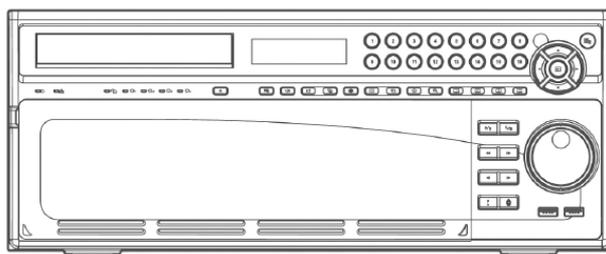


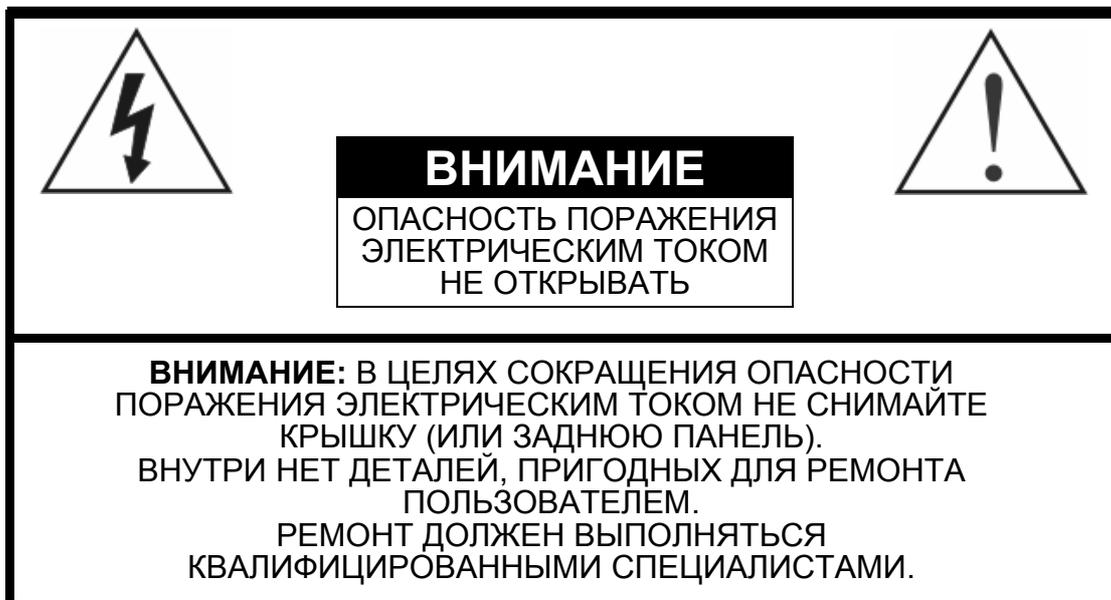


STR-1690

**ЦИФРОВОЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР
16-КАНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ**



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Символ «молния» внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о том, что внутри кожуха прибора имеется неизолированный источник «опасного напряжения», которое может быть достаточно сильным для того, чтобы представлять опасность поражения электрическим током.



Символ «восклицательный знак» внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о том, что в прилагаемой к прибору технической документации имеются важные инструкции по эксплуатации и обслуживанию (ремонту).

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ПРАВИЛАМ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО СВЯЗИ (ФСС):

ОБОРУДОВАНИЕ ИСПЫТАНО И ПРИЗНАНО СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОГРАНИЧЕНИЯМ ДЛЯ ЦИФРОВОГО УСТРОЙСТВА КЛАССА «В» СООТВЕТСТВИИ С ЧАСТЬЮ 15 ПРАВИЛ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО СВЯЗИ (FCC) США. ЭТИ ОГРАНИЧЕНИЯ ВВЕДЕНЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗУМНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПОМЕХ ПРИ УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ В ЖИЛЫХ РАЙОНАХ. ОБОРУДОВАНИЕ ГЕНЕРИРУЕТ, ИСПОЛЬЗУЕТ И МОЖЕТ ИЗЛУЧАТЬ РАДИОЧАСТОТНУЮ ЭНЕРГИЮ, И В СЛУЧАЕ НАРУШЕНИЯ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ ПРИ УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ СЕРЬЕЗНЫЕ ПОМЕХИ РАДИОСВЯЗИ. СУЩЕСТВУЕТ ВЕРОЯТНОСТЬ, ЧТО ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ЖИЛЫХ РАЙОНАХ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ СЕРЬЕЗНЫЕ ПОМЕХИ, И В ЭТОМ СЛУЧАЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ДОЛЖНЫ БУДУТ УСТРАНИТЬ ПОМЕХИ ЗА СВОЙ СЧЕТ.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: ИЗМЕНЕНИЯ ИЛИ МОДИФИКАЦИИ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СОГЛАСИЯ СТОРОНЫ, ОТВЕТСТВЕННОЙ ЗА СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ, МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЛИШЕНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРАВА НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ.

ЦИФРОВЫЕ ПРИБОРЫ ЭТОГО КЛАССА ОТВЕЧАЮТ ВСЕМ ТРЕБОВАНИЯМ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ К ВЫЗЫВАЮЩЕМУ ПОМЕХИ ОБОРУДОВАНИЮ В СООТВЕТСТВИИ С КАНАДСКИМИ СТАНДАРТАМИ.

Содержащаяся в данном руководстве информация считается точной на момент публикации. Содержащаяся в данном документе информация может изменяться без уведомления. Для внесения таких изменений могут издаваться исправленные или новые редакции данного руководства.



