению электрическим током или к пожару.



Не отсоединяйте шнур питания от электрической розетки мокрыми руками и не прикладывайте при этом слишком большое усилие. Не подсоединяйте шнур питания к плохо закрепленной электрической розетке.

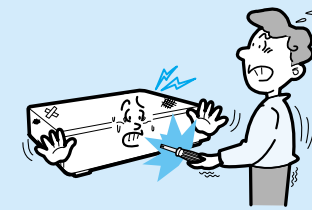
- Это может привести к поражению электрическим током или к пожару.



Предупреждение

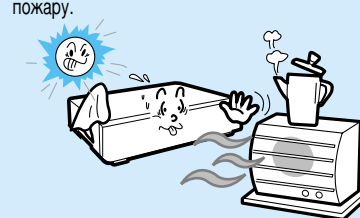
Не разбирайте систему и не пытайтесь отремонтировать ее самостоятельно, так как внутри нее имеются опасные для жизни высокие напряжения.

- Это может привести к пожару, поражению электрическим током, или к травме.



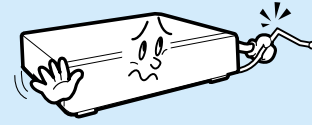
Изделие должно быть установлено в тени, и поблизости него не должно быть нагревательных устройств. Это необходимо для того, чтобы температура окружающего воздуха не превышала предельно допустимого значения.

- Невыполнение этого требования может привести к пожару.



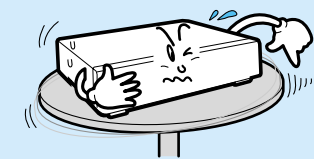
На нижней поверхности изделия не должно быть влаги. Необходимо проследить за тем, чтобы не использовались удлинительные кабели без защитного заземления и шнуры питания с изношенной оболочкой. В случае возникновения каких-либо проблем следует обратиться за помощью к специалисту.

- Невыполнение этих требований может привести к пожару или к поражению электрическим током.



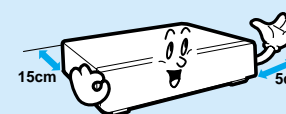
Установите изделие на открытом месте, на плоской поверхности. Не ставьте изделие так, чтобы оно выступало за край стола, и не устанавливайте изделие косо.

- Если изделие упадет, то это может привести к травме.



Если система установлена слишком близко к стене, то может произойти деформация или другое повреждение разъемов кабеля питания, кабелей входного/выходного видеосигнала, кабеля последовательного порта или кабеля локальной сети. Чтобы этого не произошло, расстояние от задней панели системы до стены должно быть не меньше 15 см.

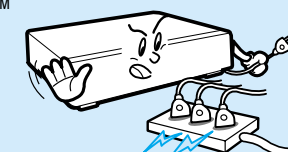
- Невыполнение этого требования может привести к поражению электрическим током или к травме.



Колебания рабочего питающего напряжения не должны превышать 10 % номинального напряжения, и электрическая розетка должна быть обязательно заземлена.

Для обеспечения стабильного напряжения не подключайте к той же электрической розетке, от которой запитывается система, электроприборы высокой мощности, такие как, например, фены, утюги, холодильники и т. п.

- Невыполнение этого требования может привести к перегреву, пожару или к поражению электрическим током





Предупреждение

Для замены следует использовать батарею, рекомендованную производителем или эквивалентную ей батарею. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя.

- Невыполнение этого требования может привести к взрыву.

При переполнении жесткого диска измените настройку для разрешения новой записи поверх старой, и проверьте записи, которые вы собираетесь стереть.

См. сообщение "The record is not available" ("Запись не может выполняться") в отчете об ошибках (см. Приложение).

Мы не несем ответственности за потерю данных из-за небрежности пользователя.

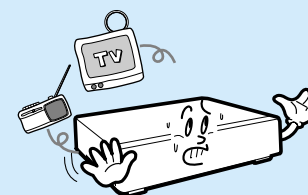
Если система правильно подключена к накопителю на жестком диске, то мигает светодиодный индикатор состояния, расположенный на передней панели системы. Проверьте, что светодиодный индикатор состояния мигает непрерывно

Если жесткий диск отработал свой срок, записанные на нем видеоданные могут быть испорчены или потеряны. Если при воспроизведении данных, сохраненных на жестком диске, изображение исчезает, срочно обратитесь в сервисный центр или в торговую организацию, в которой вы приобрели систему, для выполнения замены жесткого диска. Мы не несем ответственности за потерю данных из-за небрежности пользователя.

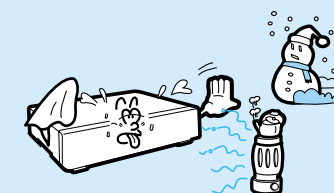


Замечание

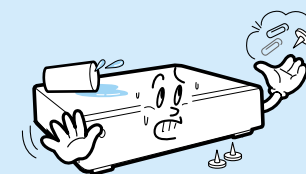
Не устанавливайте систему поблизости от источников сильных магнитных или электрических полей, поблизости от радиоприемников и телевизоров.



Система должна работать в условиях с нормальной температурой и влажностью. Поддерживайте низкую влажность и температуру в диапазоне от 0 °C до 33 °C.

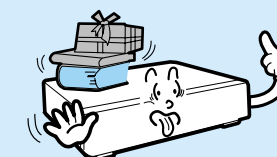


Удалите из изделия случайно попавшие в него посторонние предметы.



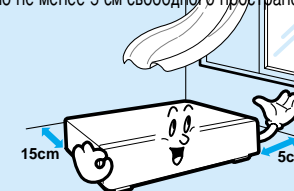
Не ставьте на изделие тяжелые предметы.

- Невыполнение этого требования может привести к повреждению изделия.

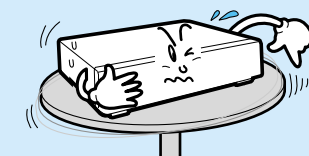


Рекомендуется устанавливать изделие в хорошо проветриваемом месте.

- Установите систему так, чтобы сзади него было не менее 15 см свободного пространства, а по бокам было не менее 5 см свободного пространства.

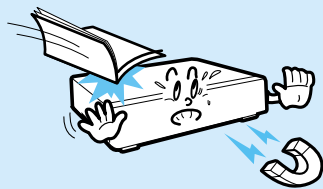


Изделие должно устанавливаться на плоской поверхности так, чтобы исключить риск его падения.

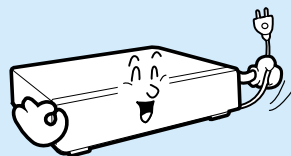


! Замечание

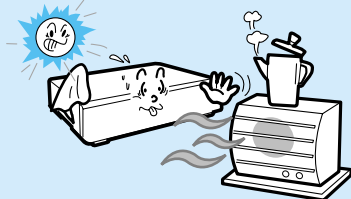
Защитите систему от сильных ударов и вибраций, которые могут ее повредить.



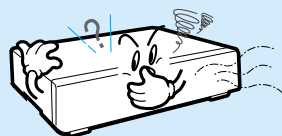
Пользуйтесь только заземленным шнуром питания.



Система не должна подвергаться воздействию прямых солнечных лучей и теплового излучения.



Если вы услышите необычный шум или почувствуете запах, немедленно отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки и свяжитесь с сервисным центром или торговой организацией, в которой вы приобрели изделие.



Помещение, в котором установлена система, должно хорошо проветриваться. Плотно закрепите крышку изделия для того, чтобы предотвратить вредные воздействия окружающей среды.

Для поддержания системы в хорошем рабочем состоянии регулярно обращайтесь в сервисный центр с целью выполнения проверки оборудования.

Мы не несем ответственности за повреждения, причиной которых является небрежность пользователя.

Для получения стабильного питающего напряжения рекомендуется использовать автоматический стабилизатор напряжения. С помощью подключения фильтра с ферритовым сердечником можно предотвратить генерацию электромагнитных помех разъемом.

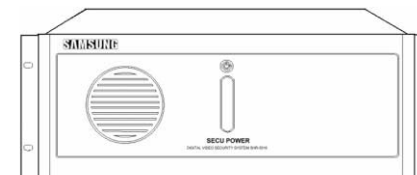
Это не является обязательным условием, а только рекомендуется.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Проверьте, что в упаковочной коробке содержатся показанные ниже компоненты.

В случае некомплекта свяжитесь с торговой организацией, в которой вы приобрели изделие.

(Дополнительно: монитор - рекомендуется использовать монитор с разрешением не менее 1024 x 768, 60 Гц)



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА
ЦИФРОВОЙ ЗАПИСИ SPR



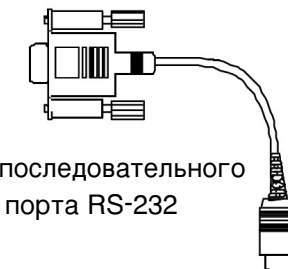
Клавиатура



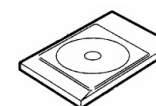
Мышь



Ключ



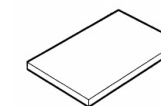
Кабель последовательного
порта RS-232



Компакт-диск с программой
SPR Smart Viewer



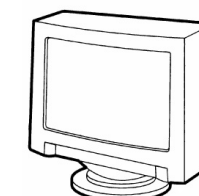
Шнур питания



Руководство
пользователя



Переходной коммуникационный кабель RS-485
(используется для видеоканалов с
ПАНОРАМИРОВАНИЕ/НАКЛОНОМ)



Монитор
(дополнительно)

Содержание

ii	Уведомление
iii	Меры предосторожности перед установкой
iv ~ vii	Техника безопасности
ix	Комплект поставки
x ~ xi	Содержание
1	I. Краткий обзор системы
1-1	1. Введение
1-2	2. Отличительные особенности
2	II. Многоканальная система видеонаблюдения
2-1	1. Главный экран
2-3	2. Разделение экрана
2-6	3. Экран состояния
2-7	4. Экстренная запись, отключение тревожной сигнализации, настройка, поиск, питание
2-8	5. Панорамирование/Наклон, Режим I - Скоростная купольная видеокамера
2-11	6. Панорамирование/Наклон, Режим II - RX приемник (уже настроен)
2-12	7. Функция вывода живого звука
3	III. Настройки внешней аппаратуры
3-1	1. Аппаратные средства
3-9	2. Система
3-24	3. Запись/Воспроизведение записи
3-27	4. Расписание
3-31	5. Обнаружение движения
3-33	6. Сеть
3-35	7. Установка пароля
3-36	8. Экранная клавиатура

Содержание

4	IV. Экран поиска
4-1	1. Выполнение программы поиска
4-2	2. Выбор поиска даты и времени
4-3	3. Выбор видеокамеры
4-4	4. Воспроизведение записи
4-7	5. Инструменты поиска
4-8	6. Настройка звука
4-9	7. Создание резервной копии данных
4-20	8. Распечатка экрана поиска
4-21	9. Поиск движения
5	V. Приложение
5-1	1. Форматирование CD с использованием программы Direct CD
5-5	2. Форматирование CD с использованием программы InCD
5-8	3. Подключение последовательного кабеля (вход)
5-9	4. Подключение привода Панорамирования/Наклона
5-10	5. Подключение входа внешнего датчика и выхода управления
5-11	6. Установка программы WebDVR
5-14	7. Установка протокола "точка-точка" (PPP) в Windows 2000
5-18	8. Установка гостевых пользователей, паролей и учетных записей
6	VI. Технические характеристики
6-1	1. Технические характеристики
7	VII. Вопросы и ответы
7-1	1. Вопросы и ответы

I. Краткий обзор СИСТЕМЫ

1 Введение

Система цифровой записи (SPR-1116/2216/4116/4416) обеспечивает цифровую видеозапись с высокой четкостью изображения. Эта система снабжена функцией непрерывной записи, и вам не нужно заботиться о частой смене кассет. Система, которая дальше в тексте может называться "регистратор DNE", является записывающей системой видеонаблюдения нового поколения, которая очень быстро развивается. Кроме этого, она снабжена функцией связи, которая позволяет записывать изображения, поступающие с удаленных видеокамер, установленных в доме, и позволяет получать изображения с нескольких видеокамер на одном экране.

Требования к системе

- Операционная система Windows 2000 Professional
- Центральный процессор Intel P-IV, 1,5 ГГц или выше (в зависимости от ситуации)
- ОЗУ 256 МВ или выше
- VGA ATI 16 МВ или выше (1024x768, изображение с естественными цветами)
- Локальная сеть 10 Мбит/с или выше

➤ Минимальные требования к системе модели SPR-4416:

Центральный процессор: Intel P-IV, 1,5 ГГц; Память: DDR 256 МВ; VGA: ATI 32 МВ;
Локальная сеть: 10/100 Мбит/с

2 Отличительные особенности

- Высокое качество изображения, высокая скорость и возможность выполнения записи
 - до 30 кадров в секунду (стандартное разрешение 320x240)
 - Разрешение:
 - NTSC: 640x480, 640x240, 320x240, 160x120
 - PAL: 768x576, 768x288, 384x288, 192x144
 - Стандарт NTSC поддерживает различные разрешения - 640x480, 640x240, 320x240 и 160x120 и позволяет использовать функции видеонаблюдения и видеозаписи.

(Объем сжатого записанного файла при разрешении 640x480 равен приблизительно 6 КВ, при разрешении 640x240 он равен приблизительно 4,5 КВ, при разрешении 320x240 он равен приблизительно 2,5 КВ, при разрешении 160x120 он равен приблизительно 1 КВ)
 - Стандарт PAL поддерживает различные разрешения - 768x576, 768x288, 384x288 и 192x144 и позволяет использовать функции видеонаблюдения и видеозаписи.

(Размер сжатого записанного файла при разрешении 768x576 равен приблизительно 7 КВ, при разрешении 768x288 он равен приблизительно 5,4 КВ, при разрешении 384x288 он равен приблизительно 3,3 КВ, при разрешении 192x144 он равен приблизительно 1 КВ)
- Показ нескольких изображений на разделенном экране и выходы для функций датчиков/тревожной сигнализации
 - Многоканальное изображение с 16 видеокамер
 - Многоканальная запись по сигналу с каждого из 16 датчиков
 - Возможность получения нескольких выходных сигналов управления при срабатывании устройства тревожной сигнализации.
 - 16 выходов тревожной сигнализации.
- Одновременное наблюдение
 - Показ изображения на экране, разделенном на 1,4, 6, 9 и 16 сегментов.
- Расписание записи и быстрый поиск
 - Пользователь может назначить расписание записи для будней, субботы, воскресенья и для праздничных дней.
 - Расписание записи включает в себя дату, камеру, и время выполнения записи.
- Обработка изображений, воспроизводимых на разделенном экране
 - Обнаружение движений на изображениях
 - Вы можете выбрать до 5 областей на изображении и отрегулировать в них чувствительность обнаружения движения.
 - Улучшение качества изображения (четкое и мягкое)
 - Измерение масштаба изображения (увеличение/уменьшение)
 - Регулировка яркости изображения

- ➔ Поддача предупредительного звукового сигнала при обнаружении движения
 - При обнаружении движения в выбранной области немедленно подается звуковой сигнал.
- ➔ Автоматическое управление
 - Эта функция обеспечивает автоматическое управление в 16 каналах с помощью задания времени.
 - Эта функция обеспечивает автоматическое управление (включение/выключение) осветительных ламп и сирены.
- ➔ Функция самопроверки
 - При обнаружении нарушения нормальной работы системы эта функция будет автоматически перезагружать систему, и будет восстанавливать ее нормальную и безопасную работу.
- ➔ Поиск из удаленного пункта (дополнительно)
 - Эта функция позволяет выполнять поиск изображений из удаленных пунктов через локальную сеть.
 - Все 16 регистраторов DNE могут быть подключены к одному удаленному пункту, из которого можно выполнять регистрацию, поиск и управление каждым из регистраторов DNE.
- ➔ Поиск на разделенном экране
 - Отображение 1, 4, 9, 16 изображений на разделенном экране
- ➔ Поиск изображений, полученных с нескольких видеокамер
 - Изображение, которые были записаны несколькими разными камерами, могут быть показаны одновременно на одном экране.
- ➔ Запись звука
 - Эта функция обеспечивает одновременную запись звука и поиск канала, в котором записан звук.
- ➔ Управление видеокамерой из удаленного пункта
 - При использовании видеокамеры PTZ эта функция позволяет выполнять удаленное управление Панорамированием/Наклоном/Увеличением.

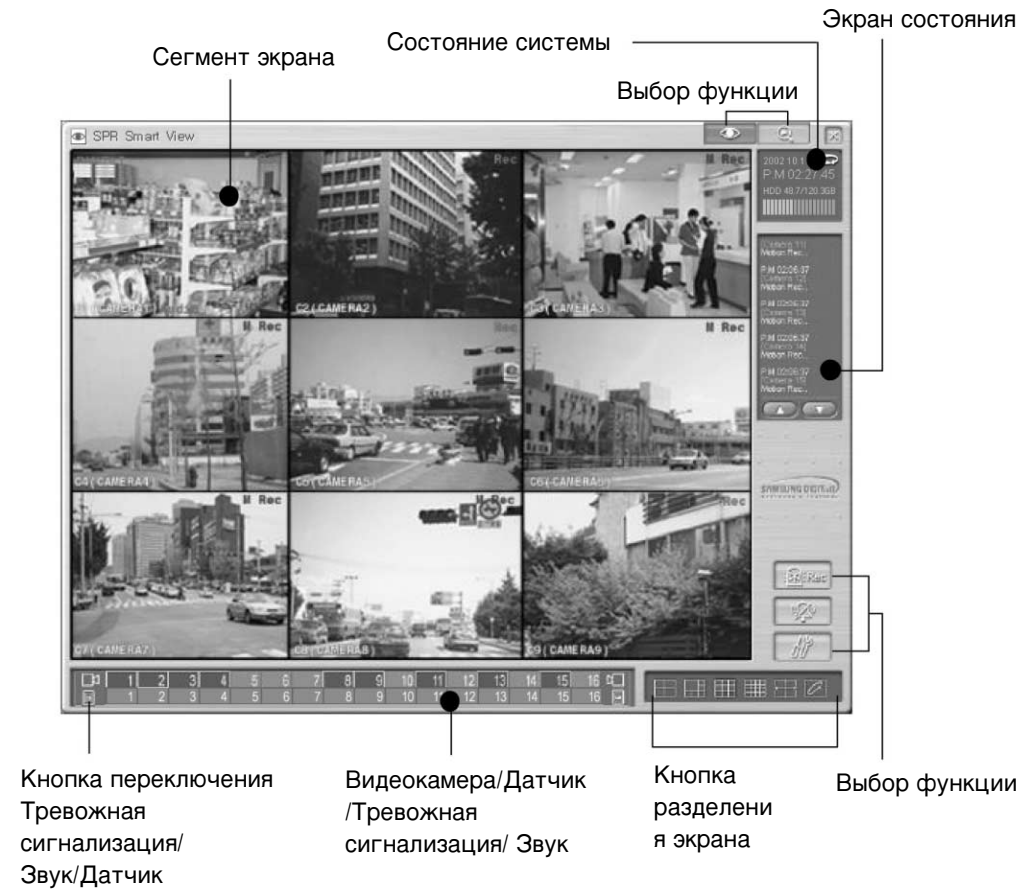
☞ Что такое видеокамера PTZ?

PTZ - это аббревиатура от Pan/Tilt/Zoom (Панорамирование/Наклон/Увеличение). Видеокамера PTZ отличается от обычной видеокамеры тем, что она может самостоятельно поворачиваться, наклоняться и изменять фокусное расстояние объектива.

- ➔ Электронные “водяные знаки”
 - Когда требуется высокий уровень аутентификации выполненной записи, то на цифровое изображение могут быть наложены цифровые “водяные знаки” для того, чтобы проверить, является ли запись подлинной или она подвергалась несанкционированному редактированию. С помощью цифровых “водяных знаков” может быть выполнена аутентификация записи для представления ее в суде в качестве вещественного доказательства.
- ➔ Экстренная передача изображения
 - При обнаружении в канале движения этот канал немедленно подключается к удаленному пункту управления, и выполняется передача изображения.
- ➔ Выходной сигнал с внешнего монитора
 - Может выполняться автоматическое преобразование изображения в изображение в реальном времени, поступающее не только с монитора персонального компьютера (ПК), но также и с обычного монитора.
- ➔ Защита системы
 - Для защиты системы от несанкционированного вмешательства в ее работу система будет автоматически проверять пароль. Это повышает безопасность системы.
- ➔ Создание резервных копий данных
 - Резервные копии данных сохраняются на жестком диске, CD-RW, DVD, и на сетевом сервере.
- ➔ Наблюдение из удаленного пункта
 - Наблюдение из удаленного пункта через локальную сеть.

II. Многоканальная система видеонаблюдения

1 Главный экран



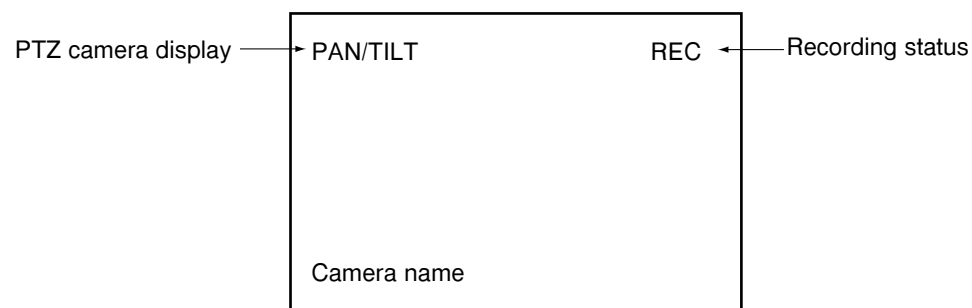
Описание

- ➔ Сегмент экрана : Воспроизводится изображение с выбранной видеокамеры
- ➔ Состояние системы : Воспроизводится время/дата, использование жесткого диска

- ➔ Кнопка деления экрана : Выбирает количество живых изображений наблюдаемых объектов. На экране может одновременно воспроизводиться до 16 живых изображений (можно воспроизводить изображение на всем экране и в 4, 6, 9 и 16 сегментах, имеется также режим 4 изображений с циклическим переключением).
- ➔ Экран состояния : Воспроизводится состояние непрерывной записи, датчика тревожной сигнализации, движения, звука или сети
- ➔ Выбор функции : Экстренная запись, отключение тревожной сигнализации, конфигурация и воспроизведение записанного изображения
- ➔ Видеокамера/Датчик/ Тревожная сигнализация/ Звук : Воспроизводится состояние записывающей видеокамеры, датчика/тревожной сигнализации и звука.
- ➔ Кнопка переключения / Тревожная сигнализация/ Звук/Датчик : Переключение (циклическое) тревожная сигнализация/ звук/датчик

2 Разделение экрана

Разделение экрана на несколько сегментов может быть выполнено с помощью кнопки "Screen Division" (Разделение экрана)



PTZ camera display
Recording status
Camera name

Индикатор видеокамеры PTZ
Состояние записи
Имя видеокамеры

Разделение экрана

- Видеокамера : Показывает положение видеокамеры в системе видеонаблюдения

Значение по умолчанию - 1 (ПОЗИЦИЯ 1), но вы можете изменять его при выполнении настройки.
- Состояние записи : Воспроизводит режим записи для каждой видеокамеры. В режиме непрерывной записи горит красный индикатор "Rec", а в режиме записи после обнаружения движения горит синий индикатор "M Rec", если запись не выполняется, то не горит никакой индикатор.
- Индикатор видеокамеры PTZ : Если установлена видеокамера PTZ, то горит зеленый индикатор "PAN/TILT"



Разделение экрана

- Экран может быть разделен на 4, 6, 9 и 16 сегментов. Изображение может также воспроизводиться на всем экране или может использоваться чередование каналов. (Тип разделения экрана зависит от модели системы).
- После щелчка на определенной камере изображение воспроизводится на всем экране. Изображение.

SPR-1116/SPR-2216/SPR-4416



4 канала 6 каналов 9 каналов 16 каналов Полный экран Чередование

SPR-4116/SPR-4216



4 канала 9 каналов 16 каналов Полный экран Чередование

Управление

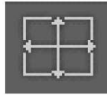
1. Щелкните на нужной вам кнопке разделения экрана.
2. Появляется экран, разделенный на выбранное количество сегментов.