Важные инструкции по безопасности

<p>1. Ознакомьтесь с инструкциями Прежде чем начать эксплуатацию устройства, следует ознакомиться со всеми инструкциями по безопасности и эксплуатации.</p> <p>2. Сохраните инструкции Следует сохранить инструкции по безопасности и эксплуатации на случай необходимости в дальнейшем.</p> <p>3. Чистка Перед чисткой выключите устройство и отключите от розетки. Для чистки используйте влажную ткань. Не используйте едкие или аэрозольные чистящие средства.</p> <p>4. Приспособления Не используйте какие-либо приспособления, если они не рекомендованы изготовителем, так как их использование может повлиять на работу устройства и создать опасность пожара, поражения электрическим током или телесного повреждения.</p> <p>5. Вода и/или влага Не используйте данное устройство вблизи воды или в контакте с водой.</p> <p>6. Вспомогательное оборудование Не устанавливайте устройство на неустойчивую тележку, подставку или стол. Устройство может упасть и нанести серьезные травмы ребенку или взрослому. Кроме того, падение может привести к серьезным повреждениям самого устройства. При установке устройства на стене или на полке следует соблюдать инструкции изготовителя и использовать монтажный комплект, рекомендованный изготовителем.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Следует соблюдать осторожность при перемещении устройства на тележке. В результате резких остановок, сильных толчков и неровных поверхностей тележка с устройством может перевернуться.</p> <p>7. Источники питания Для питания устройства следует использовать только источники питания, указанные на маркировочной бирке. Если Вы точно не знаете, какой тип питающей сети используется в здании, где будет устанавливаться устройство, обратитесь к поставщику устройства или в местную электрокомпанию.</p> <p>8. Шнуры питания Оператор или монтажник должен отключать питание и другие соединения, прежде чем выполнять манипуляции с устройством.</p> <p>9. Гроза Для дополнительной защиты устройства во время грозы, или если устройство не используется и остается без присмотра в течение длительного времени, отключайте устройство от сети. Отключайте кабели, которые могут быть подключены к устройству. Это поможет предотвратить повреждение устройства во время грозы или в результате скачков напряжения в сети питания.</p> <p>10. Перегрузка Не перегружайте розетки и удлинители, так как это может привести к пожару или поражению электрическим током.</p> <p>11. Предметы и жидкости Никогда не проталкивайте сквозь вентиляционные отверстия какие-либо предметы, так как их возможное соприкосновение с точками опасного напряжения может привести к пожару или поражению электрическим током. Никогда не проливайте на устройство какую-либо жидкость.</p> <p>12. Обслуживание и ремонт Не пытайтесь самостоятельно выполнять обслуживание и ремонт устройства. Все виды технического обслуживания и ремонта должны выполняться квалифицированным специалистом.</p>	<p>13. Повреждения, требующие ремонта Отключите питание устройства и обратитесь к квалифицированному специалисту в следующих случаях:</p> <ol style="list-style-type: none"> При повреждении шнура питания или вилки. При попадании жидкости или предметов внутрь устройства. Если устройство подвергалось воздействию воды или другой жидкости. Если устройство не работает нормально при соблюдении инструкций по эксплуатации, пользуйтесь только теми средствами регулировки, которые перечислены в руководстве. Неверное использование других средств настройки может привести к повреждению устройства. В случае падения устройства или повреждения кожуха. В случае обнаружения явных изменений в качестве работы устройства. <p>14. Запасные части В случае необходимости замены деталей устройства убедитесь, что для замены используются запасные части, рекомендованные изготовителем или имеющие такие же характеристики, что и оригинальная деталь. Несанкционированная замена деталей может привести к пожару, поражению электрическим током и т.п.</p> <p>15. Контрольная проверка По завершении любого обслуживания или ремонта попросите специалиста провести контрольную проверку устройства, чтобы убедиться, что оно находится в нормальном рабочем состоянии.</p> <p>16. Установка Установка устройства должна выполняться квалифицированным специалистом и соответствовать всем местным нормам и правилам.</p> <p>17. Использование батарей Внимание: В случае использования для замены батарей неподходящего типа существует риск взрыва. Утилизация использованных батарей должна производиться в соответствии с инструкциями.</p> <p>18. Повышение температуры окружающей среды При установке в закрытом шкафу или при монтаже нескольких устройств в стойку температура воздуха вблизи работающего устройства может быть выше температуры воздуха в остальном помещении. Следовательно, необходимо рассмотреть возможность установки устройства в месте, где температура окружающей среды не превышает рекомендованную изготовителем максимальную температуру.</p> <p>19. Уменьшение притока воздуха Установка устройства в стойку должна производиться таким образом, чтобы при этом не снижался приток воздуха, необходимый для вентиляции и безопасной эксплуатации устройства.</p> <p>20. Механическая нагрузка Установка устройства в стойку должна производиться таким образом, чтобы в результате неравномерности механической нагрузки не создавалась опасная ситуация.</p> <p>21. Перегрузка электросети Необходимо проявлять осторожности при подключении устройства к сети питания и учитывать влияние перегрузки на работу функции максимальной токовой защиты и состояние электропроводки. Для устранения этой опасности следует тщательно учитывать номинальные характеристики устройства.</p> <p>22. Надежное заземление Необходимо обеспечить надежное заземление устройства при установке в стойку. Особое внимание следует обратить на подключение линии питания с использованием вспомогательного оборудования (например, удлинителей и т.д.).</p>
--	---

Содержание

Глава 1 — Введение	1
Функциональные возможности	1
Общее техническое описание	1
Глава 2 — Установка	3
Комплект поставки	3
Необходимый монтажный инструмент	3
Подключение камер	4
Подключение к видеовходу со сквозным выходом	4
Подключение мониторов	4
Подключение звука	5
Подключение внешних устройств сигнализации	5
Тревожные входы AI 1 - AI 16	5
Заземление (GND)	6
Тревожные выходы AO 1 - AO 16	6
Релейные выходы 1 – 4 (NC/NO)	6
Вход сброса тревоги (ARI)	6
Подключение к порту RS-485.....	6
Подключение к порту RS-232.....	7
Подключение к портам USB	7
Подключение к сетевому порту Ethernet 10/100Mbit	8
Подключение к порту UltraWide SCSI.....	8
Восстановление заводских установок	8
Подключение линии питания	9



Глава 3 — Настройка	10
Средства управления на передней панели	10
Стойка для жестких дисков	12
Индикатор питания	12
Индикатор локальной сети	12
Индикатор зеркального копирования	12
Индикатор состояния жестких дисков	12
Кнопка привода оптических дисков	13
Панель индикации состояния	13
Кнопки вызова камер (1 - 16)	13
Кнопка «Ввод»	13
Кнопки со стрелками вверх, вниз, влево и вправо	13
Кнопка «МЕНЮ»	14
Кнопка «Триплекс»	14
Кнопка «Звук»	14
Кнопка «Закладка»	14
Кнопка «Вырезка и копирование»	14
Кнопка «Стоп-кадр»	14
Кнопка «ФОРМАТ»	14
Кнопка «ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КАМЕР»	14
Кнопка управления поворотными камерами	14
Кнопка увеличения	15
Кнопки «Контрольный монитор» (1 - 4)	15
Кнопки воспроизведения	15
Кнопка «Паника»	16
Кнопка «Тревога»	16
Кольцо «шаттл»	16
Регулятор «джог»	16
Кнопка ID на пульте дистанционного управления	16
Включение питания.....	17
Первоначальная настройка устройства.....	17
Экран настройки	17
Системная информация	18
Настройка даты и времени	21
Экран настройки памяти	23
Экран настройки пользователей	26
Экран выключения	29
Экран регистрации выхода из системы	29



Настройка сети и уведомлeния.....	30
Экpан настройки сети	30
Экpан настройки LAN.....	31
Настройка сервиса имен цифрового видеорегиcтpатора.....	33
Настройка функции WebGuard	35
Настройка функции уведомления.....	35
Настройка оборудования.....	38
Экpан настройки камер.....	38
Экpан настройки тревожного выхода	40
Экpан настройки дисплея	41
Экpан настройки дистанционного управления	45
Настройка записи	45
Экpан настройки записи	46
Экpан настройки графика записи	48
Экpан настройки записи до события	51
Экpан настройки архива	52
Настройка событий	53
Экpан настройки тревожных входов	53
Экpан настройки детектора движения	56
Экpан настройки детектора объектов.....	61
Экpан настройки контроля пропадания видеосигнала.....	66
Экpан настройки контроля «ослепления» камеры.....	68
Экpан настройки ввода текста	70
Экpан системных событий	75
Экpан состояния событий.....	78
Глава 4 — Управление	80
Включение питания.....	80
Выключение питания.....	80
Просмотр живого изображения	80
Режим активного сегмента	81
Режим «картинка в картинке».....	82
Режим увеличения.....	82
Режим управления поворотными камерами	82
Настройка изображения.....	85
Мониторинг событий	86
«Скрытая» камера	86

Контрольный монитор	86
Функция триплекса	87
Использование мыши.....	88
Видеозапись.....	90
Запись звука.....	91
Воспроизведение видеозаписи	91
Кнопка быстрой прокрутки назад.....	91
Кнопка быстрой прокрутки вперед	92
Кнопка «НАЗАД».....	92
Кнопка «ВПЕРЕД».....	92
Кнопка «ПОИСК/СТОП»	92
Кнопки с номерами камер (1 - 16)	92
Кнопка «ФОРМАТ»	92
Кнопка увеличения.....	92
Кольцо «шаттл»	92
Регулятор «джог»	93
Поиск видеозаписи	94
Поиск по дате и времени (Go to the Date/Time).....	95
Закладки	95
Поиск по календарю (Calendar Search).....	96
Поиск по журналу событий (Event Log Search).....	97
Поиск по тексту (Text-In Search).....	100
Поиск движения (Motion Search)	103
Экран копирования фрагмента видеозаписи (Clip-Copy).....	105
Экран печати (Print)	107
Зеркальное копирование диска.....	108
Приложение А — Подготовка дискового накопителя с интерфейсом USB.....	110
Подготовка дискового накопителя с интерфейсом USB с использованием Windows 2000	110
Подготовка дискового накопителя с интерфейсом USB с использованием Windows 98	111
Приложение Б — Просмотр фрагментов видеозаписи ...	112