Режим полного экрана

- Щелчок левой кнопкой мыши на одном из изображений, воспроизводимых на разделенном экране, обеспечивает показ этого изображения на всем экране.
- Повторный щелчок на изображении, воспроизводимом на всем экране, возвращает прежний экран, разделенный на несколько сегментов.

Чередование изображений

- После разделения экрана на 4, 6, 9 сегментов или выбора показа изображения на всем экране щелкните на кнопке чередования изображений.
- Для того, чтобы выйти из режима чередования изображений, щелкните на кнопке чередования изображений экрана еще раз.



Показ на всем экране

- Режим показа на всем экране.
- Изображение будет выглядеть, как показано ниже.



Выход из режима показа на всем экране

- Для возвращения из режима показа на всем экране в предыдущий режим щелкните правой кнопкой мыши.

Пустой экран

- Если к каналу не подключена видеокамера, или если канал выключен, то на экране отображается показанный ниже логотип.



Голубой: Видеокамера не подключена

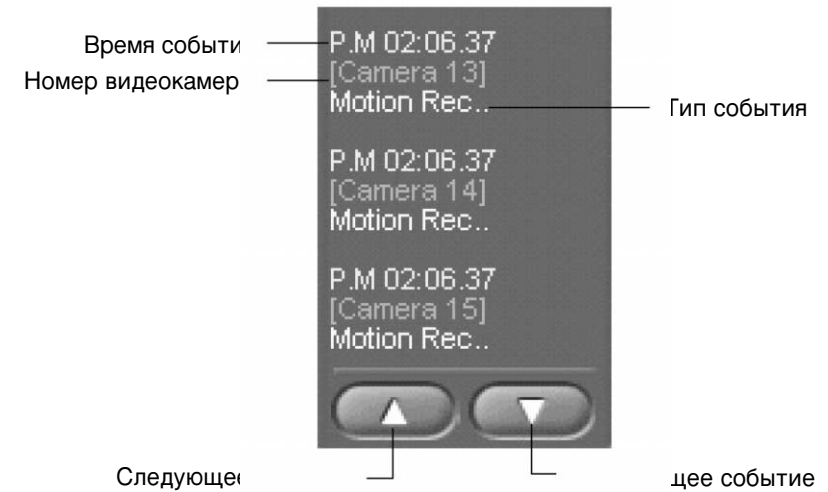


Серый: Канал выключен

3 Экран состояния

- На этом экране отображаются такие состояния, как: постоянная запись, датчик, сигнал тревоги, движение, звук или подключение сети.
- На экране состояния воспроизводятся: время события - номер видеокамеры - тип события

Экран состояния



- ➔ Номер видеокамеры : Показывает текущий порядковый номер видеокамеры
- ➔ Прокрутка событий : Используйте эти кнопки для прокрутки событий вперед и назад

4 Экстренная запись, отключение тревожной сигнализации, настройка, поиск, питание



Экстренная запись

- ① Вы можете начать запись во время показа живого изображения независимо от запрограммированного расписания выполнения записи
- ② Начинается запись изображений со всех подключенных видеокамер, и на экране появляется индикатор "REC" ("ЗАПИСЬ").
- ③ Вы можете остановить экстренную запись с помощью еще одного щелчка мышью.
- ④ Опция записи устанавливается в меню настроек каждой видеокамеры.



Отключение тревожной сигнализации

- ① Сигнал тревоги отключается
- ② Выход тревожной сигнализации может использоваться вместе с датчиком или с детектором движения, и длительность выходного сигнала может регулироваться.
 - ▶ Если кнопка нажата : Сигнал тревоги не может подаваться на выход, или выходной сигнал тревоги задерживается
 - ▶ Если кнопка не нажата : Сигнал тревоги может подаваться на выход



Настройка

- ① После щелчка на этой кнопке появляется окно настройки.
- ② Имеется шесть окон настройки
- ③ Для сохранения настроенной конфигурации нажмите кнопку "ОК". Для отмены настроенной конфигурации нажмите кнопку "Cancel" ("Отмена").
- ④ Для предотвращения несанкционированного доступа к меню настроек может использоваться пароль.



Поиск

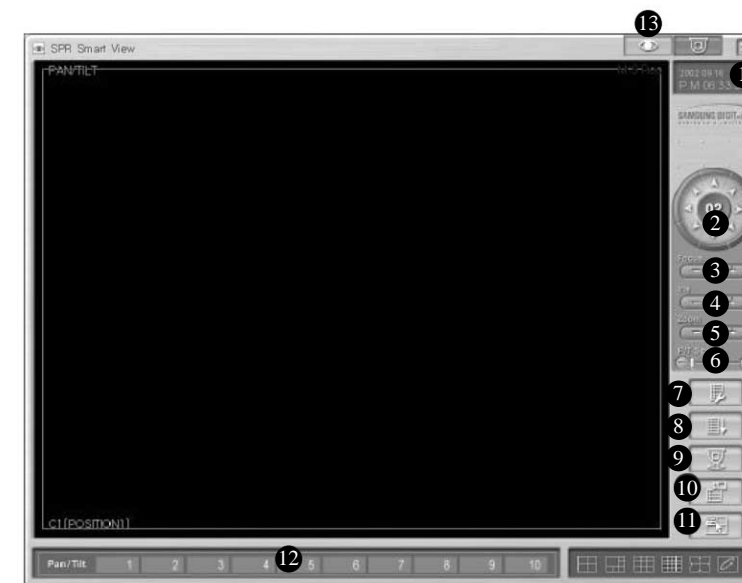
- ① Для перехода в режим поиска щелкните на этой кнопке поиска.
- ② Этот режим используется для поиска записанных данных. Во время поиска может выполняться запись и наблюдение.



Питание

- ① Используйте эту кнопку для отключения питания системы.
- ② Для предотвращения несанкционированного отключения питания может использоваться пароль.

5 Панорамирование/Наклон, Режим I - Скоростная купольная видеокамера



Функции

- | | | |
|---|---|--|
| ① | Отображаются дата и время | |
| ② | PAN/TILT (ПАНОРАМИРОВАНИЕ /НАКЛОН) | : управление перемещением видеокамеры влево и вправо / вверх и вниз/ по диагонали |
| ③ | FOCUS (ФОКУС) | : фокусировка объектива видеокамеры (не применяется для объектива с АВТОФОКУСИРОВКОЙ) |
| ④ | ZOOM (УВЕЛИЧЕНИЕ) | : регулировка Увеличение/Уменьшение (трансфокация) видеокамеры |
| ⑤ | IRIS (ДИАФРАГМА) | : регулировка диафрагмы видеокамеры |
| ⑥ | P/T Speed (Скорость панорамирования/наклона) | : регулировка скорости перемещений купольной видеокамеры |
| ⑦ | PreSet setup (Настройка предустановки) | : настройка предустановки для функции Автоматического ПАНОРАМИРОВАНИЯ/НАКЛОНА |
| ⑧ | Auto Preset (Предустановка автоматического перемещения) | : видеокамера выполняет автоматическое перемещение по запрограммированной траектории. Автоматическое перемещение может быть остановлено с помощью кнопок "вверх", "вниз", "влево", "вправо". |

- 9 Auto Pan (Автоматическое панорамирование) : выполняется автоматическое панорамирование.
- 10 PATTERN (ШАБЛОН) : выполняется автоматическое перемещение видеокамеры по Шаблону 1, который был сохранен в памяти при перемещении видеокамеры в течение 30 с.
- 11 Экранное меню видеокамеры : появляется экранное меню видеокамеры
- 12 Номер шаблона панорамирования/наклона : вы можете переместить **видеокамеру** в запрограммированное **положение**.
- 13 Режим отображения : переход из режима ПАНОРАМИРОВАНИЕ /НАКЛОН в режим показа живого изображения.

Как выполнить предустановку



→ Как выполнить предустановку:

Могут быть назначены положения видеокамеры, обозначенные позициями с 1 по 10

- ① Установите камеру в нужном вам направлении
- ② Выберите номер предустановки
- ③ Выберите “✓”

(Поле “Setting” (Установка) изменится на “NO Set” (Нет установки), и будет показано положение предустановки).

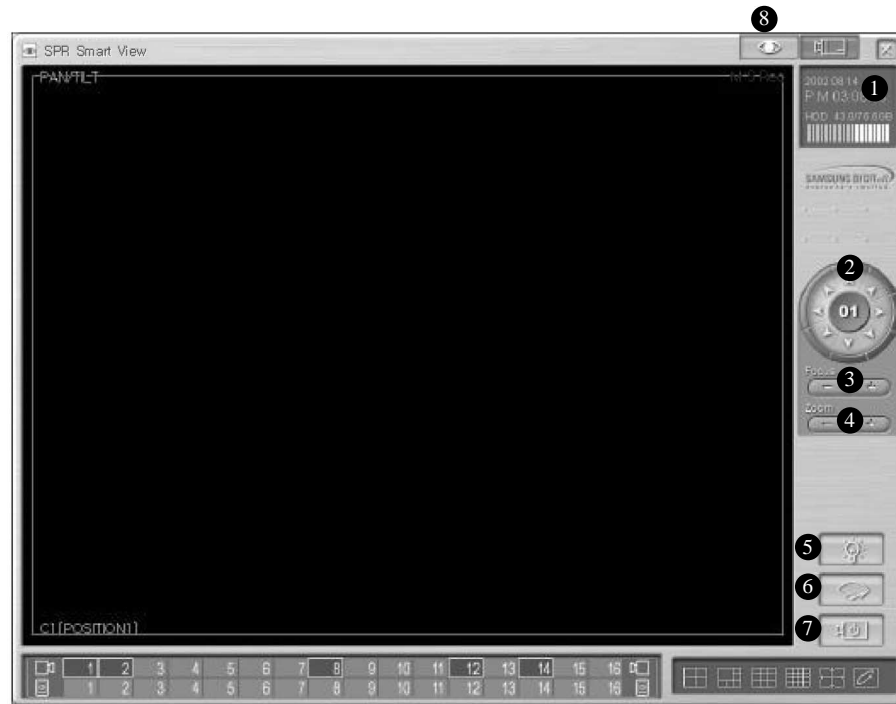
→ Как отменить предустановку:

Отмена указанного положения видеокамеры

- ① Выберите номер предустановки, которую вы хотите отменить
- ② Выберите пиктограмму мусорной корзины

(Поле “NO Set” изменится на “Setting”, и вы можете изменить положение предустановки).

6 Панорамирование/Наклон, Режим II - RX приемник (уже настроен)



Описание

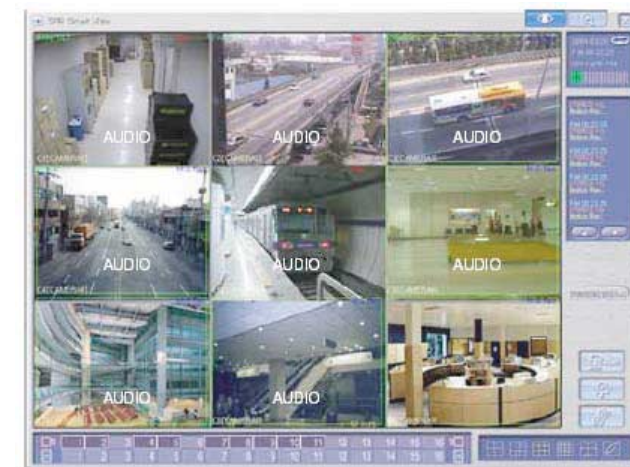
- ① Воспроизводятся дата и время
- ② PAN/TILT : управление перемещением видеокamеры влево и вправо / вверх и вниз/ по диагонали
- ③ FOCUS : фокусировка объектива видеокamеры (не применяется для объектива с АВТОФОКУСИРОВКОЙ)
- ④ ZOOM : регулировка Увеличение/Уменьшение (трансфокация) видеокamеры
- ⑤ LIGHT (ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ ЛАМПА) : включение/выключение осветительной лампы видеокamеры
- ⑥ WIPER (ПРОТИРОЧНОЕ УСТРОЙСТВО) : управление протирочным устройством видеокamеры
- ⑦ POWER (ПИТАНИЕ) : включение/выключение питания видеокamеры
- ⑧ Режим отображения : переход из режима ПАНОРАМИРОВАНИЯ/НАКЛОНА в режим показа живого изображения.

☞ Кнопки AutoPan, LIGHT, WIPER, POWER могут обозначаться по-другому в зависимости от типа приемника RX. (Это связано с тем, что в моделях разных производителей поддерживаются разные функции).

7 Функция вывода живого звука

① С помощью выполнения увеличения (трансфокации) в одном из каналов видеокamеры с включенной функцией звука в режиме наблюдения пользователь имеет возможность получить на выходе в реальном времени как изображение, так и звук. (При выполнении увеличения в одном из каналов видеокamеры появляется окно "Volume" ("Громкость") только для того канала, в котором звук выводится в реальном времени. Индикатор "Audio" ("Звук"), появляющийся в режиме наблюдения, указывает на то, что выполняется сохранение как данных изображения, так и данных звука).

➤ Для получения более подробной информации относительно установки функции вывода живого звука, см. параграф "Настройка звука" в части "Запись/Воспроизведение".



III. Настройки внешней аппаратуры

1 Аппаратные средства

- ① Нажмите кнопку Set up (Настройка) для того, чтобы выполнить настройку системы.
- ② Появляется экран ввода пароля, с помощью которого осуществляется защита от несанкционированного доступа.



Аппаратные средства (Hardware) [Видеокамера (Camera)]

SPR Smart View SETUP

Camera	Name	Input Sensor No.	P/T	P/T Type	P/T ID	Baud rate
Camera 1	POSITION1	1	V	SCC-421 SD	1	9600 bps
Camera 2	POSITION2	2	V	SCC-641 SD	2	9600 bps
Camera 3	POSITION3	3	V	SCC-931T	3	9600 bps
Camera 4	POSITION4	4	V	MRX-1000	4	9600 bps
Camera 5	POSITION5	5	V	SPD-1600 SD	5	9600 bps
Camera 6	POSITION6	6	V	WV-CS854 SD	6	9600 bps
Camera 7	POSITION7	7	V	PELCO-D SD	7	9600 bps
Camera 8	POSITION8	8	V	NK-97 SD	8	9600 bps
Camera 9	POSITION9	9		SCC-421 SD	9	9600 bps
Camera 10	POSITION10	10		SCC-421 SD	10	9600 bps
Camera 11	POSITION11	11		SCC-421 SD	11	9600 bps
Camera 12	POSITION12	12		SCC-421 SD	12	9600 bps
Camera 13	POSITION13	13		SCC-421 SD	13	9600 bps
Camera 14	POSITION14	14		SCC-421 SD	14	9600 bps
Camera 15	POSITION15	15		SCC-421 SD	15	9600 bps
Camera 16	POSITION16	16		SCC-421 SD	16	9600 bps

Save Close

Описание

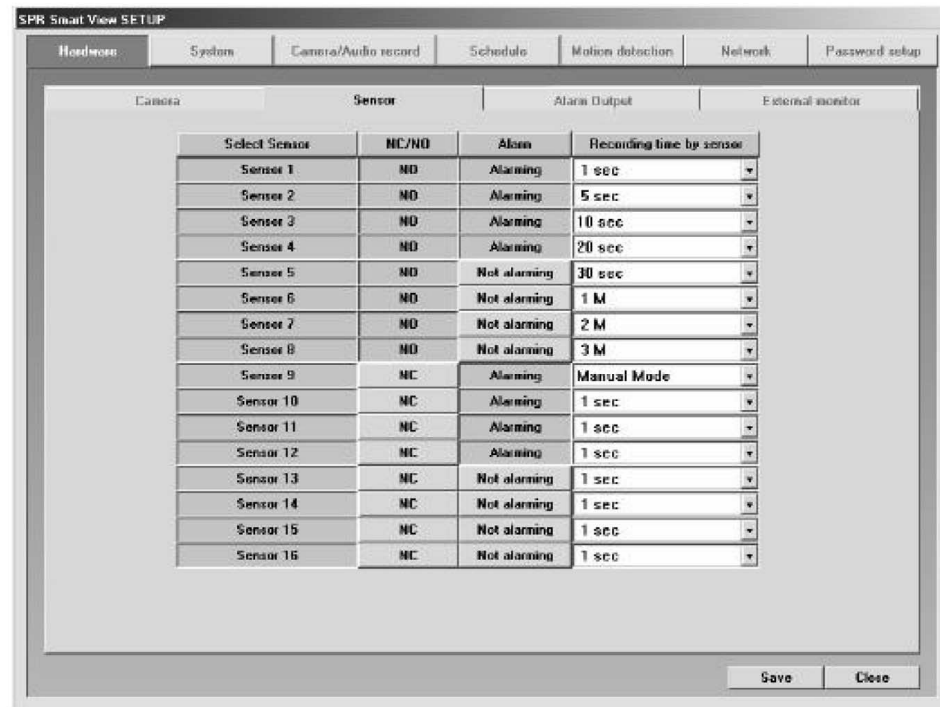
- **Выбор видеокамеры (Select Camera):** Выбор видеокамеры, которая будет использоваться
 - ▶ Если кнопка Camera (Видеокамера) нажата: видеокамера используется
 - ▶ Если кнопка Camera (Видеокамера) не нажата: видеокамера не используется
 - ☞ Если выбирается видеокамера, которая отмечена как “не используется”, то для этой видеокамеры может происходить уменьшение скорости записи, поэтому нужно выбирать только те видеокамеры, которые используются.
- **Name (Имя):** Введите имя узла, в котором будет установлена видеокамера
- **Sensor (Датчик):** Введите номер датчика, который будет использоваться с каждой видеокамерой
 - ▶ Может быть подключено от 1 до 16 внешних датчиков, при срабатывании которых начинается запись изображения, получаемого с помощью соответствующей видеокамеры.
 - ▶ Если внешние датчики должны быть соединены между собой, введите между ними дополнительную запятую (,)

Например, если вы хотите, чтобы выполнялась запись с видеокамеры 1 по сигналу с внешних датчиков 2 и 3, то введите в окне “Sensor” для этой видеокамеры значение “2, 3”.

- **P/T (ПАНОРАМИРОВАНИЕ/НАКЛОН):** Установите в этом поле флажок, если выбранная видеокамера является видеокамерой PTZ.

В этом случае должно быть подключено оборудование PTZ, и в верхней части изображения, получаемого с выбранной видеокамеры, будет отображаться Pan/Tilt (Панорамирование/Наклон).
- **P/T Type (Тип P/T):** В этом поле вводится модель RX-приемника и высокоскоростной купольной видеокамеры, которые совместимы с системой и с протоколом управления RX-приемником. Выберите совместимую модель.
- **P/T ID (Идентификатор P/T):** Выберите идентификатор для подключенного к системе оборудования Панорамирования/Наклона.
- **Baud Rate (Скорость передачи данных):** Скорость передачи данных может изменяться в зависимости от типа видеокамеры PTZ. Поддерживаются следующие скорости передачи данных: 4800 бит/с, 9600 бит/с, 19 200 бит/с и 38 400 бит/с.
- **Предустановка датчика:** Если данные выводятся по сигналу, поступающему с датчика, подключенного к соответствующей видеокамере, то функция предустановки датчика будет обеспечивать вывод изображения, заданного предустановкой режима Панорамирование/Наклон.
 - Для получения более подробной информации относительно назначения предустановки положения в режиме Панорамирование/Наклон см. “Настройка предустановки” в части “Режим Панорамирование/Наклон”.

Hardware [Sensor (Датчик)]



Назначение

- После поступления внешнего сигнала с датчика включается запись изображения, поступающего с соответствующей видеокамеры.
- При поступлении сигнала с датчика включается звуковой сигнал.
- При поступлении сигнала с датчика выводится на внешние устройства сигнал управления.

Описание

- ➔ **Выбор датчика (Select Sensor):** Количество внешних датчиков должно соответствовать количеству входных контактов.
- ➔ **NC/NO (НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫЙ/НОРМАЛЬНО РАЗОМКНУТЫЙ):** Настройка датчика
 После каждого щелчка на этой кнопке будет выполняться переключение [NC] <-> [NC] и наоборот.
 (Установка по умолчанию [NC] (НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫЙ (НЗ))
 - ▶ NC (Датчик нормально замкнутого типа): В режиме обнаружения, выберите эту опцию, когда контакты датчика замкнуты.
 - ▶ NC (Датчик нормально разомкнутого типа): В режиме обнаружения, выберите эту опцию, когда контакты датчика разомкнуты.
- ➔ **Alarm (Тревожная сигнализация):** В режиме обнаружения при поступлении сигнала с датчика будет включаться сигнал тревоги.
 Если установлен режим непрерывной записи ("Continuous), то звуковой сигнал подаваться не будет.
- ➔ **Recording time by sensor (Время записи по сигналу с датчика):** Эта функция устанавливает время записи изображения с видеокамеры, которая включается при поступлении сигнала с датчика, связанного с этой видеокамерой.
 (Могут устанавливаться следующие значения времени записи: 1 с, 5 с, 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин., 3 мин. или Ручной режим. Заводская установка - 1с).

Hardware [Alarm (Тревожная сигнализация)]

The screenshot shows the 'Alarm Output' configuration window in the SPR Smart View SETUP software. The window has tabs for Hardware, System, Camera/Audio record, Schedule, Motion detection, Network, and Password setup. The 'Alarm Output' tab is active, displaying a table with columns: Select Alarm Output, Name, Input Sensor No., Input Camera No., and Auto ON/OFF time(S). There are 16 rows, each representing an alarm configuration. The 'Auto ON/OFF time(S)' column has a dropdown menu for each row, with options ranging from 1 sec to 3 M (Manual Mode). At the bottom of the window are 'Save' and 'Close' buttons.

Select Alarm Output	Name	Input Sensor No.	Input Camera No.	Auto ON/OFF time(S)
Alarm 1		0	0	1 sec
Alarm 2		0	0	5 sec
Alarm 3		0	0	10 sec
Alarm 4		0	0	20 sec
Alarm 5		0	0	30 sec
Alarm 6		0	0	1 M
Alarm 7		0	0	2 M
Alarm 8		0	0	3 M
Alarm 9		0	0	Manual Mode
Alarm 10		0	0	Manual Mode
Alarm 11		0	0	Manual Mode
Alarm 12		0	0	Manual Mode
Alarm 13		0	0	Manual Mode
Alarm 14		0	0	Manual Mode
Alarm 15		0	0	Manual Mode
Alarm 16		0	0	Manual Mode

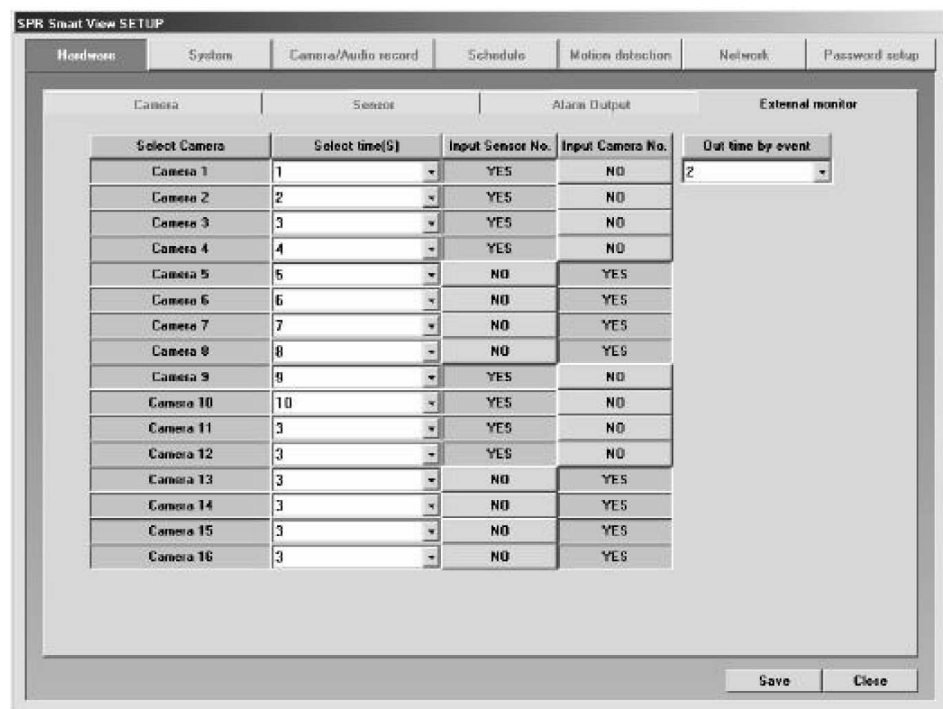
Назначение

- Указывает, будет или не будет использоваться тревожная сигнализация, и устанавливает в канале датчик и продолжительность выходного сигнала.
- При поступлении сигнала с датчика или с детектора движения будет **ВКЛЮЧАТЬСЯ/ВЫКЛЮЧАТЬСЯ** выходной сигнал тревожной сигнализации. Этот сигнал может использоваться для включения/выключения осветительной лампы, сирены, динамика и другого внешнего оборудования.

Описание

- **Select Alarm (Выбор сигнала тревоги):** Эта кнопка используется для вывода сигнала на контакты тревожной сигнализации.
 - ▶ Если кнопка нажата: сигнал тревоги выводится на соответствующие контакты
 - ▶ Если кнопка не нажата: сигнал тревоги не выводится на соответствующие контакты
- **Name (Имя):** Введите имя сигнала тревоги, который будет использоваться
- **Input Sensor № (Ввод номера датчика):** Если вы хотите, чтобы сигнал тревоги автоматически включался при поступлении сигнала с внешнего датчика, введите номер внешнего датчика, который соединен с системой тревожной сигнализации.
 Например, если вы хотите, чтобы включался сигнал тревоги 1 при поступлении сигнала с датчика 3, выберите сигнал тревоги 1, а затем введите номер датчика "3".
- **Input Camera № (Ввод номера видеокамеры):** Для того чтобы включить внешний сигнал тревоги при обнаружении движения, введите номер видеокамеры, в которой будет обнаруживаться движение.
 Например, если вы хотите, чтобы включался сигнал тревоги 1 при обнаружении движения на изображении, получаемом с помощью видеокамеры 2, выберите сигнал тревоги 1, а затем введите номер видеокамеры "2".
- **Auto ON/OFF time(S) (Время автоматического ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ):** Введите продолжительность выходного сигнала управления (в секундах), который включается после поступления сигнала с датчика.
 (Могут устанавливаться следующие значения: 1 с, 5 с, 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин., 3 мин. или Ручной режим. Заводская установка - Ручной режим).

Hardware [External monitor (Внешний монитор)]



Назначение

- Функция внешнего монитора предназначена для передачи изображений, воспроизводимых на мониторе регистратора DNE, на обычный аналоговый монитор (телевизор, обычное видеоконтрольное устройство).
- Вы можете распечатать изображения в виде последовательной серии изображений, поступающих с видеокамер 1 - 16 через установленные промежутки времени (в секундах), или в виде изображений на разделенном экране.
- Изображения с данной видеокамеры могут передаваться на внешний монитор в соответствии с сигналами, поступающими с внешнего датчика.
- Изображения с данной видеокамеры могут передаваться на внешний монитор в соответствии с движениями, зарегистрированными на изображениях, поступающих с видеокамеры.
- Щелкните правой кнопкой мыши

Описание

- **Select Camera (Выбор видеокамеры):** Выбор видеокамеры, изображение с которой будет передаваться на внешний монитор. Изображения автоматически передаются на внешний монитор в соответствии с установкой времени передачи.
 - ▶ Кнопка нажата: видеокамера выбрана
 - ▶ Кнопка не нажата: видеокамера не выбрана
- **Время передачи изображения (в секундах):** Назначьте время передачи изображения на внешний монитор (от 1 до 10 с). В соответствии с установкой времени изображения с выбранных видеокамер по очереди передаются на внешний монитор.
- **Включение передачи изображения с помощью сигнала датчика:** Когда генерируется сигнал датчика, изображение с соответствующей видеокамеры передается на внешний монитор.
- **Включение передачи изображения при регистрации движения:** Когда на получаемом с помощью видеокамеры изображении регистрируется движение, изображение с видеокамеры передается на внешний монитор.
- **Длительность передачи изображения:** На внешнем мониторе в течение заданного времени воспроизводятся увеличенные изображения, передаваемые на монитор при генерации сигнала датчика или обнаружении движения. (Может устанавливаться длительность передачи изображения в диапазоне от 1 с до 10 с. Установка по умолчанию - 2 с).
- **Выбор режима воспроизведения изображения на внешнем мониторе**
 - ▶ Режим разделенного экрана: Изображение воспроизводится на экране, разделенном на несколько сегментов.
 - ▶ Автоматический выбор: На внешнем мониторе в течение заданного времени по очереди воспроизводятся изображения, получаемые с разных видеокамер.

☞ [Примечание]

- Выбор режима воспроизведения изображения на внешнем мониторе может выполняться только для моделей SPR-4116/4216. В моделях SPR-4116/4216 и в 1116/4216/4416 может выбираться только длительность вывода изображения.
- В моделях SPR-4116/4216, выпущенных до их широкой реализации (май, 2003), не может выполняться выбор режима воспроизведения изображения на внешнем мониторе, и не может выбираться длительность вывода изображения.

Если используется карта дисплея SDL-1000 версии 1a или 1b, то указанные выше функции выбора длительности вывода изображения и режима вывода изображения не поддерживаются, а поддерживается только режим воспроизведения изображения на разделенном экране.

2 Система

Система (System) [Информация о системе (System information)]

Field	Value
Site code	100-001
Location	Input the location name of installed DVR
Version	SPR Smart View V1.01a5r1
Model	SPR-2216P
Distributor	Samsung Electronics
Other	Input the other information
Note	Input the information with system maintenance.

Описание

- ➔ **Site code (Код узла):** Установка по умолчанию - 100-001
Это значение может меняться по вашему выбору, но в это поле обязательно должно быть что-то введено.
 - ☞ При выполнении соединения между системами SPR Smart Viewer (Удаленная) и SPR Smart Veiw (регистратор DNE) просматривается код узла и пароль. Если код узла и пароль являются неправильными, то соединение не выполняется.
- ➔ **Location (Местоположение):** Введите имя места, в котором установлена система.

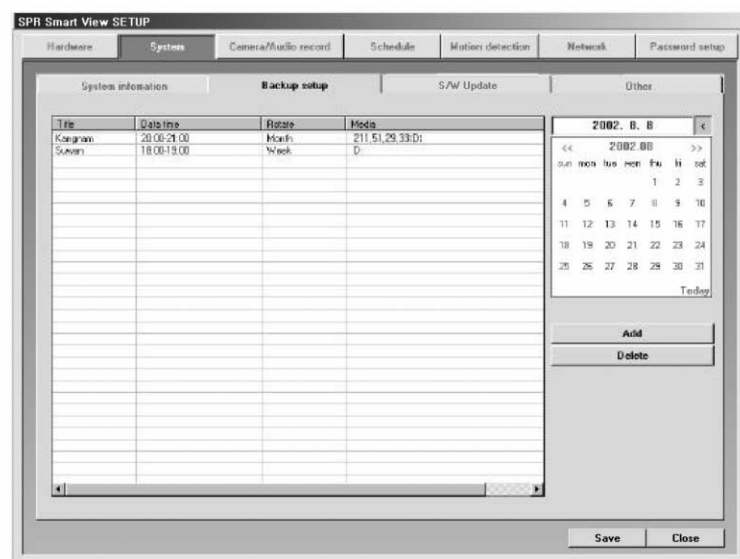
- ➔ **Version (Версия):** Отображается версия установленной программы SPR Series регистратора DNE.
- ➔ **Model (Модель):** Содержит информацию о программе.
- ➔ **Distributor (Дистрибьютор):** Введите фамилию лица, выполнявшего установку программы.
- ➔ **Other (Прочее):** Введите дополнительную информацию о системе.
- ➔ **Note (Примечание):** Введите информацию о выполнявшихся ремонтах системы.
- ➔ **Service book (Журнал обслуживания):** Здесь записывается информация относительно выполнения технического обслуживания системы.
- ➔ **Language (Язык):** Поддерживается несколько языков.

Пример: Выберите нужный вам язык, например: Korean (Корейский), English (Английский), French (Французский), Chinese (Китайский), Italian (Итальянский), Spanish (Испанский), или German (Немецкий), и нажмите кнопку [Save] (Сохранить).

☞ [Примечание]

При использовании функции поддержки нескольких языков выберите нужный язык и перейдите на экран наблюдения. После этого выбранный вами язык будет использоваться в системе.

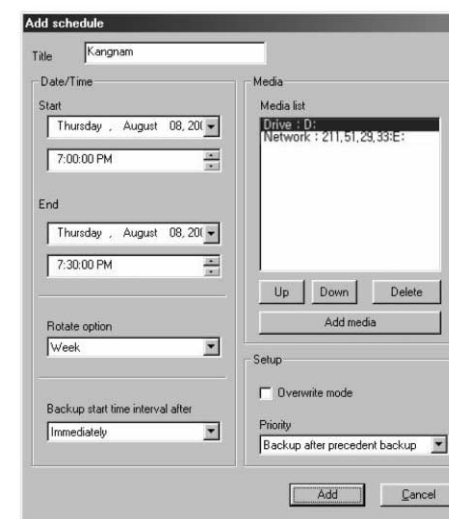
System [Backup setup (Настройка резервного копирования)]



Описание

- ➔ **График выполнения резервного копирования**
 - Здесь вводятся дата и время записи резервной копии, а также другие параметры.
 - Резервное копирование будет выполняться в соответствии с заданным расписанием.
- ➔ **Календарь**
 - Если вы щелкните на кнопке [>] рядом с текущей датой, то в раскрывающемся окне будет отображаться календарь.
 - Вы можете проверить назначенное расписание выполнения резервного копирования по дням, а если вы щелкните на "Today", то на Экране появится текущая дата.
- ➔ **Add (Добавить):** Используется для добавления назначенного времени в расписание выполнения резервного копирования, и его повторения, а также для указания данных, которые должны быть записаны на носитель, на котором сохраняется резервная копия.
- ➔ **Delete (Удалить):** Удаляет назначенную категорию из расписания выполнения резервного копирования.
- ➔ **Setup (Настройка):** Если [Setup] не выбрана, то резервная копия не будет записываться из расписания создания резервной копии.

Метод ввода расписания выполнения резервного копирования

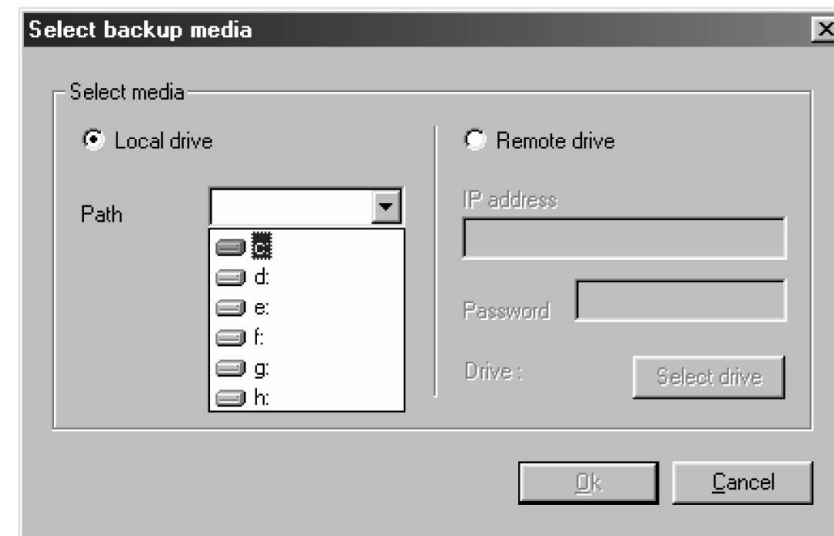


Описание

- ➔ **Title (Заголовок):** Выберите время начала и время окончания выполнения резервного копирования данных.
- ➔ **Date/Time (Дата/Время):** Выберите время начала и время окончания выполнения резервного копирования данных.
 - Эти времена должны быть назначены после окончания текущего копирования.
 - Если будет назначено время до выполнения текущего копирования, то эти данные будут игнорироваться, и не будут добавляться в список после щелчка на кнопке [Add].
- ➔ **Rotate option (Опция циклического повторения):** Цикл повторения может быть назначен с помощью указания даты и года/месяца/недели/без указания для выполнения резервного копирования.
 - Если выбрано [None], то дата/время могут быть назначены только для одного дня.
- ➔ **Backup start time interval after (Интервала между окончанием копирования и следующим копированием):** Назначается промежуток времени между окончанием выполнения резервного копирования данных и началом следующего копирования данных.
 - Этот интервал может быть назначен в диапазоне от 1 до 4 часов.

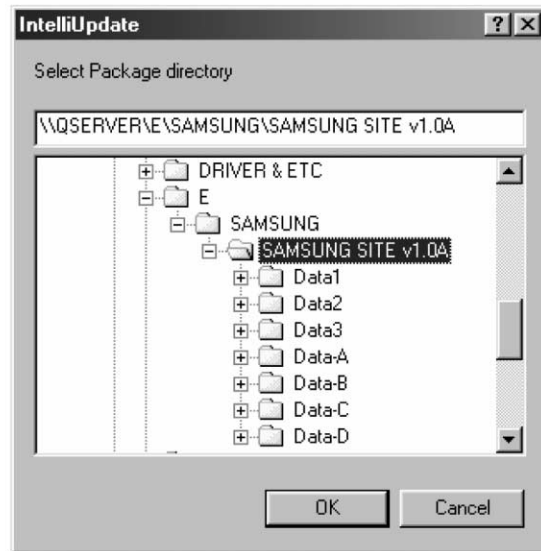
- ➔ **Media list (Список носителей):** Выберите тип носителя, на котором будет записываться резервная копия.
 - ▶ Может быть назначено до 8 типов носителей, и если не удастся записать резервную копию на первоначально выбранном носителе, то резервная копия будет автоматически записываться на следующем в списке носителях.
 - ▶ Выбор должен выполняться следующим образом: жесткий диск, CD-RW, переносной диск, сетевой дисковод, кроме гибкого диска, и т. д. Эта функция поддерживает почти все ориентированные на конкретный язык логические/физические носители. Вы можете выбрать удаленный диск с помощью IP-адреса.
- ➔ **Up (Вверх)/Down (Вниз)/Delete (Удалить):** Можно изменять приоритет типа носителя, на котором будет записываться резервная копия, с помощью перемещения типа носителя вверх/вниз в списке, и можно также удалять из списка тип носителя.
- ➔ **Add media (Добавить носитель):** Можно добавлять типы носителей, на которых будет записываться резервная копия (до 8 типов носителей).
 - ▶ Может быть назначено до 8 типов носителей.
- ➔ **Setup (Настройка)**
 - ① Режим перезаписи (поверх старой записи) : Эта функция будет записывать данные после стирания старых данных, когда на диске недостаточно места для выполнения новой записи.
 - ② Приоритет (Priority) : Назначается приоритет копируемых данных
 - ▶ Backup after precedent backup (Запись резервной копии после предыдущей записи): Ожидание, пока не будет выполнена текущая работа; запуск записи резервной копии после текущей записи, и запись данных, которые ожидают записи.
 - ▶ Backup after current backup (Запись резервной копии после текущей записи): Ожидание, пока не будет выполнено текущее копирование данных, ожидающие записи данные не будут копироваться, если сначала были выбраны другие данные.
- ➔ **Add (Добавить):** Добавление назначенного резервного копирования в список копирования.

Метод выбора носителя для резервного копирования



- ➔ **Local drive (Локальный дисковод)**
 - ▶ Вы можете выбрать жесткий диск или съемный диск (MOD, DVD-RAM, ZIP, жесткий диск, подключаемый через порт USB), CD-RW и сетевой дисковод.
 - ▶ Эта функция поддерживает почти все ориентированные на конкретный язык логические/физические носители.
- ➔ **Remote drive (Удаленный дисковод):** Использование IP-адреса, это используется когда выполняется резервное копирование из удаленного узла, где установлена программа SPR Smart Viewer.
 - ▶ Для того чтобы выполнить запись резервной копии с удаленного узла с использованием IP-адреса, на удаленном ПК или файловом сервере должна быть установлена программа SPR Smart Viewer, и должна быть запущена программа удаленного сервера резервного копирования (имеется, если установлена программа SPR Smart Viewer) (см. руководство пользователя программы SPR Smart Viewer).
 - ▶ Для того чтобы выполнить настройки записи резервной копии с удаленного узла, IP-адрес и пароль на удаленном ПК или файловом сервере должны совпадать, и должна быть запущена программа удаленного сервера резервного копирования.

Система [S/W Update] (Обновление программы)



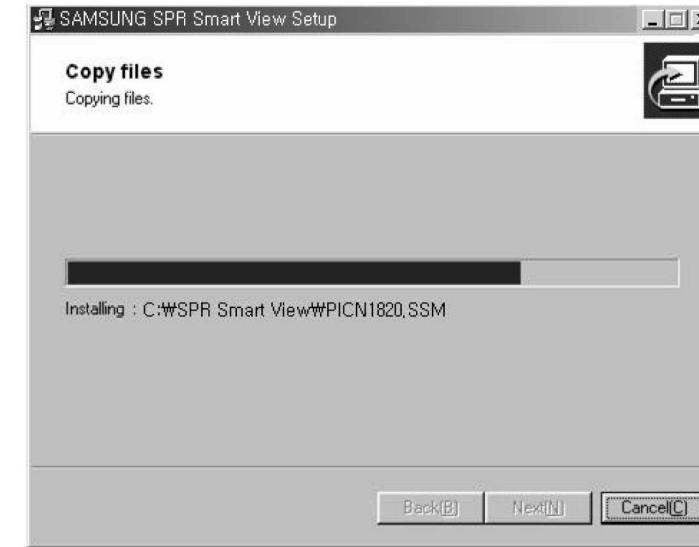
Описание

Если выбирается [S/W Update] (Обновление системы), то появляется окно мастера обновления программы. Эта функция предназначена для установки новой версии программы, которая хранится на жестком диске, или на файловом сервере сети.

Описание

➔ Выберите директорию пакета программ

- ▶ После выбора жесткого диска, или на файлового сервера сети, на котором хранится новая версия программы, щелкните на кнопке [OK].
- ▶ В файловом сервере должен быть указатель папок (Data1, Data2, Data3, Data-a, Data-b, и т. д.) или все файлы должны находиться в одной папке.
- ☞ При выполнении установки новой версии системы с помощью программы Intelli Upgrader, обновление программы не поддерживает дискету. Поэтому мы советуем вам выполнять обновление программы, предварительно скопировав программу на жесткий диск.
- ☞ Если неправильно назначено имя папки, или если файл поврежден, то этот файл не будет рассматриваться как пакет программ, и обновление версии программы выполняться не будет.



➔ Проверка папки с пакетом программы и инсталляция программы

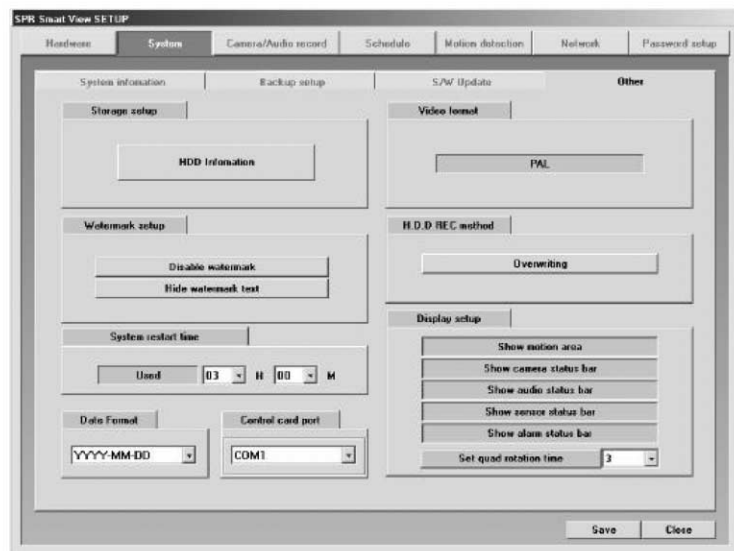
- Когда вы указываете нужную папку с программой, то появляется окно инсталляции программы.
- Процесс установки программы будет отображаться дважды (проверка программы и собственно ее установка). После этого будет выполняться выход из программы SPR Smart Viewer, которая была запущена во время инсталляции программы.



➔ Перезагрузка системы




После завершения обновления версии программы необходимо перезапустить систему.

Система [Other] (Прочее)



Описание

- **Video Format (Формат видеосигнала):** Выберите либо NTSC, либо PAL
- **Настройки дисплея:** Устанавливается строка состояния из экрана наблюдения зоны.
 - ▶ Если кнопка нажата: В режиме наблюдения появляется соответствующая строка состояния или зона наблюдения.
 - ▶ Если кнопка не нажата: В режиме наблюдения не появляется соответствующая строка состояния или зона наблюдения.
- ☞ Для того чтобы проверить состояние звука, датчика или тревожной сигнализации, щелкните на соответствующей кнопке-переключателе, расположенной в нижней части экрана.

-  Состояние записи звука
-  Состояние входа с датчика
-  Состояние выходного сигнала управления

- **Время цикла четырех изображений:** Установка времени цикла просмотра 4-канального изображения.
- **Настройка “водяных знаков”**
 - ▶ Использование “водяных знаков”

- ① Эта функция накладывает на записываемое изображение цифровые “водяные знаки”, которые могут использоваться для аутентификации изображения.
- ② Когда эта функция выбрана, на изображении будут отображаться индикатор WaterMark (Водяные знаки).

- ▶ Отображение “водяных знаков”

- ① Эта функция накладывает на отыскиваемое изображение цифровые “водяные знаки”, которые могут использоваться для аутентификации изображения.
- ② Когда эта функция выбрана, на изображении будут отображаться индикатор WaterMark.

- [Примечание] Что такое “водяные знаки”?

Изображения, записанные в формате BMP и JPEG, могут быть изменены пользователем.

Для защиты исходного изображения используются так называемые электронные “водяные знаки”.

При любом изменении оригинального изображения, включая изменение даже единственного элемента изображения, вы будете узнавать об этом. Если записанное изображение было изменено с помощью программы SPB Smart Viewer, то аутентификация “водяных знаков” и проверка “водяных знаков” покажет вам, было или не было изменено изображение.

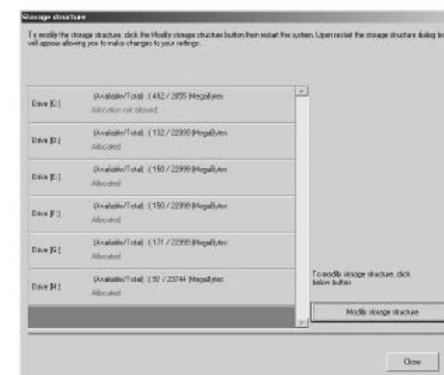
Setup (Настройка)

- **Время перезапуска системы (System restart time):** Устанавливает время ежедневной автоматической перезагрузки. (Это используется для того, чтобы повысить стабильность работы системы).
 - ▶ Установка по умолчанию - “Used” (Используется). Для отключения этой функции щелкните на кнопке “Used” еще раз. Состояние изменится на “No Use” (Не используется).
- **Метод записи на жестком диске (H.D.D. REC method):** Настройка для замены жесткого диска, когда на нем не остается места для записи изображения.
 - ▶ Однократная запись (кнопка нажата): Только однократная запись на диске. (После заполнения диск должен заменяться).
 - ▶ Повторная перезапись (кнопка не нажата): Изображение будет записываться поверх ранее записанного (замена жесткого диска не требуется).
- ☞ Когда требуется заменить жесткий диск, появляется показанное ниже окно, и подается звуковой сигнал.



- ➔ **Формат воспроизведения даты (Date Format):** Выберите формат воспроизведения даты.
 - ▶ Могут использоваться показанные ниже форматы.
 - YYYY (год)-MM (месяц)-DD (число) (например, 2000-12-31)
 - MM-DD-YYYY (например, 12-31-2000)
 - DD-MM-YYYY (например, 31-12-2000)
- ➔ **Часовая шкала – 12 часов или 24 часа:** Для переключения 12 часов – 24 часа. При использовании 24-часовой шкалы (AM/PM) не отображается.
- ➔ **Порт карты управления (Control card port):** Выберите порт, через который выполняется ввод/вывод сигналов датчика и сигналов управления Панорамирование/Наклон видеокамеры.
 - ▶ Для ввода сигналов управления может использоваться коммуникационный порт COM1 или COM2.
Заводская установка по умолчанию – COM1.
 - ▶ Для того чтобы изменить коммуникационный порт, проверьте, что кабель RS-232 подключен к коммуникационному порту, который выбран в программе.