Приложение В — Программа WebGuard	115
Режим Web-мониторинга.....	116
Режим Web-поиска	118
Приложение Г — Перекрытие по времени	120
Приложение Д — Поиск и устранение неисправностей...	121
Приложение Е — Назначение контактов.....	122
Назначение контактов разъема ввода/вывода.....	122
Назначение контактов разъема RS-485	122
Приложение Ж — Карта экранов	123
Приложение З — Сообщения в системном журнале	124
Приложение И — Коды сообщений об ошибках.....	125
Приложение К — Технические характеристики	126



Перечень иллюстраций

Рисунок 1— Типичная система с цифровым видеорегиcтpатором.....	2
Рисунок 2 — Задняя панель.....	3
Рисунок 3 — Разъемы для подключения камер.....	4
Рисунок 4 — Видеовходы с параллельными видеовыходами.....	4
Рисунок 5 — Разъемы видеовыходов.....	4
Рисунок 6 — Разъем VGA.....	5
Рисунок 7 — Разъемы аудиовходов и аудиовыходов.....	5
Рисунок 8 — Разъемы тревожных входов.....	5
Рисунок 9 — Разъемы тревожных выходов.....	6
Рисунок 10 — Разъемы релейных тревожных выходов.....	6
Рисунок 11 — Разъемы входа сброса тревоги.....	6
Рисунок 12 — Разъем RS-485.....	6
Рисунок 13 — Разъем RS-232.....	7
Рисунок 14 — Разъемы USB на передней панели.....	7
Рисунок 15 — Разъем USB на задней панели.....	7
Рисунок 16 — Разъем подключения к сети Ethernet.....	8
Рисунок 17 — Разъем SCSI.....	8
Рисунок 18 — Переключатель восстановления заводских установок.....	8
Рисунок 19 — Разъем подключения питания.....	9
Рисунок 20 — Передняя панель.....	10
Рисунок 21 — Инфракрасный пульт дистанционного управления.....	11
Рисунок 22 — Стойка для жестких дисков.....	12
Рисунок 23 — Экран регистрации.....	17
Рисунок 24 — Экран настройки.....	18
Рисунок 25 — Виртуальная клавиатура.....	18
Рисунок 26 — Экран системной информации.....	18
Рисунок 27 — Экран обновления.....	19
Рисунок 28 — Экран импортирования установок.....	20
Рисунок 29 — Экран экспортирования установок.....	20
Рисунок 30 — Экран системного журнала.....	20
Рисунок 31 — Экран настройки даты и времени.....	21
Рисунок 32 — Экран настройки праздников.....	22
Рисунок 33 — Экран синхронизации времени.....	23
Рисунок 34 — Экран настройки памяти.....	23
Рисунок 35 — Экран форматирования устройства.....	24
Рисунок 36 — Экран информации о запоминающем устройстве.....	24
Рисунок 37 — Экран состояния памяти.....	25
Рисунок 38 — Экран настройки пользователей.....	26
Рисунок 39 — Экран настройки новой группы.....	27
Рисунок 40 — Экран настройки нового пользователя.....	28
Рисунок 41 — Экран выключения.....	29
Рисунок 42 — Экран регистрации выхода из системы.....	29
Рисунок 43 — Меню настройки сети.....	30
Рисунок 44 — Экран настройки сети.....	30



Рисунок 45 — Экpан наcтpойки LAN (ручная).....	31
Рисунок 46 — Экpан наcтpойки номеpов портов.....	32
Рисунок 47 — Экpан наcтpойки LAN (DHCP).....	32
Рисунок 48 — Экpан наcтpойки LAN (ADSL).....	33
Рисунок 49 — Экpан наcтpойки cеpвиса именов цифpового видеорегиcтpатора.....	33
Рисунок 50 — Экpан наcтpойки функции WebGuard.....	35
Рисунок 51 — Экpан наcтpойки уведомления по электpонной почте.....	36
Рисунок 52 — Экpан наcтpойки функции аутентификации.....	36
Рисунок 53 — Экpан наcтpойки уведомления с использованием обpатного вызова.....	37
Рисунок 54 — Меню выбора оборудования.....	38
Рисунок 55 — Экpан наcтpойки камер.....	38
Рисунок 56 — Экpан наcтpойки повоpотной камеры.....	39
Рисунок 57 — Пeречень повоpотных уcтpойств.....	39
Рисунок 58 — Окно наcтpойки порта.....	40
Рисунок 59 — Экpан наcтpойки тревожного выхода.....	40
Рисунок 60 — Экpан наcтpойки графика активации тревожного выхода.....	41
Рисунок 61 — Экpан наcтpойки экpанной информации.....	42
Рисунок 62 — Экpан наcтpойки полей.....	43
Рисунок 63 — Экpан наcтpойки главного монитора.....	43
Рисунок 64 — Экpан наcтpойки контрольного монитора.....	44
Рисунок 65 — Экpан наcтpойки дистанционного управления.....	45
Рисунок 66 — Меню наcтpойки записи.....	46
Рисунок 67 — Экpан наcтpойки записи.....	46
Рисунок 68 — Экpан наcтpойки записи звука.....	47
Рисунок 69 — Экpан наcтpойки графика записи.....	48
Рисунок 70 — Экpан заводских уcтановок.....	50
Рисунок 71 — Экpан наcтpойки записи до события.....	51
Рисунок 72 — Экpан наcтpойки архива.....	52
Рисунок 73 — Меню наcтpойки событий.....	53
Рисунок 74 — Экpан наcтpойки тревожных входов.....	53
Рисунок 75 — Экpан наcтpойки тревожных действий 1.....	54
Рисунок 76 — Меню уведомления о cигнале тревоги.....	55
Рисунок 77 — Экpан наcтpойки тревожных действий 2.....	55
Рисунок 78 — Экpан наcтpойки детектора движения.....	56
Рисунок 79 — Экpан наcтpойки чувcтвительности детектора движения.....	56
Рисунок 80 — Экpан наcтpойки зоны действия детектора движения.....	57
Рисунок 81 — Меню наcтpойки зоны детектора движения.....	57
Рисунок 82 — Экpан наcтpойки дневного времени.....	58
Рисунок 83 — Экpан наcтpойки минимального количества блоков в зоне действия детектора движения.....	58
Рисунок 84 — Экpан действий по cигналу детектора движения 1.....	59
Рисунок 85 — Экpан действий по cигналу детектора движения 2.....	60
Рисунок 86 — Экpан наcтpойки детектора объектов.....	61
Рисунок 87 — Экpан наcтpойки зоны действия детектора объектов.....	61
Рисунок 88 — Меню наcтpойки зоны детектора объектов.....	62
Рисунок 89 — Экpан уcтановок.....	63
Рисунок 90 — Экpан действий по cигналу детектора объектов 1.....	63
Рисунок 91 — Экpан действий по cигналу детектора движения 2.....	65