- ➔ **Настройка сохранения:** Эта функция изменяет объем свободного места на диске, на котором может выполняться запись, и изменяет распределение свободного места на диске для каждого диска.
 - После щелчка на кнопке [HDD information] (Информация о жестком диске) на экране появляется показанное ниже окно.

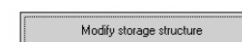


① Распределение места на диске

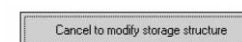
- ▶ Производится распределение места для записи на жестком диске
- ▶ Вы можете проверить объем имеющегося места для записи на каждом диске, и его распределение на диске.

② Распределение места на диске

- ▶ Вы можете изменить распределения места для записи на каждом диске
- ▶ Вы можете изменить настройку распределения места для записи на диске базы данных с помощью щелчка на кнопке [Modify storage structure] (Изменить структуру распределения памяти).



После щелчка на кнопке [Modify storage structure], эта кнопка изменится на кнопку [Cancel to modify storage structure] (Запрещение изменения структуры распределения памяти). После этого вы можете изменить структуру распределения места на жестком диске.



После щелчка на кнопке [Cancel to modify storage structure] действие кнопки [Modify storage structure] будет подавляться.



[Примечание]

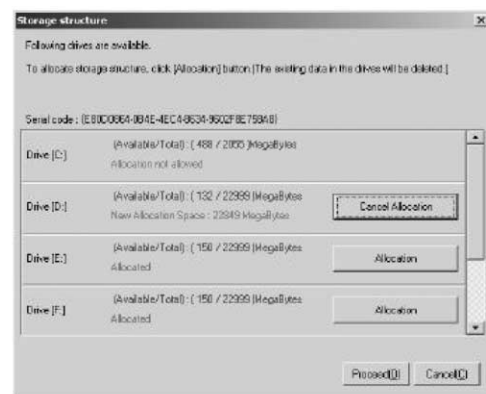
При изменении структуры распределения памяти для записи базы данных ранее сохраненные на диске данные будут стираться. Поэтому перед тем как выполнить изменение структуры памяти для записи базы данных сделайте резервную копию данных.

3

Запись/Воспроизведение записи

③ Изменение структуры распределения памяти

- ▶ Щелкните на кнопке [Modify storage structure] и выйдите из режима наблюдения. После этого будет выполнена перезагрузка системы, и вы сможете изменить структуру распределения памяти.
- ▶ После перезагрузки системы появится показанное ниже окно. Выберите диск, для которого нужно изменить структуру распределения памяти. Затем щелкните на кнопке [Proceed] (Далее).



④ Форматирование выбранного диска.

- ▶ Отформатируйте выбранный диск, для которого будет выполняться изменение структуры распределения памяти.

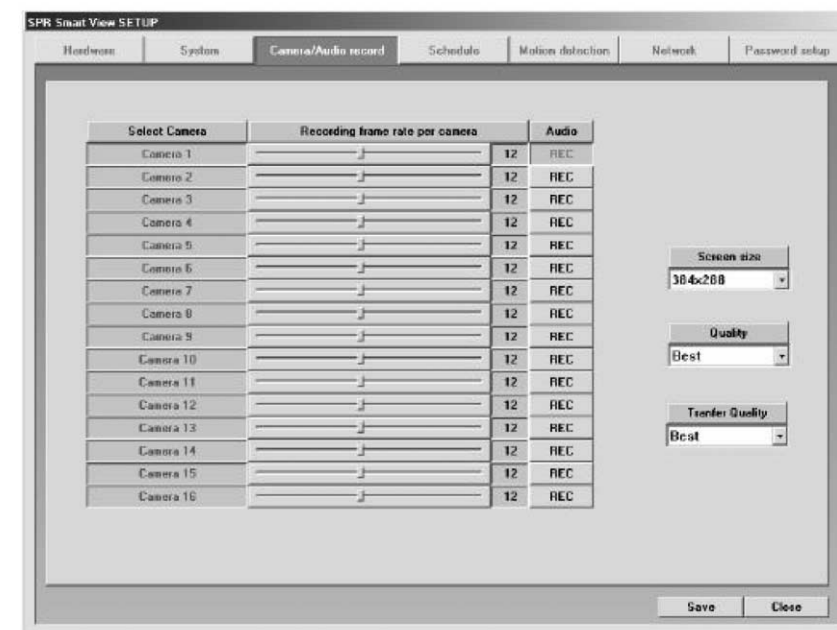


Выбор файловой системы.

- ▶ Выберите тип файловой системы диска, который будет форматироваться, и щелкните на кнопке [OK]. После этого будет создана новая структура памяти, и запустится программа SPR Smart View.



Запись и передача



- **Выбор видеокамеры:** Выберите номер видеокамеры, для которой будет выполняться настройка размера экрана, степени сжатия и качества передачи.
 - ▶ Настройки видеокамеры воспроизводятся в таблице аппаратных средств [Camera] для тех каналов, в которых на данный момент назначено выполнение записи.
 - ▶ Размер экрана, качество сжатия и качество передачи изображения могут настраиваться независимо для каждой видеокамеры.
- **Количество записываемых кадров:** Выберите количество кадров, которые будут записываться с видеокамеры.
 - ▶ Установите мышью на полосу прокрутки и отрегулируйте количество записываемых кадров, с помощью нажатия левой кнопки мыши. (Количество кадров, записываемых с видеокамеры, указывается справа).
 - ▶ При увеличении количества кадров, записываемых с определенной видеокамеры в нормальных условиях, количество кадров, записываемых с других видеокамер, автоматически уменьшается.
 - ▶ Эта функция используется для увеличения количества кадров, записываемых с видеокамеры, установленной в важном месте.

- ➔ **Размер экрана:** Установите размер изображения для сохранения.
 - ▶ Наиболее удобным является размер файла, когда для записываемого изображения установлено значение разрешения 320*240. (Выбор разрешения 160*120 увеличивает скорость сохранения изображения приблизительно в два раза, но при этом качество изображения ухудшается. Выбор разрешения 640*480 обеспечивает превосходное качество изображения, но при этом скорость сохранения уменьшается). (Количество кадров, записываемых с видеокамеры, указывается справа).
 - ▶ Установка по умолчанию - 320*240. (для NTSC).
 - ▶ Вы можете установить различные размеры изображения для разных видеокамер.
 - ▶ Могут быть установлены следующие размеры изображения:


NTSC:	160*120, 320*240, 640*480
PAL:	192*144, 384*288, 768*288, 768*576
- ➔ **Степень сжатия изображения:** Установите степень сжатия записываемого изображения.
 - ▶ Чем больше значение установки, тем выше качество изображения, но при этом увеличивается объем файла, который занимает кадр.
 - ▶ Установка по умолчанию - 'Normal'.
 - ▶ Вы можете установить различные значения степени сжатия изображения для разных видеокамер.

☞ Размер записываемого изображения и степень сжатия записываемого изображения напрямую связаны с размером сохраняемого файла.
- ➔ **Качество передачи изображения:** Установите качество передачи изображения при соединении с SPR Smart Viewer (удаленное).
 - ▶ Чем больше значение установки, тем выше качество изображения, но при этом увеличивается объем файла, который занимает кадр.
 - ▶ Вы можете установить различные значения качества передачи изображения для разных видеокамер.
 - ▶ Установка по умолчанию - 'Normal'.

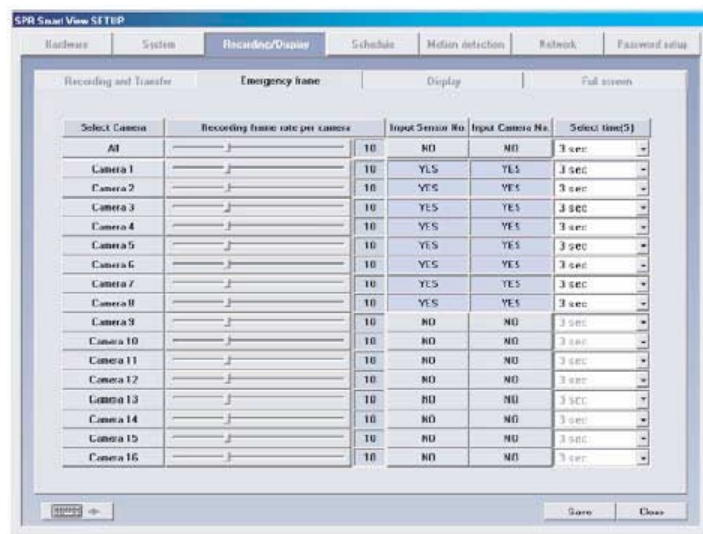
Select Camera	Recording frame rate per camera	Screen size	Quality	Transfer Quality	Audio
All	7	320x240	Normal	Normal	REC
Camera 1	7	640x480	High	Best	REC
Camera 2	7	320x240	Normal	Normal	REC

- ➔ **Звук (Audio):** Установите, будет или не будет записываться звук.
 - ① Кнопка REC (ЗАПИСЬ) нажата: Звук с соответствующей видеокамеры записывается.
 - ② Кнопка REC не нажата: Звук с соответствующей видеокамеры не записывается.

- ① Кнопка Live (Живая запись) нажата: Записывается живой звук с соответствующей видеокамеры.
 - ② Кнопка Live не нажата: Живой звук с соответствующей видеокамеры не записывается.
 - ▶ Вы можете установить функцию записи звука с определенной видеокамеры, и после этого звуковой сигнал, поступающий на вход с микрофона, будет записываться вместе с изображением.
 - ▶ Звук записывается вместе с изображением в соответствии с установкой времени выполнения записи изображения. Следовательно, звук не будет записываться без изображения.
 - ▶ Для выполнения записи звука в системе должна быть установлена звуковая карта. (Если звуковая карта не установлена, то вы не сможете установить запись звука (она будет сбрасываться)).
 - ▶ Если звуковая карта, установленная в запоминающем устройстве, используется для сохранения звуковых данных, то могут сохраняться звуковые данные только одного канала. Однако, установив соответствующую звуковую карту производства компании Samsung Electronics, вы можете сохранить звуковые данные, поступающие максимум из 8 каналов.
 - ▶ Если установлены SDC1000A и SDA1000, то SDA1000A будет использоваться для сохранения звуковых данных.
- ➔ **Вывод звукового сигнала (при использовании датчика или детектора движения):** При обнаружении движения, или при срабатывании внешнего датчика, или с помощью щелчка правой кнопкой мыши можно вывести данные звука и данные изображения.
 - ▶ При использовании внешнего датчика можно вывести данные звука соответствующего канала при поступлении сигнала с датчика.
 - ▶ Данные звука соответствующего канала могут быть выведены при обнаружении движения на изображении, получаемом с помощью видеокамеры.
 - ▶ Данные звука соответствующего канала могут быть выведены с помощью щелчка правой кнопкой мыши на канале соответствующей видеокамеры в режиме наблюдения.
- ☞ [Примечания]
- Вы можете сделать резервную копию звуковых данных или сохранить их на выбранном удаленном диске одновременно с сохранением резервной копии данных изображения.
 - Если установлена звуковая карта, то вы можете осуществлять двухстороннюю звуковую связь для получения звуковых данных или для передачи их на SPR Smart Viewer.
 - Функция сохранения звуковых данных не выполняется, когда осуществляется двухсторонняя звуковая связь при сохранении звуковых данных с использованием звуковой карты.

- Для использования двухсторонней звуковой связи и сохранения звуковых данных с использованием звуковой карты нужно выполнить независимую настройку в окне для звуковой карты.
- Если установлены SDC1000A и SDA1000, то SDA1000A будет использоваться для сохранения звуковых данных.
- С помощью щелчка на кнопке  после выполнения увеличения изображения в одном из каналов в режиме наблюдения вы можете вывести как данные изображения, так и данные звука при условии, что видеочасть поддерживает звук и изображение.
- Вывод живого звука через назначенную для этого звуковую карту в режиме контроля не оказывает влияния на настройки для сохранения данных звука.

Запись/Воспроизведение [Emergency Frame] (Кадры экстренной записи)



Select Camera	Recording frame rate per camera	Input Sensor No.	Input Camera No.	Select time(S)
All	10	NO	NO	3 sec
Camera 1	10	YES	YES	3 sec
Camera 2	10	YES	YES	3 sec
Camera 3	10	YES	YES	3 sec
Camera 4	10	YES	YES	3 sec
Camera 5	10	YES	YES	3 sec
Camera 6	10	YES	YES	3 sec
Camera 7	10	YES	YES	3 sec
Camera 8	10	YES	YES	3 sec
Camera 9	10	NO	NO	3 sec
Camera 10	10	NO	NO	3 sec
Camera 11	10	NO	NO	3 sec
Camera 12	10	NO	NO	3 sec
Camera 13	10	NO	NO	3 sec
Camera 14	10	NO	NO	3 sec
Camera 15	10	NO	NO	3 sec
Camera 16	10	NO	NO	3 sec

Описание

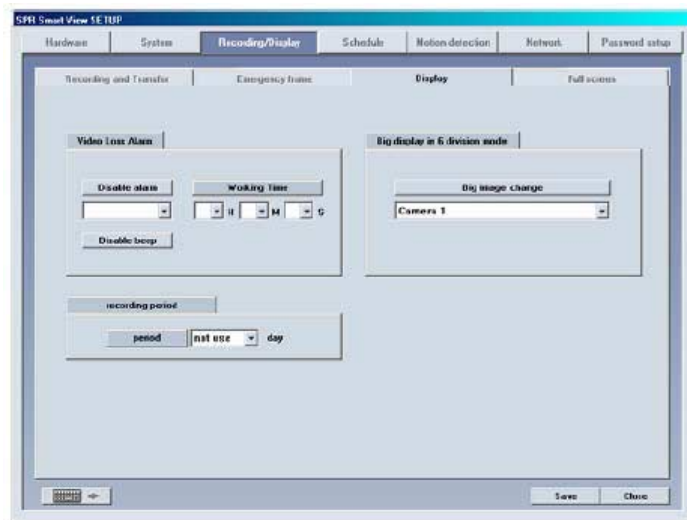
- ➔ **Выбор видеочасти:** Введите номер видеочасти, для которой будет установлено количество кадров, записываемых в экстренной ситуации.
 - ▶ Настройки видеочасти воспроизводятся в таблице аппаратных средств [Camera] для тех каналов, в которых в данное время выполняется запись.
 - ▶ Количество кадров, записываемых в экстренной ситуации, настраивается независимо для каждой видеочасти.

- ➔ **Количество кадров, записываемых видеочастью:** Пользователь может установить количество кадров, которые будут записываться с видеочасти при возникновении экстренной ситуации (для каждой видеочасти).
 - ▶ Установите мышью на полосу прокрутки и отрегулируйте количество записываемых кадров, с помощью нажатия левой кнопки мыши. (Количество кадров, записываемых с видеочасти, указывается справа).
 - ▶ Рекомендуется увеличить количество кадров, записываемых с видеочасти, когда поступает сигнал с датчика, подключенного к данной видеочасти.

 [Примечание]

- При выполнении записи в экстренной ситуации количество кадров, записываемых с других видеочасти, может быть меньше установленного значения.
- ➔ **Подключенный датчик:** Выберите, используется или нет вместе с видеочастью датчик.
 - ① YES (ДА): Датчик работает совместно с видеочастью.
 - ② No (НЕТ): Датчик для соответствующей видеочасти не используется.
 - ▶ Когда поступает сигнал с датчика, подключенного к данной видеочасти, то выполняется запись изображения с видеочасти в соответствии с установленным количеством кадров.
- ➔ **Подключенный детектор движения:** Выберите, используется или нет вместе с видеочастью детектор движения.
 - ① YES (ДА): Детектор движения работает совместно с видеочастью.
 - ② No (НЕТ): Детектор движения для соответствующей видеочасти не используется.
 - ▶ Когда в соответствующем канале обнаружено движение, выполняется запись изображения с видеочасти в соответствии с установленным количеством кадров.
- ➔ **Время передачи изображения:** Установите время записи изображения при поступлении сигнала с датчика или при обнаружении движения для каждой видеочасти. (Время передачи изображения может быть установлено в диапазоне от 3 секунд до 3 минут).

Запись/Воспроизведение [Display] (Экран)



Описание

➔ **Сигнал тревоги при отсутствии видеосигнала (Video Loss Alarm):** Сигнал тревоги и звуковой сигнал генерируются с помощью сигнала управления, который используется при отсутствии видеосигнала.

1) Сигнал тревоги

- ① Когда кнопка тревоги нажата: Сигнал тревоги активирован.
- ② Когда кнопка тревоги не нажата: Сигнал тревоги не активирован.

2) Звуковой сигнал

- ① Когда кнопка тревоги нажата: Звуковой сигнал активирован.
- ② Когда кнопка тревоги не нажата: Звуковой сигнал не активирован.

3) Длительность сигнала тревоги

С помощью этой функции вы можете установить длительность генерации сигнала тревоги и звукового сигнала.

- ▶ Вы можете выбрать номер сигнала управления, который будет генерироваться при отсутствии видеосигнала.
- ▶ Длительность сигнала тревоги может устанавливаться в часах, минутах или секундах.

➔ **Изображение на всем экране из режима экрана, разбитого на 6 сегментов:** Выполняется расширение изображения, воспроизводимого на 1/6 части экрана, на весь экран.

① Использовать изображение на всем экране: Расширение изображения на весь экран.

② Не использовать изображение на всем экране: Расширение изображения на весь экран не выполняется.

▶ Вы можете расширить изображение на весь экран в режиме экрана, разбитого на 6 сегментов, и увеличенное изображение будет записываться.

▶ Все изображения с видеокamer кроме изображения, выбранного в режиме разделения экрана на 6 сегментов, будут расширяться на весь экран.

☞ [Примечание]

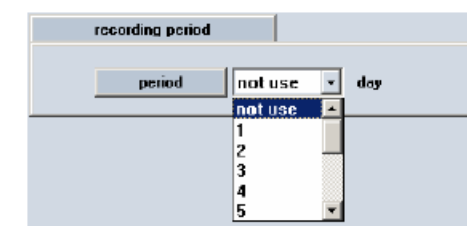
SPR-1116 и 2216, 4416 поддерживают режим разделения экрана на 6 сегментов.

➔ **Период выполнения записи (Recording Period):** Выберите период сохранения данных изображения.

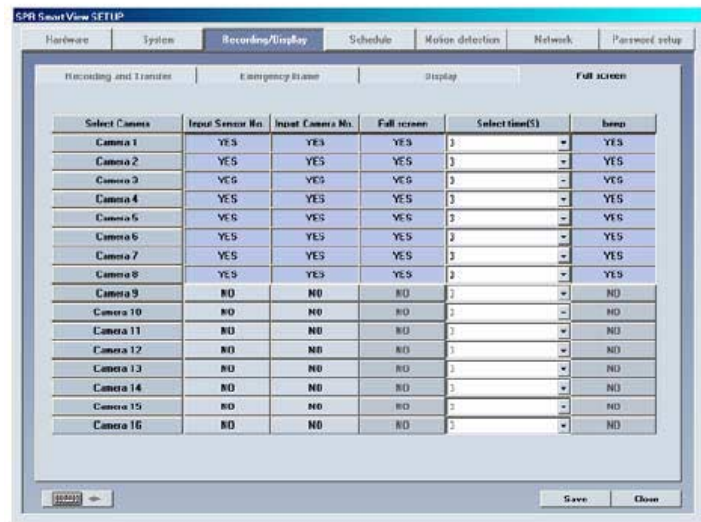
▶ После этого данные будут храниться в течение установленного здесь срока, а затем будут автоматически стираться.

▶ Это меню будет применяться с текущего дня, и вы можете выбирать период сохранения записи (измеряется в сутках).

▶ Заводская установка - "Not Use" (Не используется).



Запись/воспроизведение [Full Screen] (Полный экран)



Описание

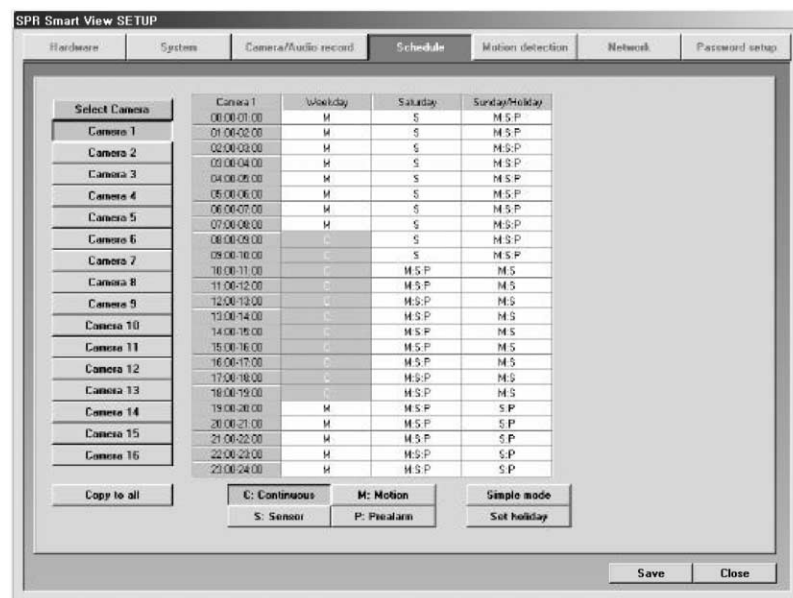
- После того, как на видеокамеру поступает сигнал с датчика или с детектора движения, или по выбору пользователя изображение с видеокамеры остается в виде изображения на всем экране в соответствии с ранее выполненной установкой. Когда изображение с видеокамеры преобразуется в изображение на всем экране, может генерироваться звуковой сигнал.

Описание

- **Выбор видеокамеры:** Выберите номер видеокамеры, для которой будут выполнены следующие установки – подключенный датчик, подключенный детектор движения, полный экран, время преобразования, и звуковой сигнал.
- **Подключенный датчик:** Выберите, будет или не будет использоваться вместе с видеокамерой датчик.
- **Подключенный детектор движения:** Выберите, будет или не будет использоваться детектор движения.
- **Полный экран:** Выполняется расширения изображения на весь экран, если вместе с видеокамерой используется датчик или детектор движения.
- **Время преобразования (секунды):** Установите время, в течение которого изображение будет воспроизводиться на всем экране. В течение этого времени (в секундах) изображение для каждой видеокамеры будет воспроизводиться на всем экране.
- **Звуковой сигнал:** Выберите, будет или не будет включаться звуковой сигнал после расширения изображения на весь экран.

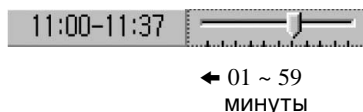
4 Расписание

Расписание (Schedule)



Описание

- ➔ **Выбор видеокamеры:** Выберите номер видеокamеры, которая будет использоваться.
- ➔ **Копирование для всех (Copy to All):** Установки для выбранной видеокamеры будут копироваться, и будут применяться для всех видеокamер.
- ➔ **Установка времени записи (Copy to All):** Эта функция используется для установки типа записи для выбранной видеокamеры для каждого дня и для каждого времени суток.
 - ▶ Выберите время суток и перетащите его в выбранную область, затем выберите режим записи [Record Mode] (C/M/S/P).
 - ▶ Если вы хотите выполнить установку в минутах, выполните двойной щелчок на нужном времени, после этого установка будет выполняться в минутах.



- ➔ **Режим записи (C/M/S/P):** Эта функция используется для установки типа записи для выбранной видеокamеры для каждого дня и для каждого времени суток.
 - ▶ После выбора дня и времени суток для выбранной видеокamеры, выбор более чем одного режима записи будет изменять выбранное время в выбранном промежутке времени.
 - ▶ Если вы стираете все типы записи из списка режимов записи [Record Mode], режим записи для выбранного времени будет изменяться на режим “без записи”.
 - ▶ Установка по умолчанию “Motion & Sensor Record” (Запись по сигналу датчика или детектора движения).

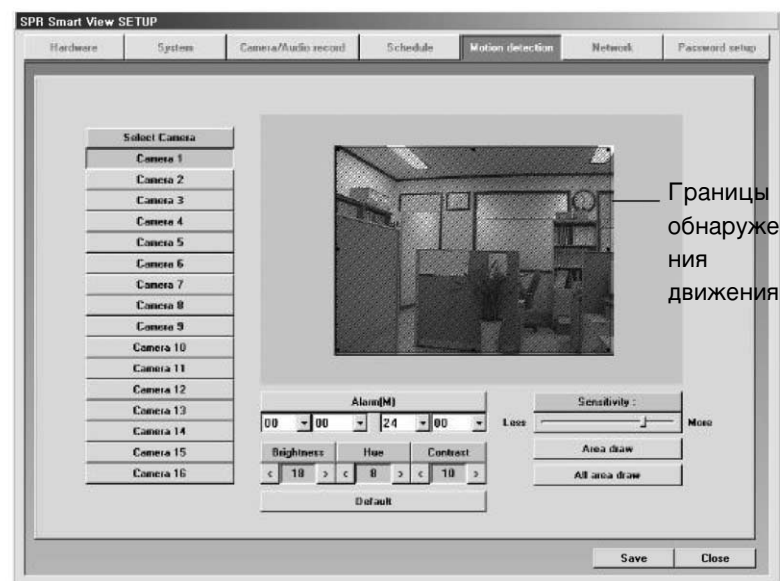
Индикация типа записи	Поддерживаемый режим записи
<ul style="list-style-type: none"> • C : Непрерывная запись • M : Запись при обнаружении движения • S : Запись по сигналу датчика • P : Запись перед сигналом тревоги 	<ul style="list-style-type: none"> • без записи • непрерывная запись • запись при обнаружении движения • запись по сигналу датчика • запись при обнаружении движения и по сигналу датчика • запись при обнаружении движения и перед сигналом тревоги • запись по сигналу датчика и перед сигналом тревоги • запись при обнаружении движения, по сигналу датчика, и перед сигналом тревоги

Советы

- ① Непрерывная запись
 - Используется при выполнении непрерывной записи без обнаружения движения.
- ② Запись при обнаружении движения
 - Используется, когда запись включается при обнаружении движения.
- ③ Запись по сигналу датчика
 - Используется, когда запись включается с помощью сигнала, поступающего с датчика.
 - Запись по сигналу датчика может быть настроена для каждой видеокamеры по отдельности и может выполняться в заданных временных интервалах. Если сигнал с датчика поступает во время заданного временного интервала, то включается запись изображения, поступающего с соответствующей видеокamеры, или генерируется соответствующий сигнал управления.
 - Если время поступления сигнала с датчика не попадает в заданный временной интервал, то запись не выполняется.
 - Если для соответствующей видеокamеры или временного интервала записи выбрана опция “Непрерывная запись”, то запись по сигналу датчика выполняться не может.
- ④ Запись перед сигналом тревоги
 - Если на изображении, поступающем с видеокamеры, обнаруживается движение, видеокamera будет записывать каждый момент движения, а также будет выполнять запись в течение 5 с, предшествующих обнаружению движения. (Однако при этом скорость записи может уменьшаться, если эта функция задана для нескольких видеокamер).

5 Обнаружение движения

Экран обнаружения движения



Назначение

Функция обнаружения движения предназначена для обнаружения движения на экране без использования отдельных датчиков, и для сохранения этого. Могут быть обнаружены даже очень медленные движения.

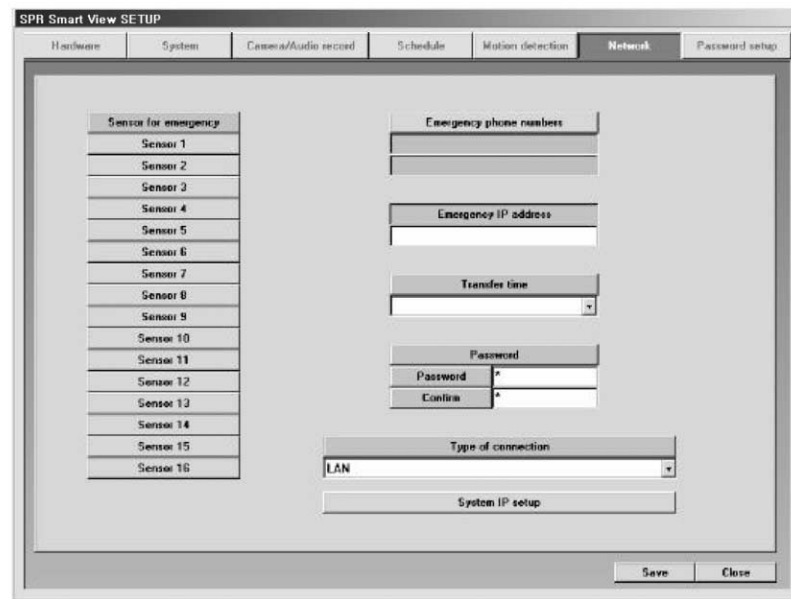
Описание

- ➔ **Выбор видеокамеры:** Выберите видеокамеру, которая будет использоваться.
- ➔ **Чувствительность обнаружения движения:** Отрегулируйте чувствительность обнаружения движения, когда на поступающем с видеокамеры изображении имеются движущиеся объекты.
 - ▶ Установка по умолчанию - "80", которая является наиболее подходящей установкой.

- ➔ **Звуковая сигнализация (Buzzing):** Когда для соответствующей видеокамеры обнаруживается движение в пределах установленного временного интервала, с помощью имеющегося в системе динамика подается звуковой сигнал, сообщающий вам о том, что нужно проверить место, в котором установлена видеокамера.
 - ▶ Кнопка звуковой сигнализации [Buzz] нажата: Функция звуковой сигнализации включена.
 - ▶ Кнопка звуковой сигнализации [Buzz] не нажата: Функция звуковой сигнализации выключена.
 - ☞ Звуковой сигнал подается только в том случае, если движение обнаруживается в пределах временного интервала, установленного в расписании.
 - ☞ Если для соответствующей видеокамеры выбрана опция "Непрерывная запись" (Continuous recording), то функции звуковой сигнализации выполняться не может.
- ➔ **Яркость/Цвет/Контрастность (Brightness/Color/Contrast):** Отрегулируйте для видеокамеры яркость, цвет и контрастность изображения
 - ▶ Установка по умолчанию для всех видеокамер - 0. Вы можете отрегулировать эти параметры в диапазоне от -127 до 126 для каждой видеокамеры по-отдельности. (Отрегулируйте настройки видеокамеры в соответствии с условиями освещенности в каждом месте установки видеокамеры).
- ➔ **По умолчанию (Default)**
 - ▶ Если вы нажмете кнопку [Default] (по умолчанию), настройки изображения для каждой видеокамеры изменятся на заводские предустановки.
- ➔ **Границы области обнаружения движения**
 - ▶ Щелкните на номере видеокамеры, для того чтобы установить и перетащить (с помощью левой кнопки мыши) на изображение границы области, в пределах которых будет выполняться обнаружение движения (выполняется с помощью нажатия левой кнопки мыши).
 - ▶ Может быть установлено до 5 областей обнаружения движения.
 - ▶ Для отмены назначенной области обнаружения движения перетащите назначенную область с помощью мыши (левая кнопка).
- ➔ **Установка области обнаружения движения**
 - ▶ Кнопка [Setting Area] (Установка области) устанавливает все области на экране как области, в которых будет выполняться обнаружения движения.
- ➔ **Установка областей обнаружения движения для всех видеокамер**
 - ▶ Кнопка [Setting All Areas] (Установка всех областей) устанавливает все области на экране для всех видеокамер, как области, в которых будет выполняться обнаружения движения.
- ➔ **Цветное/Черно-белое изображение**
 - ▶ Кнопка [Color/Black & White] (Цветное/Черно-белое) устанавливает для соответствующей видеокамеры цветное или черно-белое изображение.
 - ▶ Кнопка [Color/Black & White] работает как переключатель с двумя состояниями, и если подключенная видеокамера является черно-белой, то нужно установить дисплей в режим черно-белого изображения.
 - ▶ Если при использовании черно-белой видеокамеры дисплей находится в режиме цветного изображения, то на экране могут воспроизводиться неестественные цвета.

6 Сеть

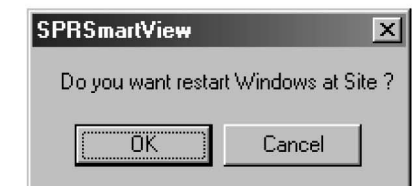
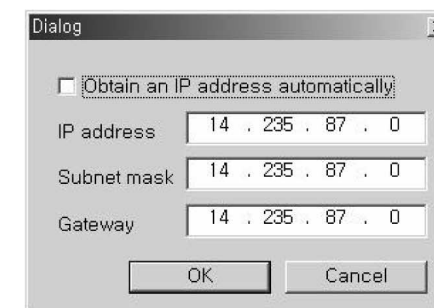
Сеть (Network)



Функции

- ➔ **Датчик тревожной сигнализации (Sensor for emergency):** Если датчик обнаруживает наличие экстренной ситуации, то он посылает сигнал на удаленный терминал и включает запись изображения, которая выполняется в течение заданного времени.
 - ▶ Для настройки конфигурации щелкните на номере датчика.
- ➔ **Номера телефонов экстренного вызова:** Если первая попытка установить связь с модемом заканчивается неудачно, система пытается связаться по другому номеру, который является номером телефона экстренного вызова. Это выполняется с целью передачи изображения экстренной ситуации или экстренного сообщения.
 - ▶ Нажмите кнопку [Emergency phone number] (Номер телефона экстренного вызова) и введите номер телефона экстренного вызова. Может использоваться до двух номеров телефонов экстренного вызова.
- ➔ **IP-адрес экстренного вызова (Emergency IP address):** Передает экстренное изображение или экстренное сообщение с помощью соединения с назначенным IP-адресом.
 - ▶ Щелкните на кнопке [Emergency IP address], а затем введите IP-адрес.

- ➔ **Transfer time (Время передачи):** Выберите время передачи экстренных изображений в секундах при соединении с SPR Smart Viewer.
 - ▶ Если во время соединения обнаруживается новый сигнал, то отсчет времени передачи изображения начинается с нуля.
- ➔ **Password (Пароль):** Введите пароль для выполнения соединения из ПК, на котором установлена программа SPR Smart Viewer (4-значное число).
 - [Password]: Введите пароль, необходимый для доступа к регистратору DNE из SPR Smart Viewer.
 - [Confirm]: Введите пароль еще раз для его подтверждения.
 - ▶ Значение по умолчанию – “1234”
- ➔ **Тип соединения (Type of connection).**
 - ▶ Для удаленного соединения может использоваться локальная сеть (LAN), коммутируемая телефонная сеть общего пользования (PSTN), цифровая сеть с предоставлением комплексных услуг (ISDN), выделенная линия (Leased Circuit).
 - ▶ Может использоваться цифровая сеть с предоставлением комплексных услуг или выделенная линия с маршрутизатором. Цифровая сеть с предоставлением комплексных услуг и коммутируемая телефонная сеть общего пользования могут использоваться без маршрутизатора.
 - ▶ Отметьте “No Use”, если соединение не используется.
- ➔ **System IP Set-up (Установка IP-адреса системы):** Если IP-адрес не устанавливается в окне, установите IP-адрес в системе SPR Smart Viewer.
 - ① Нажмите кнопку [System IP Set-up] и введите IP-адрес, маску подсети (Subnet mask), появляется шлюз (Gateway) в следующее окно, а затем нажмите кнопку [OK].
 - ② Когда появится окно перезапуска SPR Smart Viewer, нажмите кнопку [OK] для того, чтобы перезапустить систему.

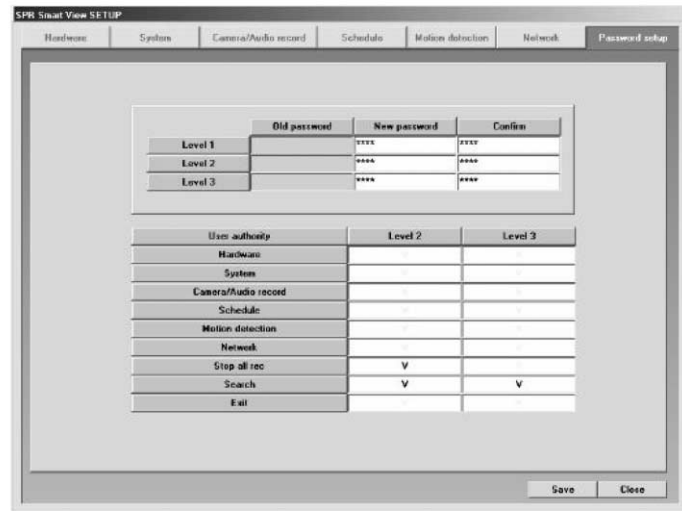


☞ [Примечание]

Когда вы пытаетесь установить соединение с регистратором DNE из SPR Smart Viewer (удаленное устройство), программа SPR Smart View (регистратора DNE) проверяет код узла и пароль.

7 Установка пароля

Установка пароля (Password setup)



Описание

- ➔ **Смена пароля:** Вы можете назначить разные пароли для каждого администратора и назначить полномочия в плане изменения настроек для второго и для третьего администратора. (Первый администратор может изменять и модифицировать любые настройки, а второй и третий администратор может изменять и модифицировать только разрешенные ему настройки).
 - ▶ Администратор: Выбрав соответствующего администратора, вы можете изменить для него пароль.
 - ▶ Перед изменением: Введите текущий пароль (Old password).
 - ▶ После изменения: Введите новый пароль (New password).
 - ▶ Подтвердите: Подтвердите новый пароль с помощью его ввода (Confirm).
- ➔ **Настройка полномочий администратора:** Установите права изменять настройки для второго и для третьего администратора.
 - ▶ Отметьте ("V") пункты прав администратора.



[Примечание]

Если вы забыли свой пароль, удалите файл C:WWINNTWdPassword.ini, и установите его снова.

8 Экранная клавиатура

Отображение клавиатуры на экране



Назначение

Отображаемая на экране клавиатура позволяет вводить буквы, если нет отдельной клавиатуры, или если пользоваться обычной клавиатурой неудобно.

Как пользоваться

- ➔ **Активация экранной клавиатуры:** Активируйте функцию экранной клавиатуры для ввода букв, теперь вы можете пользоваться экранной клавиатурой.
- ➔ **Ввод знаков:** Щелкните в том месте ввода настройки, где нужно ввести буквы, и сразу же после этого нажимайте клавиши экранной клавиатуры. Буквы будут вводиться.
- ➔ **Закрывание экранной клавиатуры:** Выберите в строке меню экранной клавиатуры [File] -> [Close] или нажмите кнопку закрывания [X]. Клавиатура исчезает с экрана, и появляется окно настройки программы SPR Smart View.

[Примечание]

Экранная клавиатура программы SPR Smart Viewer поддерживает только английский язык, и не поддерживает корейский и другие языки.

IV. Экран поиска

1 Выполнение программы поиска

① Запустите программу с помощью нажатия кнопки поиска  не поиска.

② Появляется окно ввода пароля для обеспечения безопасности системы.

Если при выполнении первоначальных настроек не была установлена функция пароля, щелкните на клавише [OK].

Экран поиска



Конфигурация экрана поиска

- ▶ Окно поиска
- ▶ Календарь, показывающий дату выполнения записи
- ▶ Полоса прокрутки и кнопки выбора видеокамеры для выполнения поиска
- ▶ График, показывающий тип записи и сохранения по временным зонам
- ▶ Воспроизведение времени и расширение графической области
- ▶ Функциональные кнопки для выполнения поиска
- ▶ Переключение в режим поиска
- ▶ Кнопки настройки разделения экрана

2 Выбор поиска даты и времени

Календарь



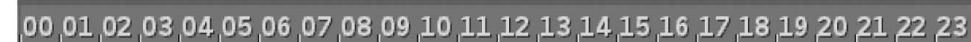
➔ **Поиск даты:** Выберите дату, которую вы хотите найти.

▶ << : На экране отображается весь календарь.

▶ >> : Отображается следующий месяц

Если дата в календаре отображается желтым цветом, то это указывает на то, что в этот день выполнялась запись. Дата, на которой вы щелкнули для выполнения поиска, отображается в календаре красным цветом, а голубой цвет обозначает, что в этот день что-то было записано.

Индикация времени и расширение графической области



➔ **Индикация времени и расширение графической области:** Указывает время той области, где записаны данные.

▶ Если вы щелкните на времени, временная зона будет расширяться тремя шагами, и область графика можно воспроизвести более детально.

▶ Если используется летнее время, цвет будет меняться с желтого (цвет по умолчанию) на розовый. После окончания периода действия летнего времени цвет снова станет желтым.

▶ Любые изменения времени, связанные с переходом на летнее время, будут автоматически менять фактическое (текущее) время.

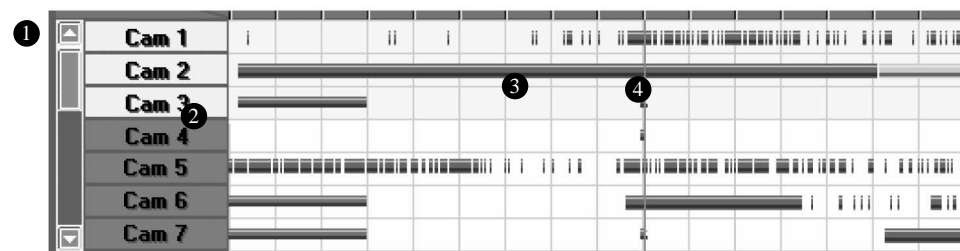
☞ **[Примечание]** Что такое летнее время?

Летом солнце встает рано, а садится поздно, поэтому люди используют преимущества длинного дня с помощью перевода стрелки часов на час вперед при переходе на летнее время и перевода стрелки часов на час назад при возвращении на зимнее время. Например, если часы показывают 2 часа, то при переходе на летнее время нужно перевести часы на 3 часа, а при возвращении на зимнее время нужно снова перевести часы на 2 часа.

3






Выбор видеокамеры

Экран выбора видеокамеры



Дисплей

- ① **Полоса прокрутки кнопок видеокамеры:** Прокрутка вверх и вниз для поиска видеокамеры
- ② **Видеокамера:** Выбор номера видеокамеры.
 - ▶ Щелкните на камере мышью, и цвет графика для видеокамеры изменится.
- ③ **Емкость памяти:** Воспроизводится тип записи и емкость памяти для временной зоны.

	Пурпурный	Постоянная запись
	Синий	Запись при обнаружении движения
	Оранжевый	Запись по сигналу датчика
	Зеленый	Запись перед включение сигнала тревоги
	Светло-зеленый	Извлеченные данные движения

- ④ **Полоса поиска:** Отображение временной зоны данных, поиск которых осуществляется в данный момент.
 - ▶ Вы можете отыскивать сохраненные данные во временной зоне с помощью перемещения полосы поиска влево и вправо.

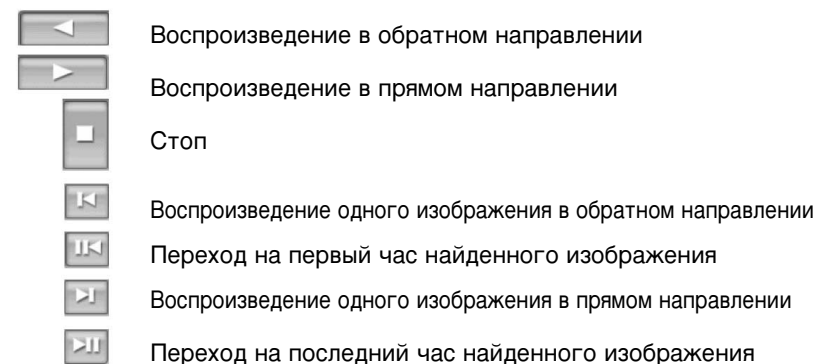
[Примечание]

Если для выбранной видеокамеры нет сохраненных изображений, то воспроизводится пустой экран.

4

Воспроизведение записи

- ▶ **Воспроизведение:** Выберите дату, время и номер видеокамеры для воспроизведения записи.
 - ▶ Отрегулируйте нужную вам скорость поиска и задержку воспроизведения.




Инструменты поиска

Панорама (Panorama): Последовательное воспроизведение изображений с выбранной видеокамеры на разделенном экране.

Увеличение/уменьшение (Zoom): Наезд (увеличение) и отъезд (уменьшение)

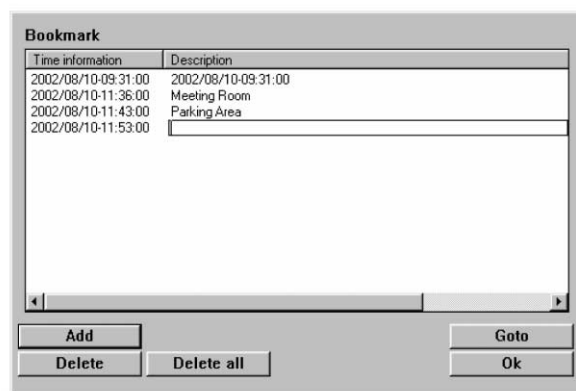
Цифровой трансфокатор (Digital Zoom): При каждом щелчке на кнопке Digital Zoom выполняются следующие переключения: наезд / отъезд / перетаскивание изображения.

- ▶ **Увеличение изображения (+)** : Щелкните правой кнопкой мыши в определенной точке для выполнения увеличения изображения (13 шагов регулировки)
- ▶ **Уменьшение изображения (-)** : Щелкните правой кнопкой мыши в определенной точке для выполнения уменьшения изображения
- ▶ **Перетаскивание** : Перемещение увеличенного изображения путем перетаскивания с помощью мыши

 В режиме поиска увеличение и уменьшение изображения может выполняться только в том случае, если выбрана одна видеокамера. (Изменение масштаба изображения не может выполняться при воспроизведении изображений, записанных с нескольких видеокамер. Поэтому для изменения масштаба изображения (увеличения или уменьшения) щелкните на кнопке "Stop" и воспроизведите изображение, записанное с одной видеокамеры).



Закладка (Bookmark): Запоминается место, в котором записано изображение. В следующий раз вы сможете прямо перейти на место записи с помощью закладки.



- **Информации относительно времени (Time information):** Воспроизводится время записи изображения, отмеченного закладкой.
 - ▶ Когда вы добавляете информацию относительно местоположения изображения во время поиска, сохраняется дата и время в порядке возрастания даты и времени.
- **Описание (Description):** Вы можете ввести описание для отмеченного закладкой изображения.
 - ▶ Если вы не вводите описание изображения, то вводится только информация относительно времени записи изображения.
- **Добавить (Add):** Эта кнопка используется для добавления информации относительно местоположения изображения в список закладок.
 - ▶ Если вы щелкните на кнопке [Add], то местоположение текущего изображения будет добавлено в список закладок.
- **Удалить (Delete):** Эта кнопка используется для удаления информации относительно местоположения изображения, отмеченного закладкой.
 - ▶ Для того чтобы удалить запись, отмеченную закладкой, выберите ее в списке закладок и щелкните на кнопке [Delete].



- **Удалить все (Delete all):** Эта кнопка используется для удаления всей информации относительно местоположения изображений, отмеченных закладками.
 - ▶ Если вы щелкните на кнопке [Delete all], то будет удалена вся информация относительно местоположения изображений.
- **Перейти на (Goto):** С помощью щелчка на этой кнопке вы можете перейти на изображение, отмеченное закладкой.
 - ▶ Для того чтобы перейти на изображение, отмеченное закладкой, выберите нужную закладку и щелкните на кнопке [Goto].
- **ОК:** После ввода информации относительно закладок щелкните на кнопке [OK].

Запись во время воспроизведения: Скорость поиска изображения будет увеличиваться, если регистратор DNE не выполняет запись во время выполнения поиска.

- ▶ Для того чтобы включить запись во время воспроизведения, щелкните на этой кнопке. (Эта функция не выполняется в режиме наблюдения).

[Примечание]

Хотя запись и выполняется во время поиска, но при этом график записи не меняется. Для того чтобы увидеть обновленный график, нужно перейти в режим живого изображения, а затем снова вернуться в режим поиска.

Разделение экрана: Воспроизведение записанного изображения на разделенном экране.



- ▶ Может использоваться 4-, 9- и 16-канальный разделенный экран, а деактивированный режим не может использоваться.

Скорость поиска: Воспроизведение с пропуском определенного количества изображений.

- ▶ Это количество не является количеством фактических изображений, но является числом, установленным в программе SPR Smart Viewer.

Задержка изображения: Это время, в течение которого на экране воспроизводится одно изображение

- ▶ 0 (Самое быстрое) - 50 (самое медленное).