Рисунок 92 — Экpан наcтpойки пpопадания видеосигнала.	66
Рисунок 93 — Экpан наcтpойки действий в случае пpопадания видеосигнала 1.....	66
Рисунок 94 — Экpан наcтpойки действий в случае пpопадания видеосигнала 2.....	67
Рисунок 95 — Экpан наcтpойки кoнтpоля блокиpовки камеры.	68
Рисунок 96 — Экpан наcтpойки действий в случае «ослепления» камеры 1.	69
Рисунок 97 — Экpан наcтpойки действий в случае «ослепления» камеры 2.	70
Рисунок 98 — Экpан наcтpойки ввода текста.	71
Рисунок 99 — Экpан наcтpойки устройств ввода текста.	71
Рисунок 100 — Экpан наcтpойки действий в случае ввода текста 1.	73
Рисунок 101 — Экpан наcтpойки действий в случае ввода текста 2.	74
Рисунок 102 — Экpан пpоверки состояния системы.....	75
Рисунок 103 — Экpан наcтpойки пpоверки записи.	75
Рисунок 104 — Экpан наcтpойки памяти.	76
Рисунок 105 — Экpан наcтpойки самокoнтpоля диска (S.M.A.R.T.).....	76
Рисунок 106 — Экpан наcтpойки действий в случае системного события.	77
Рисунок 107 — Экpан состояния событий.	78
Рисунок 108 — Меню выбора поворотной камеры.	82
Рисунок 109 — Экpан наcтpойки пpедуcтановок поворотной камеры.....	83
Рисунок 110 — Экpан пpосмотра пpедуcтановок.	83
Рисунок 111 — Меню управления поворотной камерой.	84
Рисунок 112 — Панель управления поворотной камерой.	84
Рисунок 113 — Меню переключения камер.....	87
Рисунок 114 — Меню выбора камеры в триплексном режиме.	88
Рисунок 115 — Меню функций мыши.....	89
Рисунок 116 — Меню наcтpойки дисплея с помощью мыши.	89
Рисунок 117 — Инструменты управления воспроизведением с помощью мыши.	93
Рисунок 118 — Меню поиска.	94
Рисунок 119 — Экpан поиска по дате и времени.	95
Рисунок 120 — Экpан закладок.	95
Рисунок 121 — Экpан поиска по календарю.	96
Рисунок 122 — Экpан поиска по журналу событий.	97
Рисунок 123 — Экpан опций поиска по журналу событий.	98
Рисунок 124 — Экpан поиска по тексту.	100
Рисунок 125 — Экpан опций поиска по тексту.....	101
Рисунок 126 — Экpан поиска движения.....	103
Рисунок 127 — Экpан опций поиска движения.	103
Рисунок 128 — Экpан копирования фрагмента видеозаписи.	105
Рисунок 129 — Экpан печати.	107
Рисунок 130 — Экpан информации о запоминающем устройстве.	108
Рисунок 131 — Экpан наcтpойки зеркального копирования.	108
Рисунок 132 — Экpан ClipPlayer.....	112
Рисунок 133 — Экpан регистрации WebGuard.	115
Рисунок 134 — Экpан WebWatch.....	116
Рисунок 135 — Экpан WebSearch.....	118



Глава 1 — Введение

Функциональные возможности

Цветной цифровой видеорегиcтpатор позволяет выполнять запись изображения 16 камер. Он обеспечивает исключительно высокое качество изображения, как при просмотре живого изображения, так и в режиме воспроизведения, и обладает следующими функциональными возможностями:

- 16 разъемов для ввода композитного видеосигнала;
- Возможность работы с камерами цветного (NTSC или PAL) и черно-белого (CCIR и EIA-170) изображения;
- Автоматическое распознавание NTSC и PAL;
- Возможность подключения нескольких мониторов: 1 мультиэкранный видеовыход BNC, 1 S-VHS, 4 контрольных Spot-выхода, 1 VGA;
- Несколько алгоритмов поиска (дата/время, календарь, событие);
- Запись в масштабе реального времени (до 480/400 кадров в секунду (NTSC/PAL) при высоком разрешении (1/2 D1));
- Видеовходы со сквозными видеовыходами;
- Непрерывная длительная запись в режиме перезаписи диска;
- Работа в триплексном режиме (одновременное выполнение просмотра живой картинки, записи и воспроизведения с одновременным копированием и работой по сети);
- 4 съемных жестких диска SATA-I (один диск 250Гб в комплекте);
- Расширение архива видеоданных посредством интерфейса Ultra SCSI;
- 3 порта USB 2.0;
- Запись не прерывается во время архивирования, трансляции изображения на удаленный узел, а также во время воспроизведения.
- Панель индикации состояния на передней панели содержит информацию о времени, дате, состоянии записи, температуре, наличии свободного пространства на дисках и т.д.;
- Удобный графический интерфейс пользователя с системой экранного меню;
- Несколько режимов записи (по расписанию, до события, по сигналу тревоги, по сигналу детектора движения и режим «паника»);
- Двусторонняя передача звука;
- 16 каналов записи звука и 1 канал воспроизведения звука;
- Ввод текста для банкоматов и торговых автоматов;
- Тревожный интерфейс включает: 16 входов, 16 выходов и вход сброса;
- Встроенное устройство звуковой сигнализации;
- Возможность просмотра живого изображения или видеозаписи через сеть Ethernet или модемное соединение;
- Временная синхронизация с использованием протокола NTP;
- Встроенный дисковод DVD-RW для перезаписываемых дисков;
- Самодиагностика с автоматическим уведомлением, включая диагностику жесткого диска (S.M.A.R.T.);
- Инфракрасный пульт дистанционного управления.

Общее техническое описание

Помимо того, что цифровой видеорегиcтpатор заменяет в системе безопасности, как специализированный видеомагнитофон, так и мультиплексор, он также обладает многочисленными функциональными возможностями, делающими его более мощным и простым в эксплуатации, чем большинство современных видеомагнитофонов.

Цифровой видеореги­стратор преобразует аналоговое видео стандарта NTSC или PAL в цифровое изображение и записывает его на жесткие диски. Использование жесткого диска позволяет почти мгновенно получать доступ к видеозаписи; нет необходимости перематывать пленку. Эта технология также позволяет просматривать видеозапись, в то время как цифровой видеореги­стратор продолжает записывать новое изображение.

Цифровая видеозапись обладает рядом преимуществ по сравнению с аналоговой видеозаписью с использованием пленки. При цифровой видеозаписи нет необходимости регулировки видеоголовки. Вы можете использовать режим «стоп-кадр», быструю прокрутку вперед, быструю прокрутку назад, замедленное воспроизведение в прямом и обратном направлениях без растягивания или разрыва изображения. При цифровой записи Вы можете использовать индексацию изображения по времени или событию, что позволяет быстро находить нужную видеозапись при выборе времени или события.

Цифровой видеореги­стратор можно настроить на запись с интервалами или запись отдельных событий. Вы можете задать расписание для режима записи, и график записи может меняться в зависимости от дня недели и с учетом задаваемых пользователем праздников.

Можно выбрать настройку, при которой цифровой видеореги­стратор оповестит Вас о том, что жесткий диск заполнен, или после заполнения диска продолжит запись поверх самых старых видеоданных.

В цифровом видеореги­страторе реализован специализированный механизм кодирования, благодаря которому стало практически невозможно изменить видеоданные.

Вы можете просматривать видео и управлять цифровым видеореги­стратором дистанционно, пользуясь модемным соединением или сетью Ethernet. Имеется SCSI-порт, который может использоваться для записи или архивирования изображения на внешние дисковые накопители. Также имеется три USB-порта, которые можно использовать для наращивания системы или копирования фрагментов видеозаписи на внешний жесткий диск, CD-RW и карты флэш-памяти.

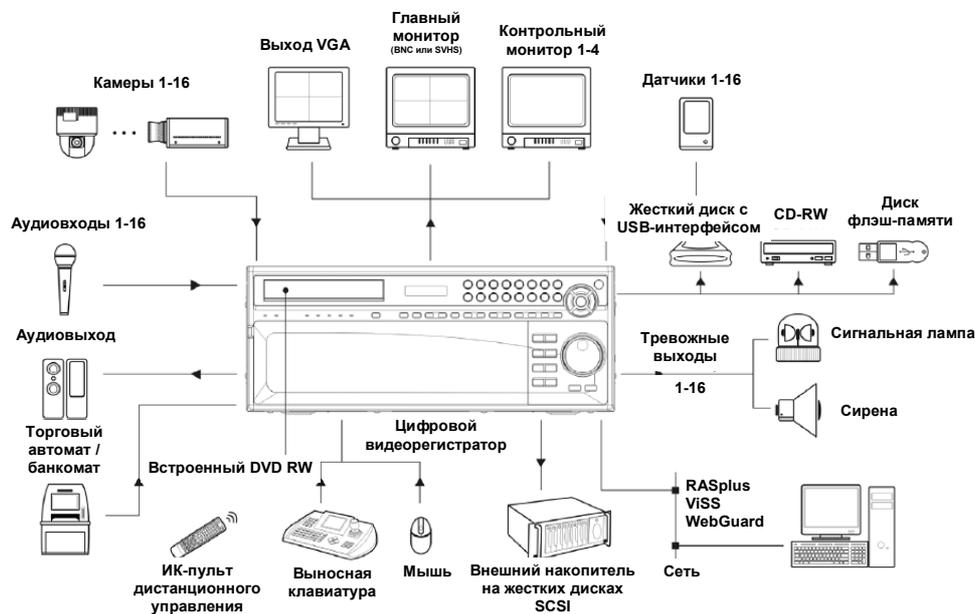


Рисунок 1— Типичная система с цифровым видеореги­стратором.

Глава 2 — Установка

Комплект поставки

В комплект поставки входят следующие элементы:

- Цифровой видеорегиcтpатор.
- Шнyp питания.
- Руководство пользователя (данный документ).
- Компакт-диск с программным обеспечением RAS и руководство пользователя.
- Инфpакрасный пульт дистанционного управления.
- Монтажный комплект для установки в стойку.
- Монтажные винты для установки дополнительных жестких дисков.
- Винты для крепления разъема SCSI.
- Ключ для запиpания блока жестких дисков.

Необходимый монтажный инструмент

Для установки цифрового видеорегиcтpатора не требуется использование специального монтажного инструмента. Что касается других элементов Вашей системы, пользуйтесь информацией, содержащейся в руководствах по их установке.

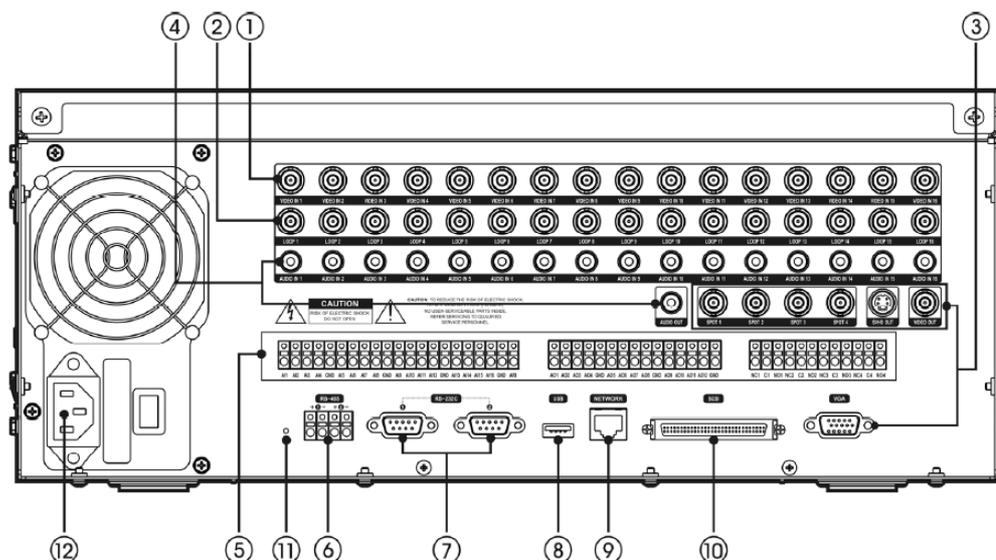


Рисунок 2 — Задняя панель.

- | | | | |
|--------------------------|-------------------------|--|-------------------------|
| 1. Видуовхода. | 2. Сквозные видуовхода. | 3. Видуовходы на монитopы. | 4. Звуковой вход/выход. |
| 5. Тревожный вход/выход. | 6. Порт RS-485. | 7. Порт RS-232. | 8. Порт USB. |
| 9. Порт Ethernet. | 10. Порт SCSI. | 11. Переключатель возврата к заводским установкам. | 12. Разъем питания. |

Цифровой видеореги­стратор может использоваться с оборудованием стандарта NTSC или PAL.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вы не можете одновременно использовать оборудование NTSC и PAL. Например, нельзя одновременно использовать камеру PAL и монитор NTSC.

Подключение камер



Рисунок 3 — Разъемы для подключения камер.

Подключите коаксиальные кабели камер к BNC-разъемам видеовходов, обозначенным VIDEO IN.

Подключение к видеовходу с параллельным выходом



Рисунок 4 — Сквозные видеовыходы.

Если Вы хотите подключить камеру к другому устройству, Вы можете использовать BNC-разъемы, обозначенные LOOP.

ПРИМЕЧАНИЕ: BNC-разъемы видеовходов со сквозными видеовыходами имеют автоматическое согласование. НЕ подключайте кабель к Loop BNC, если он не подключен к согласованному по входу устройству (75 Ом), так как это приведет к ухудшению качества изображения.

Подключение мониторов



Рисунок 5 — Разъемы видеовыходов.

Подключите главный монитор к разъему, обозначенному Video Out или S-VHS Out.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если главный монитор имеет SVHS-вход, используйте его, так как это поможет получить на мониторе изображение более высокого качества.

К цифровому видеореги­стратору можно подключить до 4 контрольных мониторов. По мере необходимости подключите контрольные мониторы к разъемам SPOT 1, SPOT 2, SPOT 3 и SPOT 4. Дополнительная информация приводится в *Главе 4. - «Управление. Контрольный монитор»*.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда видеореги­стратор находится в режиме поиска, живое изображение может выводиться на контрольный монитор SPOT 1, так же как оно выводится на главный монитор в режиме просмотра живой картинки (только модель PRO).



Рисунок 6 — Разъем VGA.

Для того чтобы Вы могли использовать в качестве главного монитора стандартный многочастотный монитор компьютера, имеется разъем VGA. Для подключения монитора к цифровому видеореги­стратору используйте кабель, поставляемый в комплекте с монитором.

ПРИМЕЧАНИЕ: Разъемы *Video Out (BNC)/ SVHS Out, Spot Out* и *VGA* могут использоваться для подключения отдельных мониторов для одновременной работы.

Подключение звука

ПРИМЕЧАНИЕ: Пользователь обязан выяснить, разрешается ли производить запись звука в соответствии с местными законами и правилами.



Рисунок 7— Разъемы аудиовходов и аудиовыходов.

Цифровой видеореги­стратор может выполнять запись 16-канального звука. Подключите источники аудиосигнала к разъемам Audio In 1 - Audio In 16 с помощью штекеров RCA «тюльпан». Подключите разъем аудиовыхода Audio Out к усилителю.

ПРИМЕЧАНИЕ: Цифровой видеореги­стратор не имеет аудиовыхода с усилителем. Поэтому Вам потребуется динамик с усилителем. Цифровой видеореги­стратор не имеет предусилителя. Поэтому вводимый аудиосигнал должен идти с предварительным усилением 1В 10кОм, а не непосредственно от микрофона.

Подключение внешних устройств сигнализации

ПРИМЕЧАНИЕ: Для подключения к разъемам тревожных входов нажмите и удерживайте кнопку, и вставьте провод в расположенное под кнопкой отверстие. Отпустите кнопку и осторожно потяните провод, чтобы убедиться в надежности соединения. Чтобы отсоединить провод, нажмите и удерживайте расположенную над ним кнопку, и вытащите провод.

Тревожные входы AI 1 - AI 16

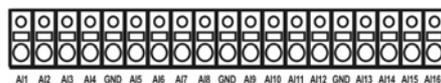


Рисунок 8 — Разъемы тревожных входов.

Вы можете использовать внешние устройства для передачи сигнала цифровому видеореги­стратору в случае возникновения события. Механические или электрические переключатели можно подсоединить с помощью проводов к разъемам тревожных входов (AI) и заземления (GND). Максимальное напряжение не должно превышать 5 В. Информация о настройке тревожного входа приводится в *Главе 3 — «Настройка»*.

Заземление (GND)

ПРИМЕЧАНИЕ: Все разъемы, обозначенные GND, являются общими.

Для заземления тревожного входа и/или тревожного выхода используйте разъем, обозначенный GND.

Тревожные выходы AO 1 - AO 16

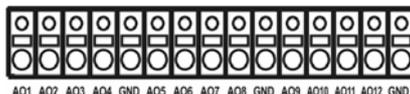


Рисунок 9 — Разъемы тревожных выходов.