5 Инструменты поиска

Яркость (Brightness):



Регулировка яркости изображения

Контрастность (Brightness):



Регулировка контрастности изображения

Smooth & Sharpness (Сглаживание и резкость):



Делает неровные изображения гладкими, а нечеткие изображения четкими.



Понижение шума: Уменьшает шум на изображении



Вращение изображения: Поворот изображения на угол 90, 180 и 270 градусов. Возможно вращение изображения.



Восстановление исходного изображения: Возвращение на исходное изображение, которое было до его изменения с помощью инструментов поиска.

☞ [Примечание]

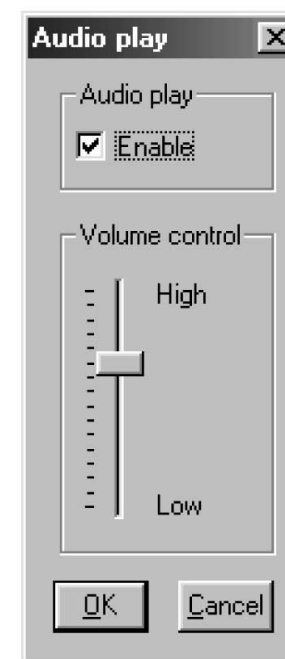
Инструменты поиска могут использоваться только для изображений, полученных с одной видеокамеры. Поэтому для того, чтобы использовать эти инструменты, щелкните на кнопке "Stop" и выберите одно изображение.

6 Настройка звука



Настройка звука при воспроизведении: Воспроизведение с записанным звуком.

- ▶ После щелчка левой кнопкой мыши на этой кнопке появляется показанное ниже окно "Воспроизведение звука"
- ▶ Щелкните на поле рядом с кнопкой "Enable" (Включение) в окне воспроизведения звука.
- ▶ Отрегулируйте громкость звука.



☞ [Примечания]

- Звук может воспроизводиться только в одном выбранном канале. Вы не можете воспроизводить звук, наблюдая изображение в нескольких каналах. Вы должны выбрать один канал, в котором будет воспроизводиться звук.
- В течение первых 1-3 секунд воспроизведения изображение может отсутствовать. Это связано с синхронизацией звукового сигнала и видеосигнала и не является нарушением нормальной работы системы.
- Воспроизведение звука может выполняться только при воспроизведении записи в прямом направлении. При выполнении обратного воспроизведения или воспроизведения кадра звук не воспроизводится.
- При воспроизведении звука функции пропуска и задержки не выполняются.
- Для выполнения настроек воспроизведения звука обратитесь к разделу "Приложение".

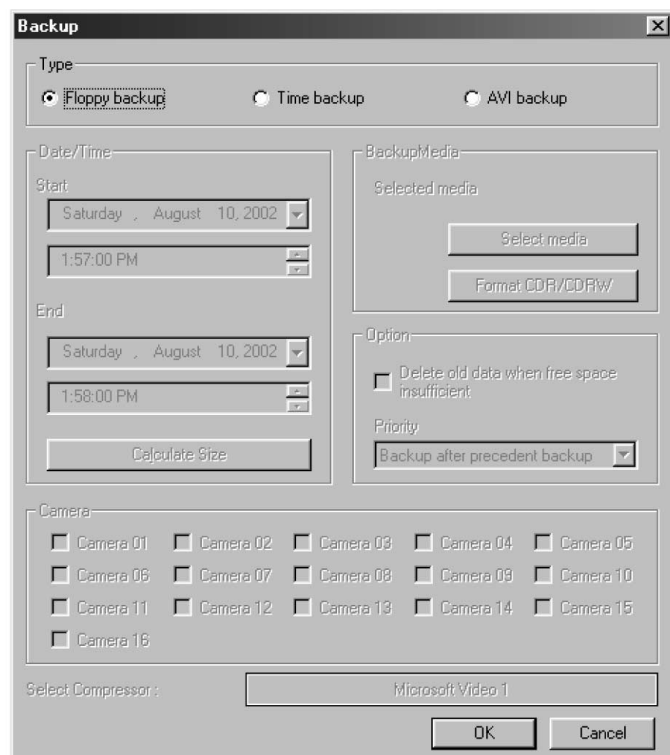
7 Создание резервной копии данных



Резервная копия:

Эта функция обеспечивает копирование сохраненных данных на гибком диске или на другом носителе. Копирование выполняется в назначенное время в стандартном формате AVI.

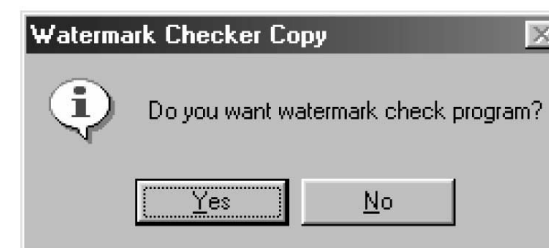
Создание резервной копии на гибком диске



→ **Создание резервной копии на гибком диске (Floppy backup):** Эта функция используется для сохранения на дискете одного неподвижного изображения в формате BMP или JPEG. Это изображение может быть просмотрено с помощью другой программы просмотра изображений.

- ▶ После щелчка на пиктограмме сохранения на дискете в режиме поиска появляется показанное ниже окно “Создание резервной копии” (Backup).
- ▶ Сохранение резервной копии на гибком диске обеспечивает сохранение на дискете только одного изображения.

- **Выбор носителя записи:** Эта функция используется для выбора типа носителя, с которого будут копироваться данные.
 - ▶ Вы можете выбрать жесткий диск, CD-RW, переносной дисковод, сетевой дисковод, удаленный адрес, но не гибкий диск.
- **Создание резервной копии на гибком диске:**
 - ① Щелкните на [Floppy backup] в окне “Backup”, а затем на [OK].
 - ② Появляется окно проверки электронных “водяных знаков”.



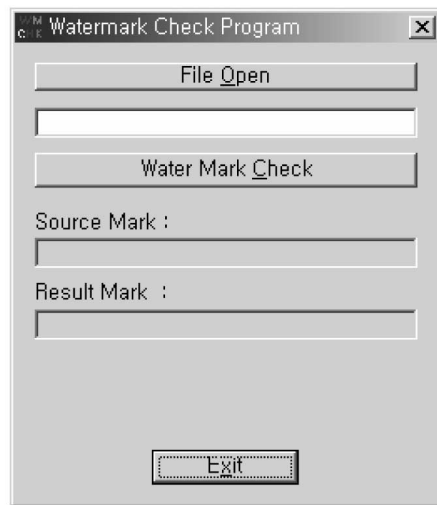
- ③ Если вы щелкните на “Yes”, то выбранное изображение будет копироваться на гибкий диск вместе с программой проверки электронных “водяных знаков”.
- ▶ На дискете может быть сохранено только одно изображение, и программа проверки электронных “водяных знаков” будет копироваться только при первом копировании.

☞ [Примечание]

Изображение будет копироваться на дискету в формате BMP или JPEG. Изображение будет копироваться вместе с программой проверки электронных “водяных знаков” для того, чтобы можно было проверить, вносились или нет в изображение несанкционированные изменения.

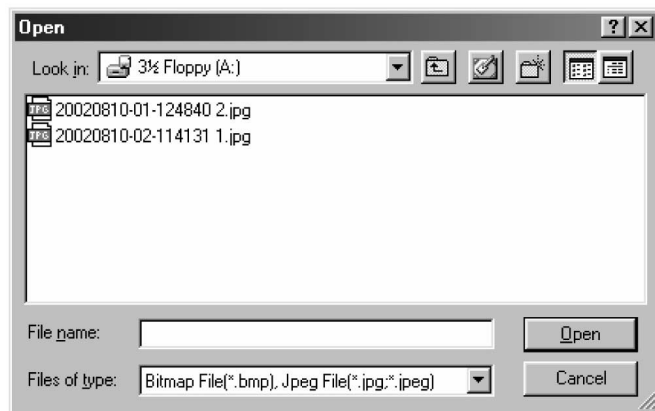
Проверка электронных “водяных знаков”:

Вы можете выполнить аутентификацию изображения, сохраненного в формате BMP или JPEG.

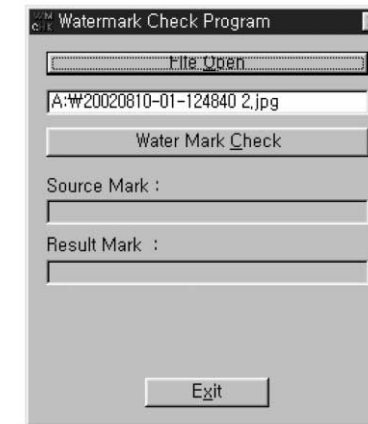


→ **Программа проверки электронных “водяных знаков”**

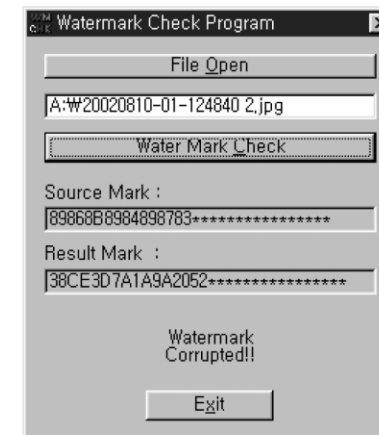
- ▶ Если вы щелкните на “WMChecker.exe”, скопированном на дискете вместе с резервной копией изображения, то запускается программа “WaterMark”.
- ▶ После щелчка на кнопке “File open” (Открывание файла) появляется показанное ниже окно для выполнения аутентификации изображения.



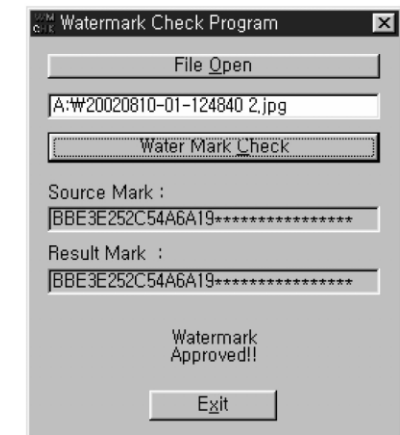
- ▶ После щелчка на имени файла появляется показанное ниже окно. Выберите “Water Mark Check” для выполнения аутентификации изображения.



- ▶ После выполнения аутентификации изображения появляется окно, аналогичное показанным ниже.



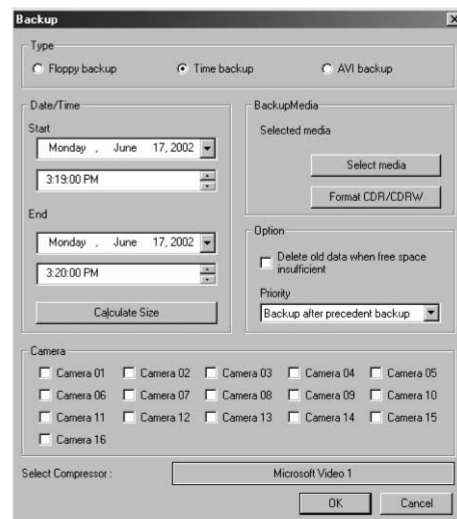
< Измененное изображение >



< Неизмененное изображение >

Резервное копирование в заданном промежутке времени (носитель большой емкости):

Эта функция используется для сохранения резервной копии на носителе, отличном от дискеты, например, на жестком диске, CD-RW, портативном диске, диске сетевого сервера, или будет выполняться копирование с использованием IP-адреса.



➔ Резервное копирование в заданном промежутке времени

- ▶ Данные копируются в нашем собственном формате. Поэтому это изображение не может быть считано с помощью программ, отличных от программы SPR Smart Viewer.

➔ Дата/Время (Date/Time):

- : Выберите время начала и конца копирования.
- ▶ Это время должно быть более ранним, чем текущее время. Если вы установили время более позднее чем текущее, то после щелчка на кнопке [OK] копирование выполняться не будет.

➔ Определить объем (Calculate Size):

- : Щелкните на этой кнопке для того, чтобы вычислить предполагаемый объем данных для выбранного промежутка времени.

➔ Выберите носитель (Select media):

- Выбирается носитель, который будет использоваться для записи резервной копии.
- ▶ Вы можете выбрать жесткий диск, CD-RW, портативный диск, сетевой диск (но не гибкий диск) или выполнить копирование с использованием IP-адреса.

➔ Отформатировать CDR/CDRW (Format CDW/CDRW):

- : Эта функция используется, когда вы выполняете копирование данных на CD.
- ▶ Если CD не был отформатирован, используйте программу Direct CD для выполнения форматирования компакт-диска. После щелчка на [Format CDR/CDRW] вы можете отформатировать диск CDR/CDRW с помощью программы Direct CD (см. приложение).

☞ [Примечание]

Для того чтобы можно было выполнить форматирование компакт-диска, в Windows должна быть установлена программа Direct CD.

➔ Опция (Option):

Стирание старых данных, когда недостаточно места на носителе [Delete old data when free space insufficient]:

При использовании этой функции перед записью данных старые данные будут стираться. Эта функция используется, когда на носителе недостаточно свободного места.

Приоритет [Priority]:

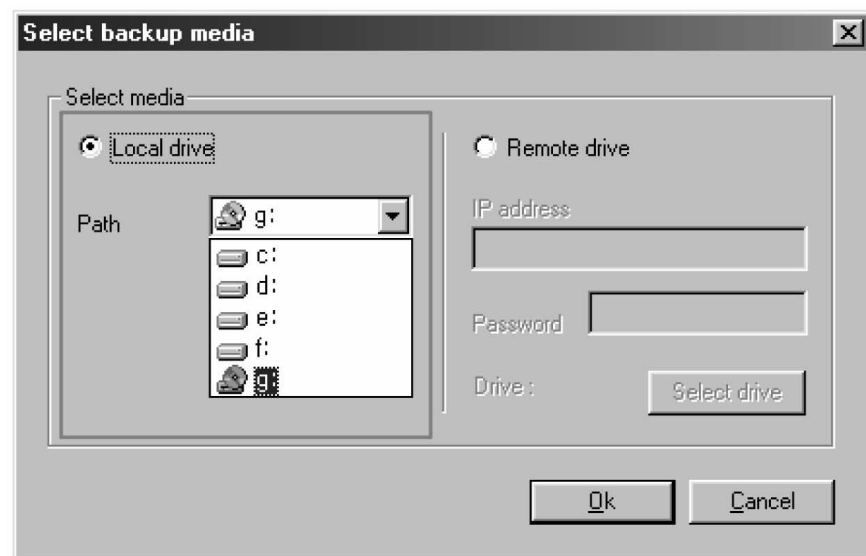
Выбор приоритета копируемых данных.

- ▶ Ожидание окончания процесса обработки данных; запуск копирования после текущего копирования, и ожидание, пока не закончится копирование данных, ожидающих копирования.
- ▶ Запуск после предшествующего копирования; после окончания копирования текущих данных не выполняется копирование данных, ожидающих копирования, если сначала были выбраны другие данные.

➔ ОК:

После щелчка на кнопке [OK] начинается запись резервной копии на выбранном вами носителе.

Создание резервной копии на CD-RW/CDRW

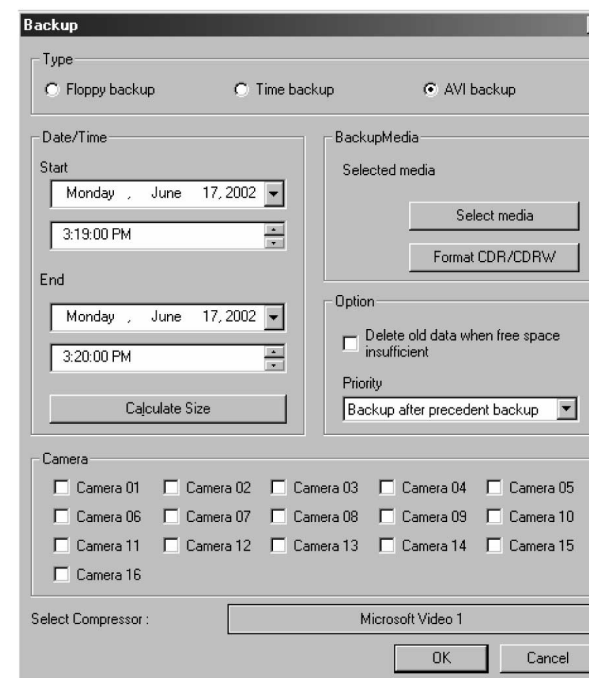


→ Создание резервной копии на CD-R/CDRW

- Щелкните на кнопке [Select media] в окне "Backup".
- В окне выбора типа носителя ("Select backup media) выберите дисковод CD-RW и щелкните на [OK].
- Для сохранения резервной копии на CD-R/CD-RW с помощью программы SPR Smart Viewer нужно отформатировать CD.
- Если CD не отформатирован, и на нем не выполняется сохранение резервной копии, отформатируйте диск, как описано выше. Для записи копии на CD-R/CD-RW в Windows должна быть установлена программа Direct CD или InCD.
- Если CD отформатирован, выполните те же самые операции, которые использовались для сохранения резервной копии на жестком диске, или на портативном диске (DVD-RAM, ZIP, MOD, RB).

Сохранение резервной копии в формате AVI:

Выполняется преобразование потока данных в формат AVI для того, чтобы можно было воспроизвести скопированное изображение с помощью медиаплеера Windows.



→ Сохранение резервной копии в формате AVI (AVI backup)

- ▶ Резервная копия может быть сохранена на жестком диске, CD-RW, портативном диске, диске сетевого сервера, или на удаленном диске с использованием IP-адреса (но не на дискете).
- ▶ При выполнении копирования в формате AVI может выполняться копирование изображения с видеокамеры, за один раз можно скопировать до 5 минут видео.

→ Дата время (Date/Time)

- ▶ При копировании в формате AVI автоматически устанавливается промежуток времени между началом и окончанием копирования, равный максимум 5 минут.

→ Видеокамера (Camera):

Выберите номер видеокамеры, которая будет использоваться для записи резервной копии в формате AVI.

- ▶ Для выполнения копирования данных в формате AVI может быть выбрано несколько видеокамер.

➔ **Выбор системы сжатия данных (Select Compressor):**

: При выполнении копирования данных в формате AVI вы можете использовать имеющийся кодер/декодер.

☞ **[Советы]**

- Для выполнения форматирования CD, в регистраторе DNE должна быть установлена программа Direct CD.
- Если установлены более совершенные кодеры/декодеры чем базовый кодер/декодер Mpeg, который используется в Windows, сохраненные сжатые файлы AVI занимают меньший объем, степень сжатия увеличивается, а время сохранения копии уменьшается.
- Время записи резервной копии зависит от типа кодера/декодера, количества выбранных видеокамер и установленной периодичности записи резервной копии. (Если используется базовый кодер/декодер Windows, рекомендуется установить кодер/декодер Mpeg 4 Video CIdec V2).
- При выполнении записи резервной копии в формате AVI данные звука не сохраняются, а сохраняются только данные изображения в виде файлов AVI.
- В соответствии с установленным разрешением сохраненных данных изображения разрешение файлов AVI, в виде которых создается резервная копия, будет следующим:

Разрешение SPR Smart Viewer	Разрешение файла AVI (NTSC / PAL)
640x480(768x576) 320x240(384x288)	320x240
160x120(192x144)	160x120

➔ **Выберите носитель (Select media):**

Выбирается тип носителя.

- ▶ Вы можете выбрать жесткий диск, CD-RW, портативный диск, сетевой диск, но не гибкий диск.



Отформатировать CDR/CDRW (Format CDW/CDRW):

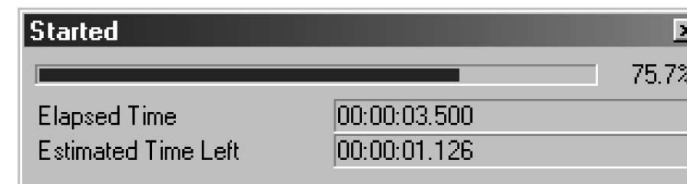
Эта функция используется, когда вы выполняете копирование данных на CD.

- ▶ Если CD не был отформатирован, используйте программу Direct CD для выполнения форматирования компакт-диска. После щелчка на [Format CDR/CDRW] вы можете отформатировать диск CDR/CDRW с помощью программы Direct CD (см. приложение).

☞ **[Примечание]**

Для того чтобы можно было выполнить форматирование компакт-диска, в регистраторе DNE должна быть установлена программа Direct CD или InCD.

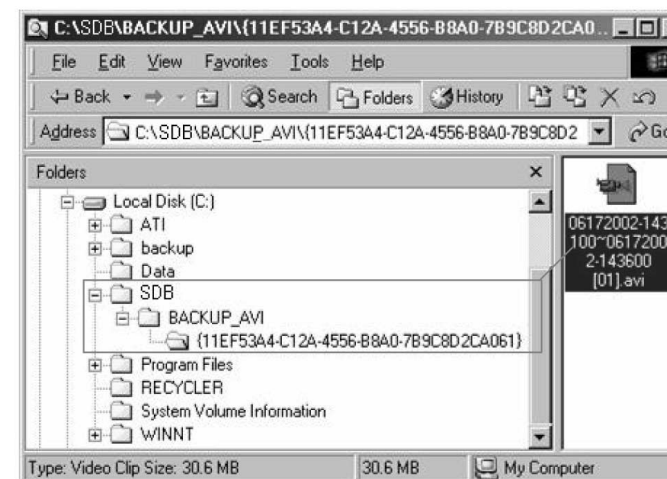
Состояние копирования в формате AVI



➔ **Запущено (Started):**

Когда выполняется копирование в реальном времени, то с помощью двойного щелчка на анимационной пиктограмме, расположенной в верхней части изображения, можно проверить данные текущего копирования и скорость копирования, а также время, прошедшее с начала копирования, и время, оставшееся до конца копирования.

Файл AVI, скопированный в реальном времени



➔ **Выбор скопированного в реальном времени файла AVI:**

Для выполнения проверки скопированного в реальном времени файла AVI дважды щелкните на записанном на назначенном диске файле "SDBWBACKUP-AVIW {wwwwww-wwwwww-wwwwww-ww-} месяц день год-время минуты секунды месяц день год-время минуты секунды [№ видеокамеры].avi". Затем вы можете выбрать нужную информацию файла.

Для просмотра изображения может использоваться медиаплеер, который отдельно обеспечивается программой воспроизведения данных мультимедиа в реальном времени или Windows.



→ **Файл AVI, скопированный в реальном времени, и информация заголовка:**

С помощью медиаплеера Windows может быть отображена сопроводительная информация относительно даты, времени, номера видекамеры и т. п. Другие медиаплееры, выполняющие воспроизведение в реальном времени, воспроизводят только изображение.

☞ **[Примечание]**

Рекомендуется использовать медиаплеер версии не ниже v6.4, и если сопроводительная информация не может быть проверена, выберите 'Caption' в меню [View] для того, чтобы вывести эту информацию.

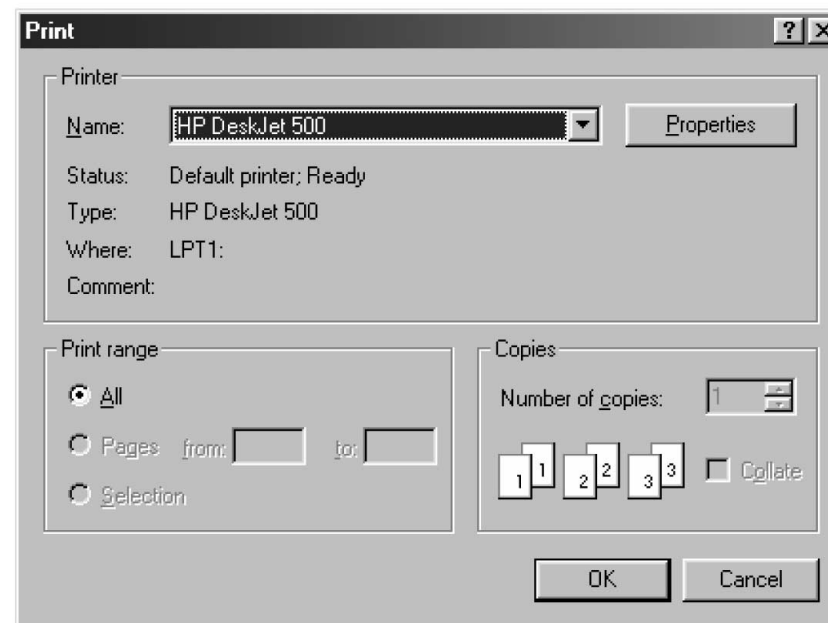
8

Распечатка экрана поиска



Печать (Print):

Вы можете выполнять печать только, когда одно изображение воспроизводится на всем экране, с помощью щелчка не кнопке Print на экране поиска и последующего щелчка на кнопке [OK] на показанном ниже экране (размер и яркость изображения должны быть отрегулированы заранее).