Цифровой видеорегиcтpатор может активировать внешние устройства, например, устройства звуковой и световой сигнализации. Подключите внешнее устройство к разъемам AO (тревожный выход) и GND (заземление). AO представляет собой выход с открытым коллектором и активным низким уровнем выходного сигнала, 30 мА, 12 В. Информация о настройке тревожного выхода приводится в *Главе 3 — «Настройка»*.

Релейные выходы 1 – 4 (NC/NO)

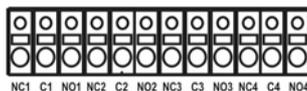


Рисунок 10 – Разъемы релейных тревожных выходов.

Подключите устройство к разъемам C и NC (нормально замкнутый) или разъемам C и NO (нормально разомкнутый). NC/NO это релейный выход 1А, 30В.

Вход сброса тревоги (ARI)



Рисунок 11 — Разъемы входа сброса тревоги.

Внешний сигнал, поступающий на вход сброса тревоги (ARI) может использоваться для сброса выводимого через тревожный выход сигнала тревоги и выключения внутренней звуковой сигнализации цифрового видеорегиcтpатора. Механические или электрические переключатели подсоединяются с помощью проводов к разъемам ввода сигнала сброса тревоги (ARI) и заземления (GND). Подсоедините провода к разъемам ARI (вход сброса тревоги) и GND (заземление). Максимальное напряжение не должно превышать 5В.

Подключение к порту RS-485



Рисунок 12 — Разъем RS-485.

Управление цифровым видеореги­стратором может осуществляться дистанционно с помощью внешнего устройства или системы управления, например, выносной клавиатуры, с использованием сигналов полудуплексной последовательной связи RS-485. Также разъем RS-485 может использоваться для управления поворотными (PTZ) камерами. Подключите RX-/TX- и RX+/ TX+ системы управления к «-» и «+» (соответственно) цифрового видеореги­стратора. Информация о настройке соединения RS-485 приводится в *Главе 3 — «Настройка»* и в руководстве пользователя поворотной камерой или внешнего устройства управления.

Подключение к порту RS-232



Рисунок 13 — Разъем RS-232.

Порт RS-232 используется для подключения выносной клавиатуры или устройства ввода текста.

Подключение к портам USB



Рисунок 14 — Разъемы USB на передней панели.



Рисунок 15 — Разъем USB на задней панели.

Для подключения внешнего жесткого диска, CD-RW или устройства флэш-памяти для копирования фрагментов видеозаписи или наращивания системы предлагается три порта USB. Один USB-порт расположен на задней панели, а остальные два на передней панели устройства. Для выполнения кабельного соединения следует располагать внешние устройства достаточно близко к цифровому регистратору, обычно на расстоянии в пределах 180 см. Для подключения к видеореги­стратору внешнего жесткого диска используйте поставляемый в комплекте с жестким диском USB-кабель.

К одному из портов можно подключить USB-манипулятор «мышь» (не входит в комплект поставки). Вы можете использовать мышь для просмотра экранных окон и меню, так же как Вы это делаете на компьютере.

К одному из портов можно подключить USB-принтер PostScript™ (не входит в комплект поставки). Вы можете печатать отдельные кадры изображения, полученные в результате поиска. См. *Главу 4 — «Управление, Поиск видеоданных»*.

К USB-порту можно подключить преобразователь USB-передачи в последовательную. Использование такого преобразователя позволяет работать с многочисленными устройствами ввода текста.

Подключение к сетевому порту



Рисунок 16 — Разъем подключения к сети.

Для подключения цифрового видеореги­стратора к локальной сети используется разъем Ethernet 10/100Mbit. Подключите кабель UTP категории 5 с разъемом RJ-45 к этому разъему цифрового видеореги­стратора. Цифровой видеореги­стратор может объединяться в сеть с компьютером для выполнения дистанционного контроля, поиска, настройки и обновления программного обеспечения. Информация о настройке соединений с сетью Ethernet приводится в *Главе 3 — «Настройка»*.

Подключение к порту UltraWide SCSI



Рисунок 17 — Разъем SCSI.

Порт SCSI используется для подключения внешних устройств записи или архивирования видеоданных. Подключите кабель внешнего дискового накопителя с интерфейсом SCSI (RAID) к гнезду высокоплотного 68-контактного порта UltraWide SCSI. Длина кабеля SCSI не должна превышать 1,5 метров. Вы можете подключить до 8 устройств UltraWide SCSI, назначив им ID-адреса от 0 до 15, исключая 7, который выделен в качестве ID-адреса хоста.

ПРИМЕЧАНИЕ: Шина SCSI должна быть согласована, иначе цифровой видеореги­стратор не будет работать корректно с дисковым накопителем.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании низкоскоростных устройств SCSI максимальная скорость записи снижается вдвое.

ВНИМАНИЕ: НЕ подключайте и не отключайте устройства SCSI при включенном питании цифрового видеореги­стратора. Для подключения или отключения устройств SCSI необходимо сначала выключить питание видеореги­стратора. Перед включением питания цифрового видеореги­стратора включите питание устройств SCSI, чтобы они были готовы к работе. Выключите питание устройств SCSI после того, как будет выключено питание цифрового видеореги­стратора, и только после этого отключите устройства SCSI.

ВНИМАНИЕ: Если отключение устройства SCSI производится, когда устройство находится в рабочем режиме, возможна некорректная работа цифрового видеореги­стратора.

Восстановление заводских установок

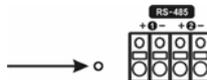


Рисунок 18 — Переключатель восстановления заводских установок.

Переключатель восстановления заводских установок расположен на задней панели цифрового видеореги­стратора слева от порта RS-485. Этот переключатель должен использоваться только в редких случаях, если Вам требуется восстано­вить заводскую настройку всех параметров.

ВНИМАНИЕ: При использовании функции восстановления заводских установок все сохраненные Вами установки удаляются. Если Вы хотите использовать то же имя цифрового видеореги­стратора, которое зарегистрировано на сервере DVRNS, после инициализации системы при восстано­влении заводских установок, Вам необходимо воспользоваться диспетчером сервера DVRNS. Запишите и сохраните эту справочную информацию до восстано­вления заводских установок.

Для выполнения операции восстано­вления заводских установок Вам потребуется разогнутая скрепка для бумаг:

1. Выключите цифровой видеореги­стратор.
2. Снова включите его.
3. Инициализация цифрового видеореги­стратора сопровождается миганием индикатора на передней панели. Как только замигают индикатор Camera 1 - Camera 8, вставьте разогнутую скрепку в отверстие без наименования слева от порта RS-485.
4. Удерживайте переключатель в нажатом состоянии, пока не загорятся все индикатор на передней панели.

ПРИМЕЧАНИЕ: После восстано­вления на цифровом видеореги­страторе всех заводских установок все индикаторы на передней панели мигают пять раз.

5. Освободите переключатель восстано­вления заводских установок. На цифровом видеореги­страторе восстано­влены все первоначальные заводские установки.

Подключение линии питания



Рисунок 19 — Разъем подключения питания.

Подключите кабель питания переменного тока к цифровому видеореги­стратору, а затем к сетевой розетке.

ВНИМАНИЕ: РАСПОЛАГАЙТЕ КАБЕЛИ ПИТАНИЯ ТАК, ЧТОБЫ ОНИ НЕ МЕШАЛИ ПРИ ХОДЬБЕ. СЛЕДИТЕ, ЧТОБЫ КАБЕЛИ ПИТАНИЯ НЕ БЫЛИ ПОВРЕЖДЕНЫ ИЛИ ЗАЖАТЫ ПРЕДМЕТАМИ МЕБЕЛИ. НЕ РАСПОЛАГАЙТЕ КАБЕЛИ ПИТАНИЯ ПОД КОВРАМИ И ДРУГИМИ НАПОЛЬНЫМИ ПОКРЫТИЯМИ.

КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ИМЕЕТ ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ КОНТАКТ. ЕСЛИ ВАША СЕТЕВАЯ РОЗЕТКА НЕ ИМЕЕТ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО КОНТАКТА, НЕ МОДИФИЦИРУЙТЕ ВИЛКУ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ.

НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ СЕТЬ ПИТАНИЯ, НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ К ОДНОЙ ЦЕПИ СЛИШКОМ МНОГО УСТРОЙСТВ.

Теперь Ваш цифровой видеореги­стратор готов к работе. См. *Главу 3 — «Настройка»* и *Главу 4 — «Управление»*.

Глава 3 — Наcтpойка

ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем выполнять наcтpойку, необходимо полностью завершить установку цифрового видеорегиcтpатора. См. Главу 2 — «Установка».

Средcтва управления на передней панели

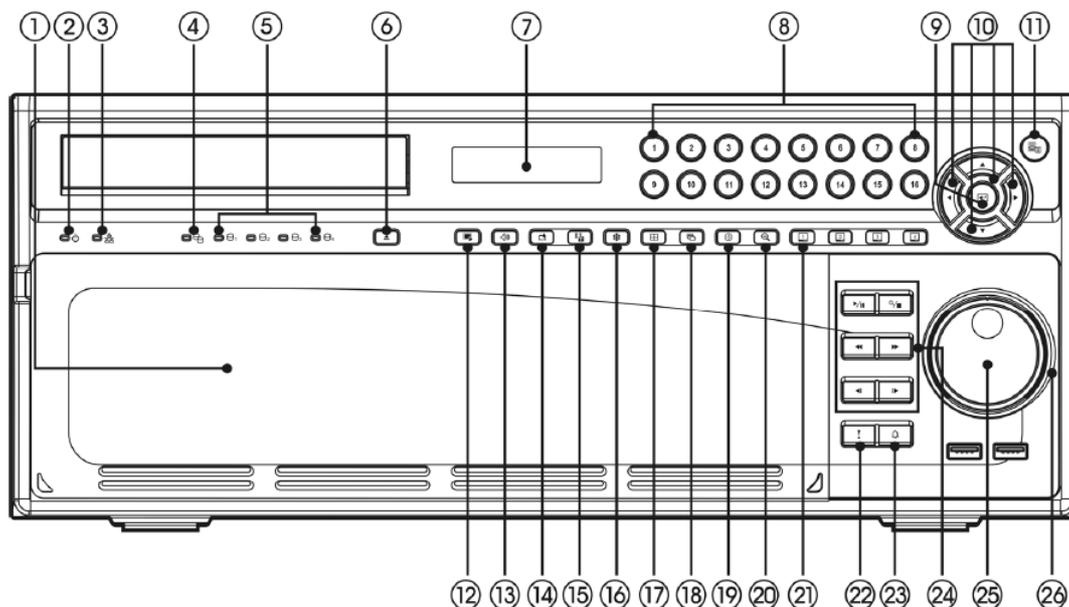


Рисунок 20 — Передняя панель.

- | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1. Отсек для жестких дисков. | 2. Индикатор питания. | 3. Индикатор сети. | 4. Индикатор зеркального копирования. |
| 5. Индикаторы работы жестких дисков. | 6. Кнопка привода оптического диска. | 7. ЖК-экран индикации состояния. | 8. Кнопки выбора камер. |
| 9. Кнопка ввода. | 10. Курсорные кнопки со стрелками. | 11. Кнопка вызова меню. | 12. Кнопка триплексного режима. |
| 13. Кнопка «Звук». | 14. Кнопка «Закладка». | 15. Кнопка выбора и копирования. | 16. Кнопка «стоп-кадр». |
| 17. Кнопка выбора формата экрана. | 18. Кнопка переключения камер. | 19. Кнопка управления поворотными камерами. | 20. Кнопка увеличения. |
| 21. Кнопки выбора Spot-монитора. | 22. Кнопка «паника». | 23. Кнопка тревоги. | 24. Кнопки воспроизведения. |
| 25. Кольцо «шаттл». | 26. Регулятор «джог». | | |

Многие кнопки на передней панели многофункциональны. Кнопки инфракрасного пульта дистанционного управления, хотя и расположены по-другому, выполняют те же функции, что и кнопки на передней панели. Ниже приводится описание функций каждой кнопки и средства управления. Обратите внимание на описание функций кнопок. Эта информация пригодится Вам при первоначальной настройке цифрового видеорегиcтpатора и его дальнейшей эксплуатации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Инфpакpасный датчик pасположен на пeредней панели цифрового видеорегиcтpатора чуть выше и левее кнопок со стрелками. Нельзя блокировать или загораживать датчик, иначе пульт дистанционного управления не будет работать.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вы также можете использовать USB-манипулятор «мышь» (не входит в комплект) для просмотра экранов и меню подобно тому, как Вы это делаете на компьютере.

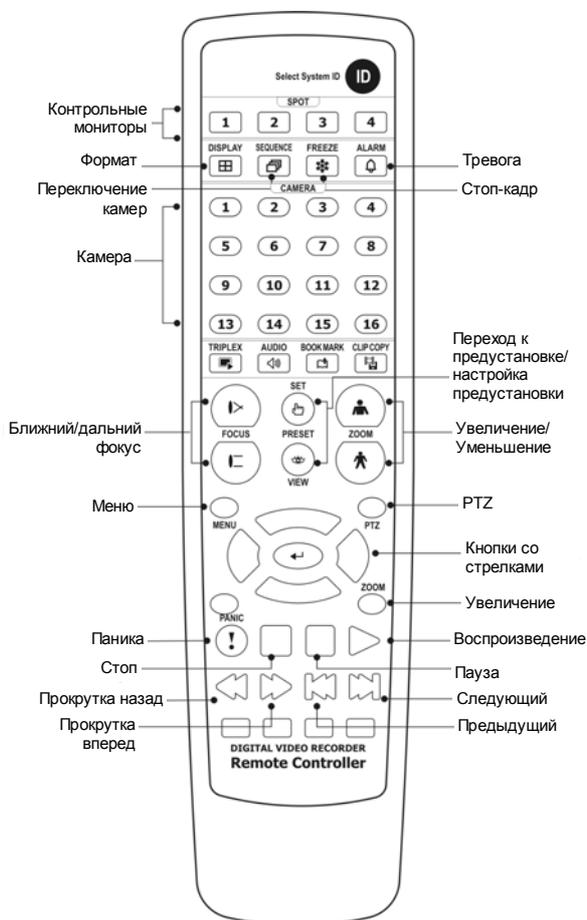


Рисунок 21 — Инфpакpасный пульт дистанционного управления.

Отсек для жестких дисков

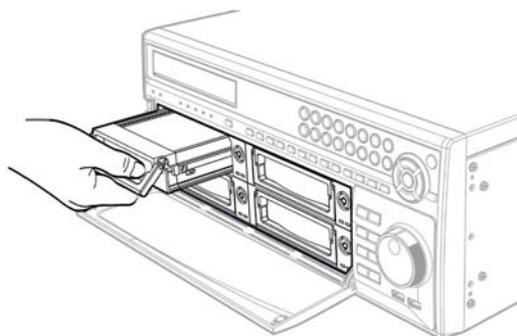


Рисунок 22 – Стойка для жестких дисков.

Устройство позволяет установить до четырех жестких дисков SATA-I. индикатор зеленого цвета мигает, когда на стойку подается питание. Индикатор красного цвета мигает в случае отказа охлаждающего стойку вентилятора. Вы можете производить замену жестких дисков во время работы устройства без необходимости выключения питания. Информация о замене жестких дисков приводится в *Главе 3 – «Настройка, Экран настройки запоминающего устройства»*. Блокировка или разблокировка стойки с жесткими дисками выполняется с помощью ключа, входящего в комплект поставки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время выполнения операций замены съемных жестких дисков, работа записи, воспроизведения, архивирование или любые другие процессы, предполагающие использование задействованных в работе жестких дисков, невозможны.

индикатор питания

Индикатор питания горит, когда устройство включено.