! Если не выполнена установка принтера, то появится показанное ниже сообщение



9 Поиск движения

[Советы]

Установка принтера

1. Щелкните на Start Setup Printers в Windows 98.
2. Когда появится меню принтеров, щелкните два раза на 'Add Printer' (Добавить принтер).
3. Щелкните на [Next], для того чтобы запустить мастер установки принтера.
4. Проверьте, что выбран [Local printer] (Локальный принтер), а затем щелкните на [Next], если принтер подключен к системе.
5. Выберите драйвер принтера из поля, где указаны производители принтеров, а также названия и модели принтеров.
6. Установка принтера заканчивается, когда выполнена установка драйвера.

Размер выводимого изображения

1. Устанавливается размер выводимого на принтер изображения, эквивалентный размеру изображения на экране.

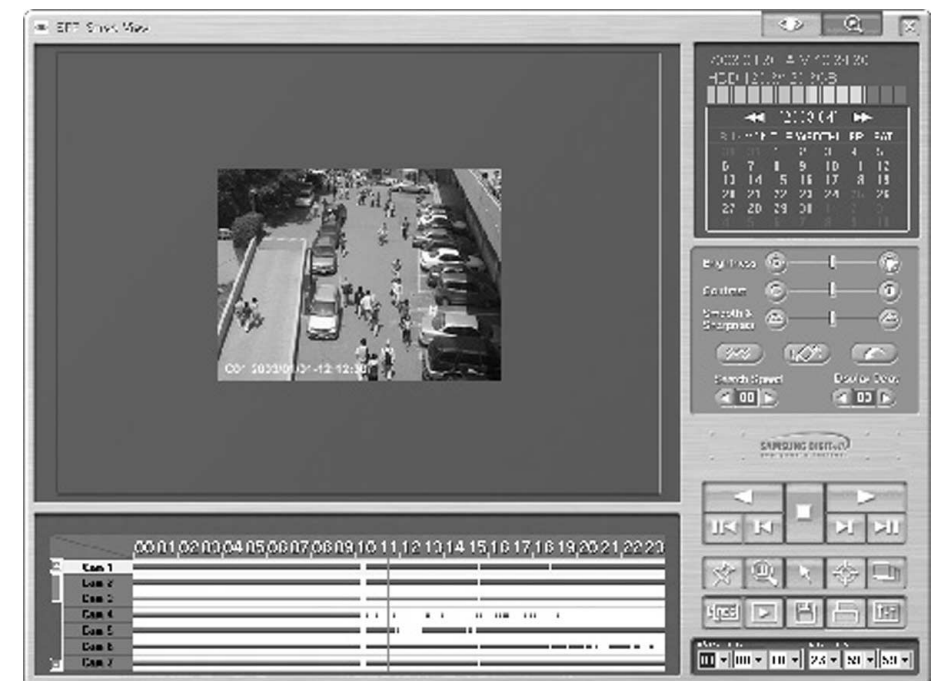
Если принтер не работает

1. Проверьте, установлен ли принтер из Windows или нет.
2. Если принтер установлен в системе, но по-прежнему не работает, проверьте, подключен ли сигнальный кабель и шнур питания.



Поиск движения:

Эта функция используется для обнаружения движения в определенной области изображения, когда на всем экране воспроизводится одно изображение.



Выбор видеокамеры:

Выберите видеокамеру, для которой будет выполняться поиск.

- Поиск движения может выполняться только при воспроизведении одного канала на всем экране. Поэтому вы можете выбрать только один канал.

➔ **Указание области поиска:**

Укажите область, для которой будет выполняться поиск.

- ▶ Для обнаружения изменяющегося изображения в определенной области наблюдения для выбранной видеокамеры нужно указать область изображения, в которой будет выполняться поиск.



➔ **Указание интервала времени, в котором должен выполняться поиск движения:**

Укажите время начала и время конца поиска в заданной области наблюдения для выбранной видеокамеры.

- ▶ Интервал времени указывается для того, чтобы получить график данных обнаруженного движения в выбранной области изображения.



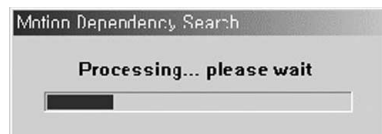
☞ **[Примечание]**

Если в выбранной области изображения в интервале времени от 00 до 24 часов обнаруживается большое количество движений, то может потребоваться много времени для извлечения полезной информации. Поэтому рекомендуется ограничить временную зону поиска.

Воспроизведение графика для назначенной области изображения

Воспроизводится график данных, связанных с движениями, обнаруженными в назначенной области изображения, получаемого с помощью выбранной видеокамеры в заданном временном интервале.

- ▶ Когда вы нажимаете кнопку воспроизведения графика, то во время извлечения графика на экране воспроизводится окно выполнения процесса.



Остановка воспроизведения графика: Прекращение воспроизведения графика и извлечения данных, связанных с движениями.

- ▶ Если вы нажимаете кнопку [Stop] во время поиска данных, связанных с движениями, обнаруженными в назначенной области изображения, то в области отображения графика воспроизводится только график найденных данных.

➔ **Отображение графика найденных данных для назначенной области изображения:**

Если поиск данных, связанных с движениями, завершен, то желтый график найденных данных накладывается на существующий график, который был сохранен ранее.

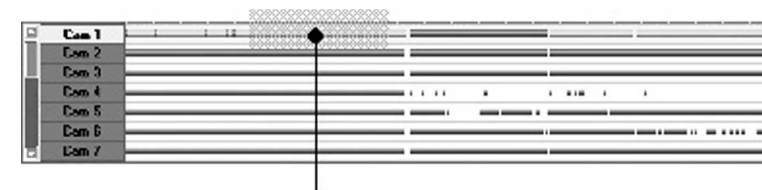


График найденных данных в выбранной части изображения

Запуск поиска движения в заданной области изображения:

Поиск графика данных, связанных с движениями, обнаруженными в назначенной области изображения, полученного с помощью выбранной видеокамеры в заданном временном интервале.

- ▶ Выберите график выбранной области и нажмите кнопку воспроизведения. Теперь вы можете немедленно найти изображения в тех частях, где были обнаружены движения.

☞ **[Примечание]**

Минимальное время воспроизведения на графике равняется одной минуте. Выполняется воспроизведение последовательных данных. Однако во время выполнения фактического поиска данные могут не быть последовательными вследствие того, что запись включалась при обнаружении движения.

V. Приложение

1 Форматирование CD с использованием программы Direct CD

→ Форматирование CD с использованием программы Ditect CD

Если вы хотите отформатировать CD, или если появляется сообщение о том, что резервная копия не может быть записана, выполните форматирование CD, как описано ниже.

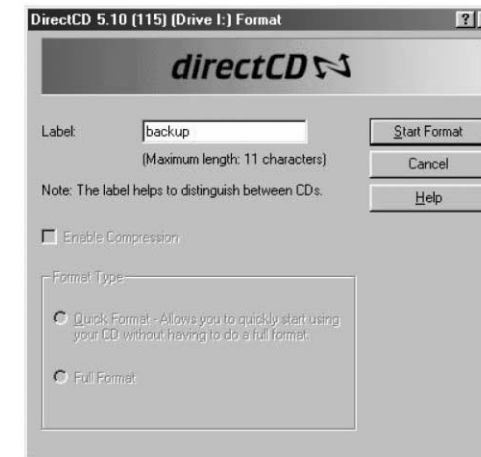
* Ниже представлено описание, относящееся к использованию программы Ditect CD v.5.1. Если на экране будут появляться сообщения, отличные от тех, которые показаны ниже, то следует обратиться к руководству пользователя Ditect CD.

→ Форматирование CD и создание резервной копии

- ① Щелкните на кнопке [Media Select] (Выбор носителя) в окне "Backup Media" (Носитель для записи резервной копии) Выберите дисковод CD-RW в "Local Drive" (Локальный дисковод) Щелкните на кнопке [OK].
- ② Вставьте чистый диск CD-R/RW и щелкните на [Format CDR/CDRW] (Если для CD-R/RW выбрано "auto", то программа Ditect CD будет запускаться автоматически).
- ③ После запуска прикладной программы форматирования диска Ditect CD проверьте, что выбран CDR/CDRW и щелкните на [format CD] (отформатировать CD).



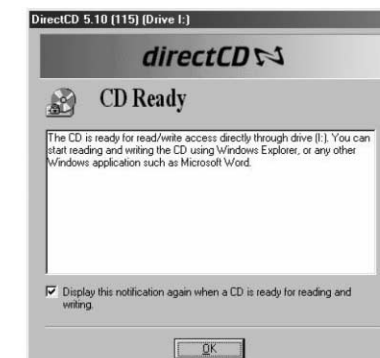
- ④ Когда появится окно запуска форматирования, введите имя в поле "Label" и щелкните на кнопке [Start Format].



- ⑤ Появляется окно "Formatting CD..." и начинается форматирование диска CD-R/RW.



- ⑥ После выполнения форматирования появляется показанное ниже окно с сообщением "CD Ready" (CD готов). После этого щелкните на кнопке [OK].



- 7 Появляется окно прикладной программы форматирования диска Direct CD, Щелкните на кнопке **Close** для того, чтобы закрыть это окно. (Не щелкайте на кнопке [Eject] (Извлечение диска)).



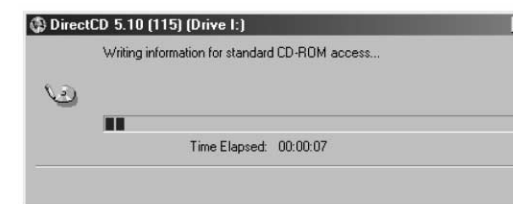
- 8 Выберите тип, время и видеокамеру для записи резервной копии, и щелкните на [OK]. Во время выполнения записи на дисковом CD-R/RW будет гореть светодиодный индикатор "WRITE" (ЗАПИСЬ). Не нажимайте кнопку на дисковом CD-R/RW.
- 9 После выполнения записи нажмите кнопку "Eject" на дисковом CD-R/RW.

- 10 Если появляется окно "Direct CD Eject Options", выберите "Close to Read on Any Computer" (Закройте для того, чтобы можно было прочесть на любом компьютере) и щелкните на кнопке [OK].

(Если это возможно, выберите "Protect CD so it cannot be written again" (Защитите CD от выполнения на нем повторной записи) для того, чтобы не перезаписать его).



- 11 Появляется показанное ниже окно закрывания диска CD-R/RW. Дождитесь окончания процедуры.



- 12 После окончания описанной выше процедуры появляется показанное ниже окно. После этого извлеките диск CD-R/RW и щелкните на кнопке [OK].



3 Подключение последовательного кабеля (вход)

- После завершения форматирования CD появляется показанное ниже окно. Щелкните на кнопке "Confirm" для того, чтобы завершить форматирование.



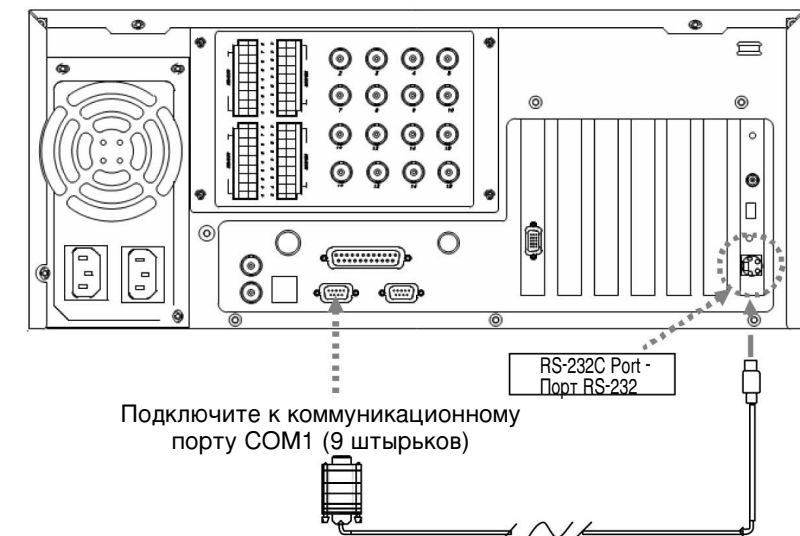
- После того как CD будет полностью отформатирован, выполните запись резервной копии, используя для этого тот же самый метод, который используется для сохранения копии на жестком диске или на портативном диске (DVD-RAM, ZIP, MOD, ORB, и т.п.).
- Если на экране будут появляться сообщения, отличные от тех, которые показаны ниже, то следует обратиться к руководству пользователя InCD.

[Примечание]

Форматирование CD с помощью программы InCD может выполняться только для диска CD-RW. С помощью программы InCD нельзя форматировать диски CD-R.

[Примечание]

Метод форматирования и экран настройки зависит от версии программы InCD.



→ Функции соединения RS-232

- Обеспечивает работу датчика
- Обеспечивает выполнение функций управления
- Обеспечивает выполнение Панорамирования/Наклона/Увеличения
- Обеспечивает выполнение функций обеспечения безопасности
- Обеспечивает вывод сигнала на внешний монитор
(В зависимости от модели)

! [Примечания]

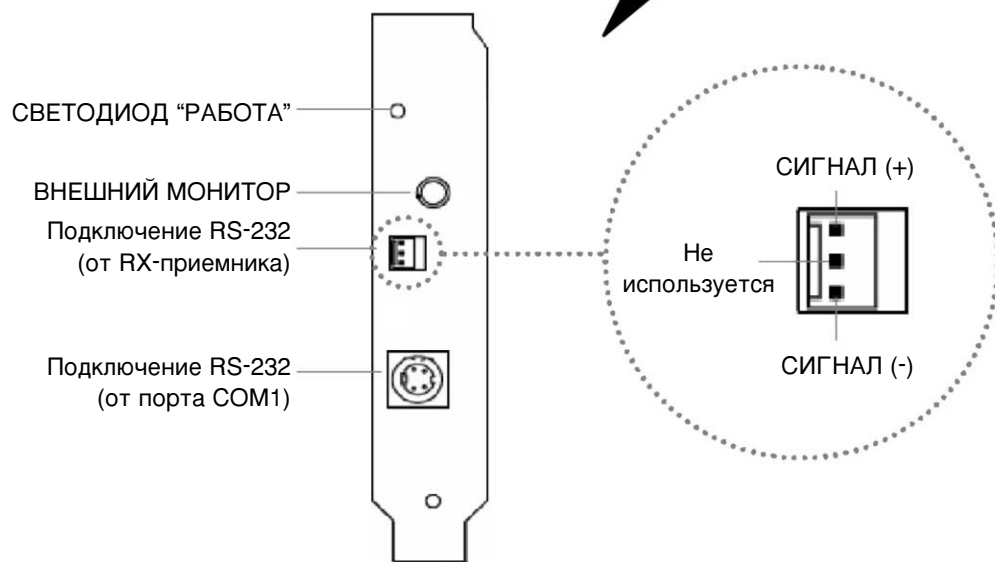
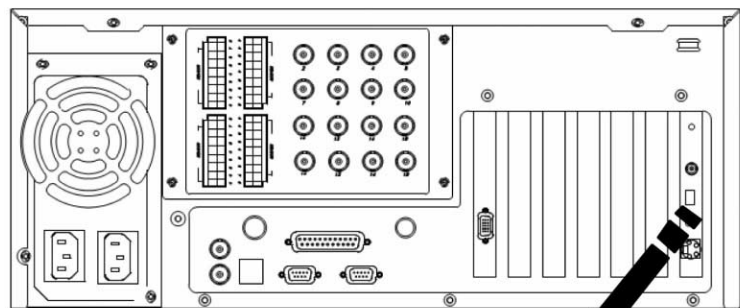
Для того чтобы выполнялись перечисленные выше функции, последовательный кабель должен быть правильно подключен к порту COM1 и к RS-232.

Управление и датчик. Те системы, которые не поддерживают функции Панорамирования / Наклона / Увеличения, могут не иметь разъемов для подключения последовательного кабеля. Соединение будет обеспечиваться только для изделий, которые поддерживают функции управления и датчика.

Если последовательный кабель не подключен должным образом, система не будет нормально работать, и это даже может привести к повреждению системы. Также может не выполняться автоматическое восстановление системы.

(В изделиях, которые не поддерживаются функцией управления и датчика, для функции Панорамирования / Наклона / Увеличения используется собственная функция автоматического восстановления).

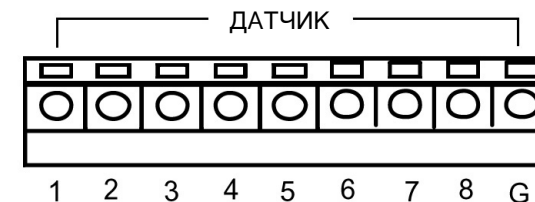
4 Подключение привода Панорамирования/Наклона



[Примечания]

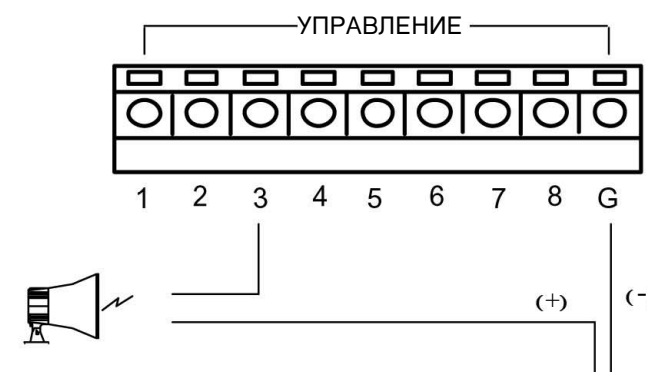
- Следите за правильностью подключения (+), (-) сигнальной линии. Неправильное подключение сигнальной линии может привести к повреждению оборудования.
- * Если вы используете RX-приемник другой марки, свяжитесь с нашим дистрибьютором.
- Максимальная длина соединения, выполняемого с помощью кабеля RS-422, равняется 1,2 км. (Расстояние может меняться в зависимости от типа подключенного кабеля. Рекомендуется использовать витую пару проводов типа 2С).

5 Подключение входа внешнего датчика и выхода управления



Один из проводов сигнальной линии для датчиков (инфракрасный датчик, датчик температуры, магнитный датчик, и т. п.) должен быть подключен к порту COM, а второй провод должен быть подключен к любому из соединителей для датчиков 1-8.

[Примечания]
Для каждого датчика должен использоваться отдельный блок питания.



Сигнал тревоги, сирена, реле, и т. п. Внешний источник питания (12 В постоянного тока)

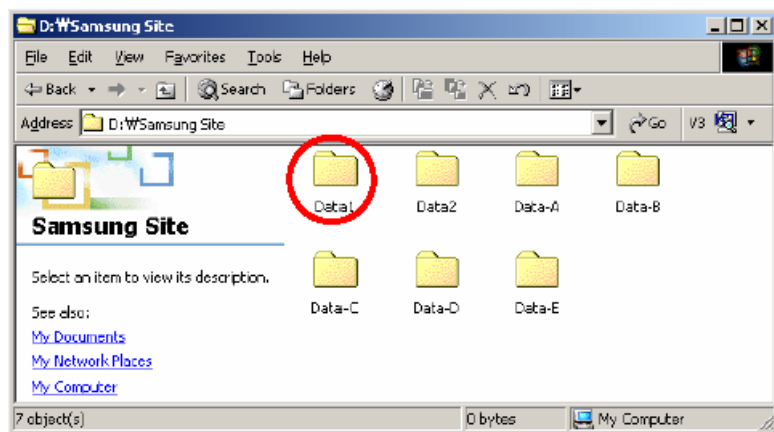
- При выполнении управления с помощью внешнего сигнала сигнал управления с датчика должен быть подключен к порту COM. (setup hardware alarm). Выход сигнала управления, связанный с внешним датчиком:
 - ☞ При отсутствии сигнала с датчика - "нормально замкнутый"
 - ☞ При наличии сигнала с датчика - "нормально разомкнутый"

[Примечания]

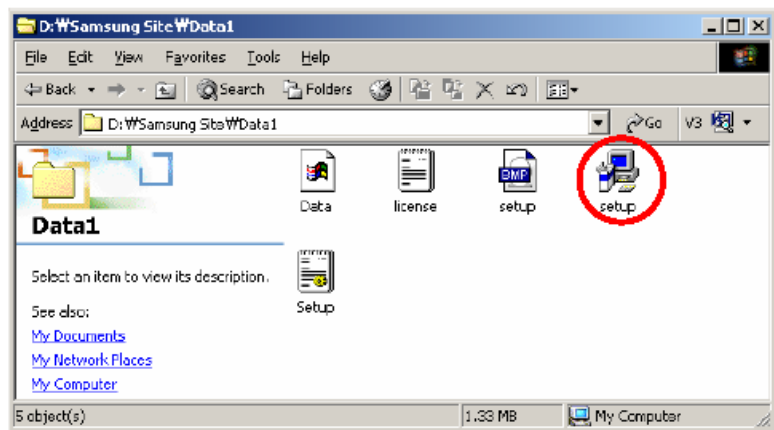
- Мощность блока питания не должна превышать 12 В x 300 мА.
- Для управления включением/выключением устройства, запитываемого от источника переменного тока, должно использоваться дополнительное внешнее реле.

6 Установка программы WebDVR

- ① Вставьте диск с программой web-узла (WebDVR) в дисковод CD-RW, и дважды щелкните на папке, в которой находится программа web-узла. Когда появляется показанное ниже окно, дважды щелкните на папке Data1.



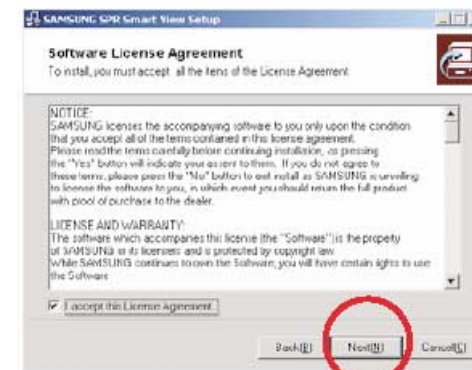
- ② Выберите "Setup".



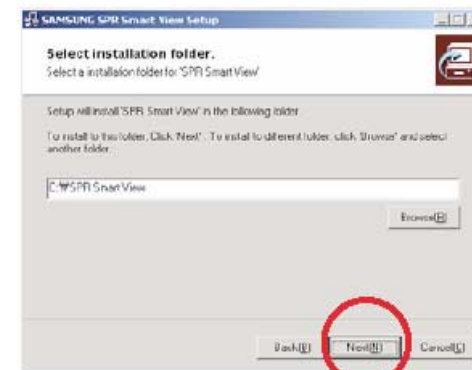
- ③ Щелкните на кнопке "Next".



- ④ Щелкните на поле "I accept this License Agreement", а затем щелкните на кнопке "Next".

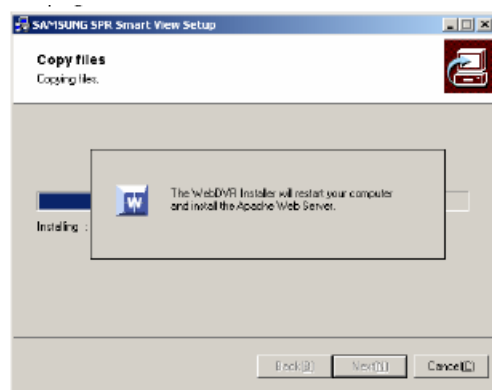


- ⑤ Выберите путь для установки программы web-узла, а затем щелкните на кнопке "Next".

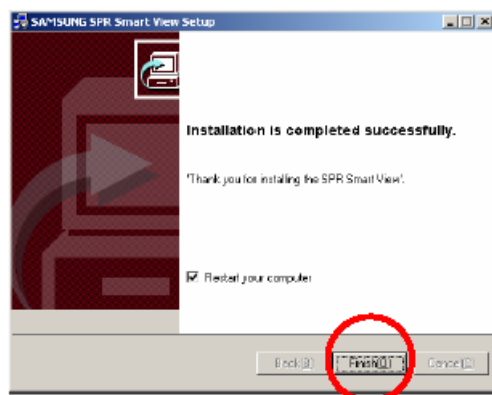


7 Установка протокола “точка-точка” (PPP) в Windows 2000

- ⑥ Начинается установка программы.

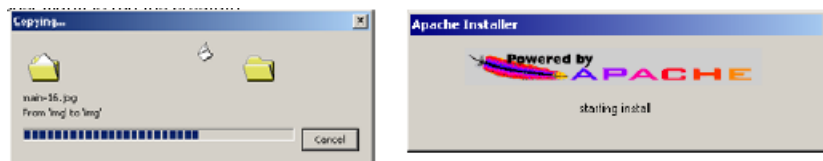


- ⑦ После того как появится сообщение “Installation is completed successfully”, щелкните на поле “Restart your computer” а затем щелкните на кнопке “Finish”.



Если вы не щелкните на кнопке “Restart your computer”, то программа WebDVR может полностью не установиться.

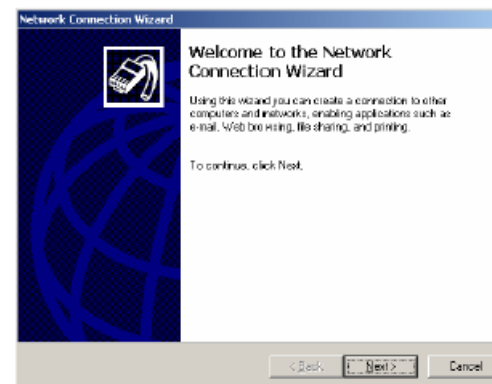
- ⑧ Выполняется перезагрузка компьютера, и программа будет полностью установлена перед тем, как пользователь начнет ею использовать.



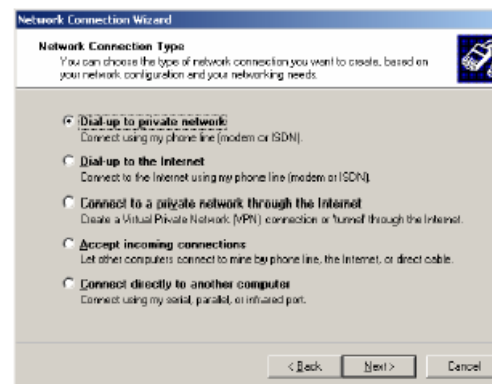
Сервер Apache HTTP должен автоматически запускаться программой SPR Smart Viewer при загрузке компьютера.

➔ Процедура установки

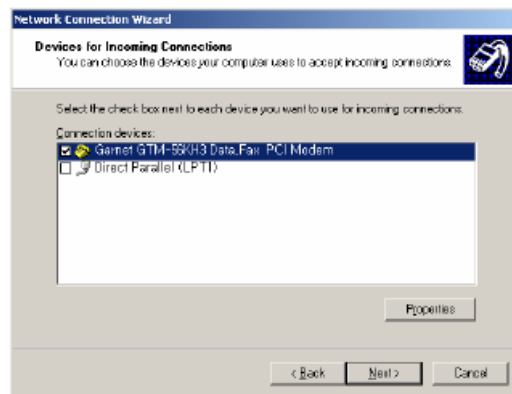
- ① В большинстве случаев модем в Windows 2000 устанавливается автоматически. (См. руководство пользователя модема).
- ② Выберите “Control Panel” (Панель управления) и папку “Network or Dial up Connection” (Сеть и удаленный доступ к сети). Затем щелкните на папке “Create New Connection” (Создание нового подключения).
- ③ Щелкните на кнопке “Next” (Далее).



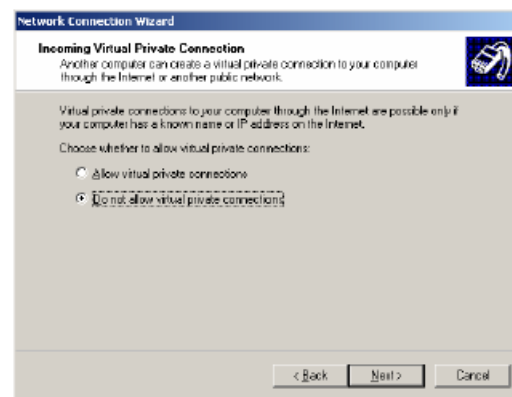
- ④ Выберите “Dial-up private network” (Телефонное подключение к частной сети), а затем щелкните на кнопке “Next” (Далее), как показано ниже:



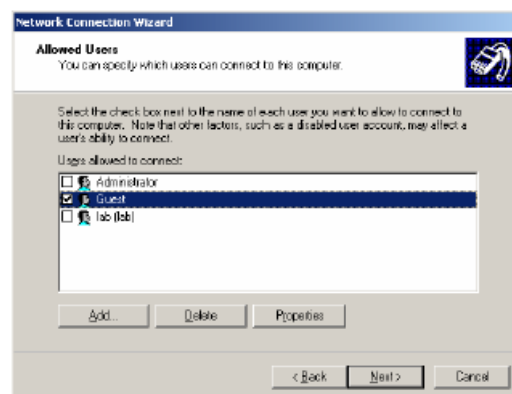
- ⑤ Выберите установленный в системе модем, а затем щелкните на кнопке “Next” (Далее).



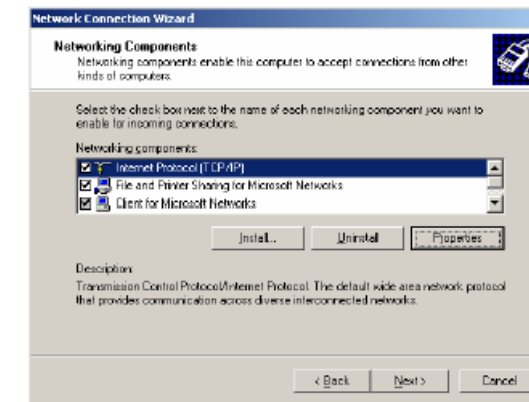
- ⑥ Щелкните на кнопке “Next” (Далее).



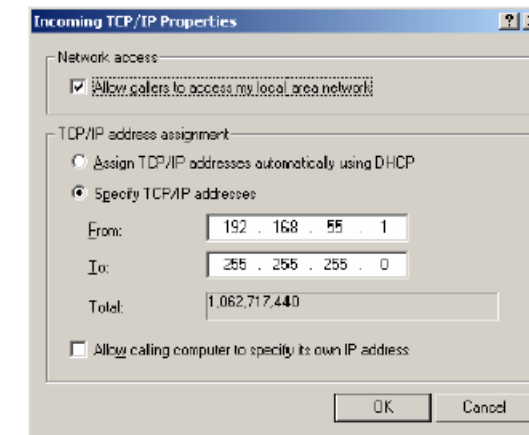
- ⑦ Выберите одного из разрешенных пользователей в качестве гостевого пользователя (Guest), и щелкните на кнопке “Next” (Далее).



- ⑧ Выберите компонент “Internet Protocol (TCP/IP)” из списка на вкладке Networking Components (Сеть) и щелкните на “Properties” (Свойства).



- ⑨ Выполните показанные ниже настройки, и щелкните на кнопке [OK].



8 Установка гостевых пользователей, паролей и учетных записей

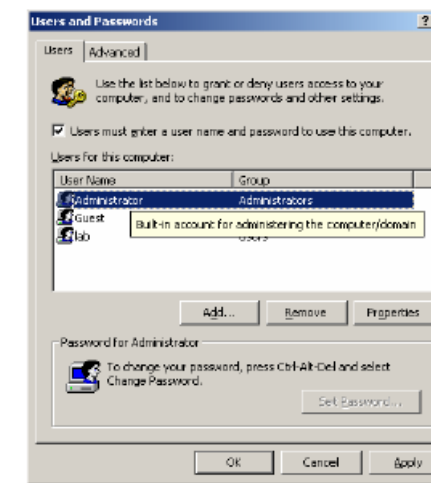
- ⑩ Щелкните на кнопке [Finish] (Готово).



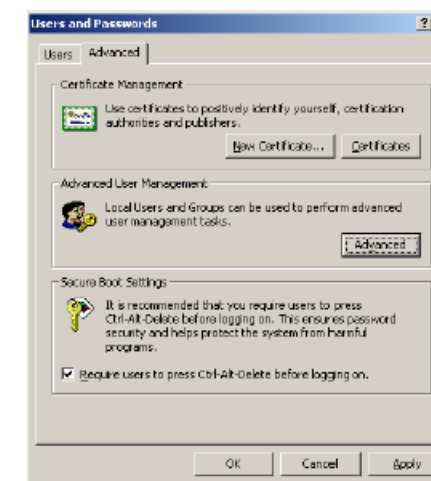
- ⑪ Затем измените гостевого пользователя, а также пароль и учетную запись. (Для получения более подробной информации относительно установки учетной записи см. "Изменение пароля гостевого пользователя" в Приложении).

Установка гостевых пользователей, паролей и учетных записей

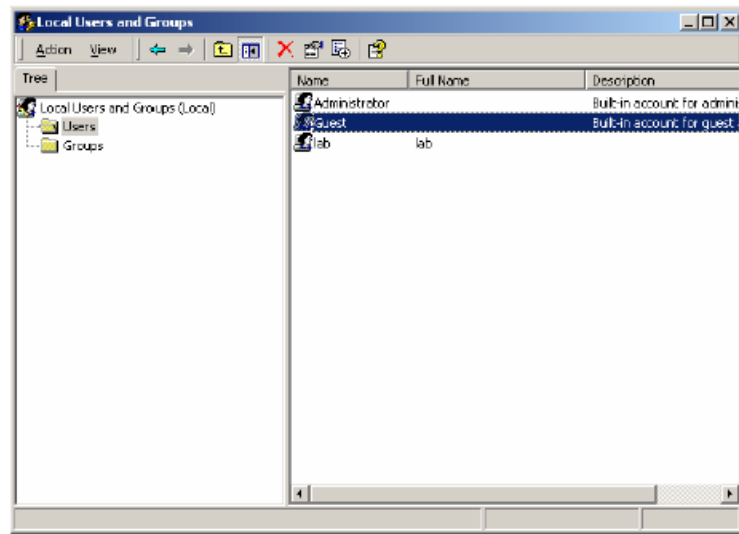
- ① Выберите "Control Panel" (Панель управления) и щелкните два раза на "User and Password" (Пользователи и пароли). После того как появится показанное ниже окно, выберите вкладку "Advanced" (Дополнительно).



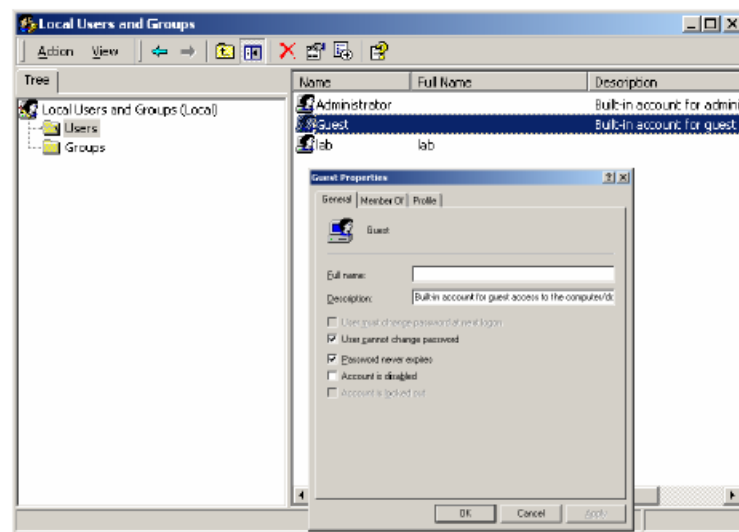
- ② Щелкните на кнопке "Advanced" (Дополнительно) в показанном ниже окне.



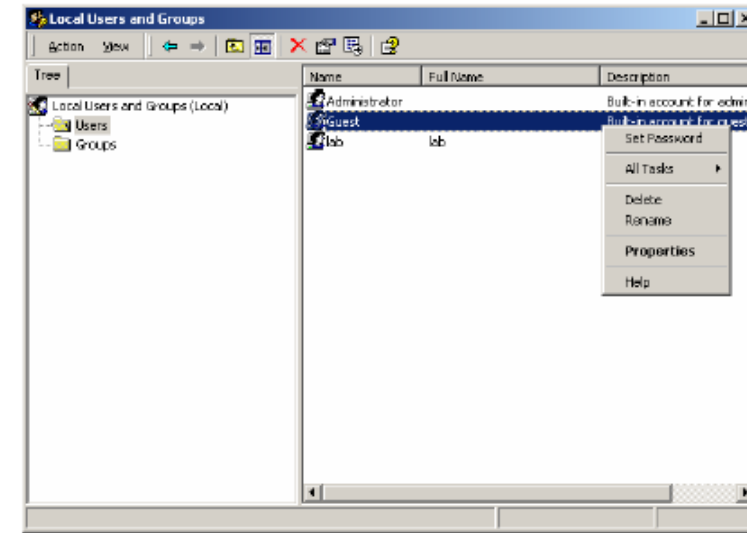
- ③ Выберите для просмотра параметры гостевого пользователя. (Выберите гостевого пользователя и дважды щелкните на нем. После этого появится показанное ниже окно).



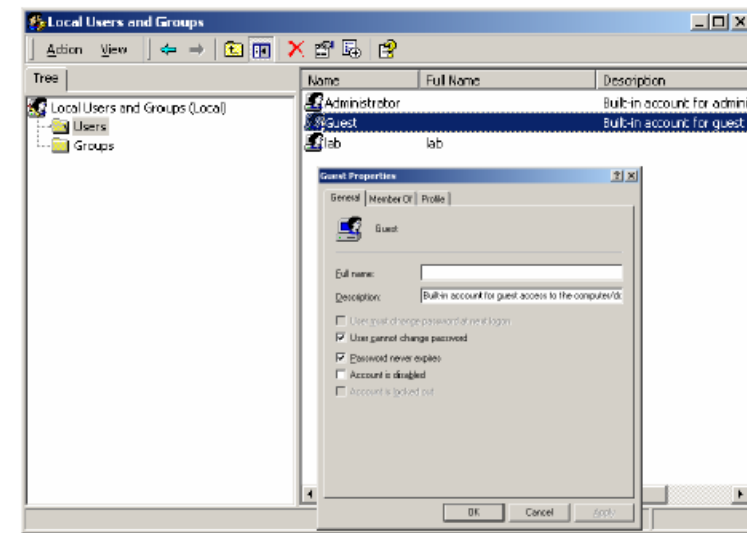
- ④ Если отмечено флажком поле "Account is locked out" (Заблокировать учетную запись), снимите флажок. Щелкните на кнопке [OK].



- ⑤ Выберите гостевого пользователя и щелкните на нем правой кнопкой мыши. Выберите в выпадающем меню "Set Password" (Задать пароль).



- ⑥ Напечатайте "1234" в поле "New password" (Новый пароль) и в поле "Confirm" (Подтверждение).



- ⑦ Установка учетной записи гостевого пользователя выполнена.

VI. Технически хар актеристики

1 Технические характеристики

→ Общие технические характеристики

- ЦП : Intel P-IV 1,5 ГГц (зависит от пользователя)
- ОЗУ : SDRAM 256 Мбайт
- VGA : ATI (Radeon Single VE / 32 MB)
- Гибкий диск : 3,5 дюйма
- Жесткий диск : 80 Гбайт
- ОС : Windows 2000 Professional
- Локальная сеть : Realtek 10/100 Мбит/с

☞ Минимальные требования для модели SPR-4416: ЦП: Intel P-IV 2,0 ГГц, ОЗУ: 256 Мбайт, VGA: ATI 32 М, Локальная сеть: 10/100 Мбит/с

→ Входной видеосигнал

- SPR-1116/2216/4416 : 16-канальный композитный видеосигнал (NTSC/PAL)

→ Выходной видеосигнал

- Выходной сигнал с ПК и выходной сигнал для обычного монитора

→ Частота записи

- Макс. 30 кадров/с

→ Метод сжатия: модифицированный H.263

Степень сжатия: приблизительно 2,5 Кбайт/кадр (320x240)

→ Режим воспроизведения изображения на экране

- Экран, разделенный на 1, 4, 6, 9, 16 сегментов, изображение на весь экран
SPR-1116: 120 кадров/с, 16-канальные мониторы, запись 120 кадров/с
SPR-2216: 240 кадров/с, 16-канальные мониторы, запись 240 кадров/с
SPR-4416: 480 кадров/с, 16-канальные мониторы в реальном времени, запись 480 кадров/с в реальном времени
- Экран, разделенный на 1, 4, 9, 16 сегментов, изображение на весь экран
SPR-4116: 480 кадров/с, 16-канальные мониторы в реальном времени, запись 120 кадров/с в реальном времени
SPR-4216: 480 кадров/с, 16-канальные мониторы в реальном времени, запись 240 кадров/с в реальном времени

→ Автоматическая коммутация

- 1-10 с

→ Режим воспроизведения записи

- На разделенном экране одновременно воспроизводятся изображения 4, 9 и 16 каналов.

→ Входы датчиков

- Выходы для 16 каналов.

→ Выход тревожной сигнализации

- 16 нормально замкнутых/нормально разомкнутых контактов.

→ Обнаружение движения

→ Видеокамера/Датчик

→ Управление Панорамированием/Наклоном/Увеличением

→ Скорость передачи

- Коммутируемая телефонная сеть общего пользования: 1 - 5 кадров/с, локальная сеть: 30 кадров/с (макс), цифровая сеть с предоставлением комплексных услуг: 3-10 кадров/с

→ Резервная копия

- Автоматическая/Ручная запись резервной копии на CD-RW, DVD, диске сервера локальной сети.

→ Габаритные размеры

- 440 (Ш) x 177 (В) x 430 (Г).

→ Питание

- Корея : 110-240 В, 60 Гц, 5 А (макс)
- США/Европа : 110-120/200-240 В, 50-60 Гц, 5/3 А

→ Масса: 17 кг

VII. Вопросы и ОТВЕТЫ

1

Вопросы и ответы

- 1** На систему не подается питание, и не работает светодиодный индикатор состояния.
- ☞ Проверьте, что правильно подключено питание.
 - ☞ Проверьте напряжение питания.
 - ☞ Если после выполненных проверок питание не подается, проверьте или замените блок питания.
- 2** Светодиодный индикатор состояния работает, и слышен звуковой сигнал, но монитор не работает.
- ☞ Проверьте, что правильно подключен шнур питания монитора. Проверьте подключение кабеля монитора к карте VGA.
- 3** Когда система включена, не запускается Windows, и воспроизводятся сообщения “Verifying DMI Pool Data...” (Проверка данных DMI Pool) или “Invalid system disk, replace the disk” (Неисправен диск системы, замените диск).
- ☞ Windows может не запускаться, и могут выводиться сообщения, если повреждена часть системных файлов или повреждены все системные файлы на диске с Windows. Проконсультируйтесь в торговой организации, где вы приобрели систему и замените жесткий диск.
- 4** При выполнении программы SPR Smart Viewer происходит автоматическая перезагрузка системы.
- ☞ Это нормальное действие компьютера.
 - ☞ “Функция восстановления настроек дисплея” является одной из функций, имеющихся в программе SPR Smart View. Если дисплейный адаптер, установленный в системе Windows настроен неправильно, то при изменении настроек он будет автоматически запускать перезагрузку компьютера.
- 5** Система перезагружается каждое утро.
- ☞ Это нормальное действие компьютера.
 - ☞ Вы можете настроить программу SPR Smart View таким образом, что перезагрузка будет выполняться периодически через определенные интервалы времени. Это выполняется в целях защиты системы. Время выполнения перезагрузки можно изменять в пункте меню “system restart time”. Доступ к этому меню осуществляется с помощью щелчка на кнопке “set-up” и на вкладке “system”.
- (На заводе-изготовителе это время установлено на значение 03:00 до полудня).

- 6** Система перезагружается через каждые 10 минут.
- ☞ Проверьте, что к расположенным на задней панели системы разъемам порта COM1 и карты Ввода/Вывода (I/O) подключен соединительный кабель последовательного порта.
- В системе SPR Smart View имеется функция, которая в целях защиты системы выполняет ее перезагрузку через каждые 10 минут, если не подключен этот кабель.
- 7** Видеосигнал подается, но в некоторых каналах нет изображения, и в них воспроизводится голубой экран.
- ☞ Проверьте, что все видеокамеры правильно подключены.
 - ☞ Проверьте, что на видеокамеры подается питающее напряжение.
 - ☞ Еще раз проверьте, что подключена линия, по которой видеосигнал с видеокамеры подается в систему SPR Smart View.
 - ☞ Такая ситуация может возникнуть, когда видеосигнал, поступающий из VDA (Усилитель-распределитель видеосигнала) является очень слабым. Это бывает, когда видеосигнал подается на несколько систем.
- Вы можете определить причину проблемы с помощью подключения видеосигнала с соответствующей видеокамеры к системе SPR Smart View.
- 8** Неестественные цвета изображения, получаемого с некоторых видеокамер.
- ☞ Проверьте, что все видеокамеры правильно подключены.
- Проверьте, что является причиной проблемы – видеокамера или система SPR Smart View. Это можно проверить с помощью подключения к системе видеокамеры с плохим изображением и видеокамеры с нормальным изображением.
- ☞ Проверьте тип видеокамеры.
- Видеокамеры могут работать в режиме PAL, NTSC и SECAM в зависимости от действующего в стране стандарта. Метод обработки сигнала будет зависеть от способа передачи сигнала для каждой видеокамеры. В этом случае вы можете столкнуться с трудностями при получении нормального изображения. Проверьте, что тип видеосигнала видеокамеры соответствует типу видеосигнала, установленного в системе.

Как пользоваться гарантией

Данное изделие прошло тщательный контроль и проверку качества, и на него дается гарантия сроком на 12 месяцев. Гарантийное обслуживание выполняется при условии, что изделие правильно эксплуатировалось.

Как пользоваться гарантией

- Проверьте гарантийный талон.
- После обнаружения дефекта свяжитесь с дистрибьютором
- Выполните стандартную процедуру ремонта, замены или компенсации затрат.

Условия гарантии

- Любой дефект, возникший при нормальной эксплуатации изделия в течение срока действия гарантии, будет бесплатно устранен в соответствии с гарантийными обязательствами.
- Перечисленные ниже неисправности не входят в сферу действия гарантии, и не будут устраняться бесплатно, даже если они возникнут в течение срока действия гарантии.
 1. Повреждения, возникшие в результате небрежного обращения.
 2. Повреждения или неисправности, возникшие в результате стихийных бедствий.
 3. Повреждения или неисправности, возникшие в результате невыполнения инструкций, которые содержатся в руководстве пользователя.
 4. Повреждения или неисправности, возникшие в результате подачи неправильного питающего напряжения (напряжение или частота).
 5. Если вы хотите выполнить разборку и сборку всей системы или заменить в ней детали в течение срока действия гарантии.
 6. Если изделие было повреждено в результате попытки выполнения его ремонта лицом, не имеющим соответствующих полномочий, то за выполнение ремонта вам может быть выставлен счет.
- Неисправности, возникшие после окончания срока действия гарантии, не будут устраняться бесплатно. Если пользователь хочет устранить такие неисправности, то он должен будет оплатить стоимость ремонта.

Гарантийный талон

Название изделия и его модель		
Серийный номер изделия		
Дистрибьютор		
Дата покупки		
Срок действия гарантии		1 год с момента покупки
Покупатель	Фамилия	
	Адрес	

- Этот гарантийный талон повторно не выдается.
- Заполните этот гарантийный талон при покупке изделия.
- Для выполнения гарантийного обслуживания вы должны показать этот гарантийный талон

Системы кабельного телевидения Samsung Electronic

Сервисная служба : Сервисная служба систем кабельного телевидения Samsung Electronic
Тел. : +82-31-264-0082 (группа послепродажного обслуживания систем кабельного телевидения)
Факс: +82-31-264-0175, +82-31-264-0187

Отдел продаж : Группа маркетинга Samsung Electronic HPS
Тел. : +82-2-256-5518
Факс: +82-2-256-5519

Адрес : Samsung Electronics 442-742, 416 Mae Tan 3-Dong, Pal Dal Gu, Su Won si, Kyung Ki Do.

*Обслуживание ограничивается только оборудованием для систем кабельного телевидения.
(Номера телефонов могут измениться)