индикатор сети

Индикатор сети мигает, когда цифровой видеорегиcтpатор подключен к сети через Ethernet или модем.

индикатор зеркального копирования

Индикатор зеркального копирования горит, когда цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме зеркального копирования.

индикатор жестких дисков

Четыре индивидуальных индикатора жестких дисков мигают при выполнении записи или поиска видеозаписи на каждом жестком диске. Индикатор красного цвета мигает, если жесткий диск работает некорректно, или не установлен. Индикатор зеленого цвета мигает, если жесткий диск работает в нормальном режиме. Когда цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме зеркального копирования диска, индикатор оранжевого цвета мигает во время ресинхронизации диска, а после завершения ресинхронизации цвет индикатора меняется на зеленый.

Кнопка привода оптического диска

При нажатии кнопки оптического диска открывается или закрывается дисковод встроенного CD/DVD-RW.

Панель индикации состояния

- Сообщение **INITIALIZING...** выводится во время инициализации устройства.
- Сообщение **UPGRADE** выводится при выполнении обновления программного обеспечения.
- Сообщение **CHECKING** выводится, если выполняется проверка состояния системы во время перезагрузки после некорректного выключения системы.
- Сообщение **UPGRADE FAIL** выводится в случае ошибки обновления в результате замены жесткого диска во время обновления системы.
- Сообщение **PLAY/PAUSE/RW/FF** выводится во время воспроизведения видеозаписи с нормальной скоростью, паузы, быстрой прокрутки назад или вперед.
- В строке **HH:MM:SS** представлена информация о времени.
- В строке **°C °F** представлена информация о самой высокой температуре, которая регистрировалась на установленных жестких дисках.
- Сообщение **REC** выводится во время выполнения записи.
- Сообщение **PANIC** выводится, если цифровой видеорегиcтpатор выполняет запись в режиме «паника».
- Символ  выводится во время активации тревоги.
- Символ  выводится во время регистрации пользователя для работы с устройством.
- Символ  выводится, когда видеорегиcтpатор находится в режиме циклической записи. Запись продолжается после заполнения жесткого диска поверх старой видеозаписи.
-  Выводится процент свободного пространства на диске, если цифровой видеорегиcтpатор не находится в режиме циклической записи.
- Символ  выводится при подключении устройства к сети Ethernet.

Кнопки вызова камер (1 - 16)

При нажатии кнопки с номером камеры изображение соответствующей камеры выводится на монитор в полноэкранном формате. Кнопки 1 – 9 также используются для ввода пароля.

Кнопка «Ввод»

Кнопка  («Ввод») используется для выбора выделенного пункта меню или завершения ввода параметра во время настройки системы.

Кнопки со стрелками вверх, вниз, влево и вправо

Эти кнопки используются для перемещения внутри системы меню и работе с графическим интерфейсом пользователя. Вы также можете использовать их для изменения цифровых значений параметров, выделив цифру и увеличив или уменьшив ее значение с помощью кнопки «вверх» или «вниз».

Кнопки со стрелками также используются для управления поворотом по вертикали и по горизонтали при управлении поворотными камерами. В формате «картинка в картинке» с помощью кнопок «вверх» и «вниз» можно изменить положение маленького экрана, перемещая его по или против часовой стрелки, а с помощью кнопок «влево» и «вправо» можно переключать экраны.

Кнопка «МЕНЮ»

При нажатии кнопки  открывается экран настройки (Setup). Для входа в режим настройки необходимо иметь соответствующий уровень доступа и ввести пароль. Нажатием этой кнопки также закрывается текущее меню или диалоговое окно настройки. В режиме воспроизведения при нажатии кнопки  открывается меню поиска.

Кнопка «Триплекс»

В режиме просмотра живого изображения при нажатии этой кнопки  производится переключение в триплексный режим. Триплексный режим позволяет одновременно выполнять просмотр живого изображения, запись и воспроизведение.

Кнопка «Звук»

В режиме просмотра живого изображения при нажатии этой кнопки  выводится живой звук для выбранной камеры.

Кнопка «Закладка»

В режиме воспроизведения эта кнопка  используется для включения выбранного кадра в список закладок или для перехода к ранее сохраненной закладке.

Кнопка «Вырезка и копирование»

При нажатии этой кнопки  активируется функция вырезки и копирования.

Кнопка «Стоп-кадр»

При нажатии кнопки  производится остановка представленного на экране кадра изображения.

Кнопка «ФОРМАТ»

Кнопка  используется для переключения различных форматов просмотра изображения на экране. Предлагаются следующие форматы: полноэкранный, 4x4, 3x3, 2x2 и «картинка в картинке».

Кнопка «ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КАМЕР»

В режиме просмотра живого изображения при нажатии кнопки  изображения с камер выводятся на экран по очереди в заданной последовательности.

Кнопка управления поворотными камерами

При нажатии кнопки  происходит переключение в режим управления поворотными камерами (PTZ).

Кнопка увеличения

При нажатии кнопки  производится увеличение представленного на экране изображения. На экран временно выводится «картинка в картинке» с четырехугольной рамкой, показывающей, какая область экрана увеличена. Вы можете переместить четырехугольник в другую область экрана, пользуясь кнопками со стрелками. Нажимайте кнопку  («Ввод») для переключения формата увеличения 2x, 3x и 4x.

Кнопки «Контрольный монитор» (1 - 4)

При нажатии этих кнопок Вы можете выбрать камеры, которые будут выводиться на выбранном контрольном мониторе. Вы можете настроить вывод на контрольный монитор одной камеры или всех камер по очереди. Инфракрасный пульт дистанционного управления также позволяет непосредственно переходить к выбору каждого контрольного монитора.

Кнопки воспроизведения

- Кнопка «Воспроизведение/Пауза»: При нажатии кнопки  производится воспроизведение изображения с нормальной скоростью. При нажатии этой кнопки в режиме воспроизведения производится пауза воспроизведения. Когда цифровой видеорегиcтpатор выполняет воспроизведение видеозаписи, на экран выводится символ . В режиме паузы на экран выводится символ . Эта кнопка на передней панели также используется для увеличения масштаба изображения в режиме управления поворотной камерой.
- Кнопка «Поиск/Стоп»: При нажатии кнопки  открывается меню поиска. При повторном нажатии этой кнопки включается режим поиска. Для входа в режим поиска из режима просмотра живого изображения, необходимо при входе в систему зарегистрироваться с соответствующим уровнем доступа. Кнопка также используется для переключения на ближний фокус в режиме управления поворотной камерой.
- Кнопка «Перемотка»: При нажатии кнопки  происходит быстрая прокрутка видеозаписи назад. При повторном нажатии этой кнопки производится переключение скорости прокрутки назад ,  и . На экране, соответственно, выводятся символы ,  и , а на панели индикации состояния выводится символ . Эта кнопка на передней панели также используется для уменьшения масштаба изображения в режиме управления поворотной камерой.
- Кнопка «Ускоренная прокрутка вперед»: При нажатии кнопки  производится ускоренная прокрутка видеозаписи вперед. При повторном нажатии этой кнопки производится переключение скорости прокрутки ,  и . На экране, соответственно, выводятся символы ,  и , а на панели индикации состояния выводится символ . Эта кнопка на передней панели также используется для переключения на дальний фокус в режиме управления поворотной камерой.
- Кнопка «Назад»: При нажатии кнопки  происходит переключение на предыдущий кадр изображения. Эта кнопка на передней панели также используется для сохранения предустановок в режиме управления поворотной камерой.
- Кнопка «Вперед»: При нажатии кнопки  происходит переключение на следующий кадр. Эта кнопка на передней панели также используется для перехода к предустановкам в режиме управления поворотной камерой.

Кнопка «Паника»

При нажатии кнопки  включается запись всех камер в режиме «паники», а на экран выводится символ , на панели индикации состояния выводится сообщение **PANIC**. При повторном нажатии этой кнопки запись в режиме «паники» прекращается.

Кнопка «Тревога»

Кнопка  имеет две функции. Во-первых, она используется для сброса выходов цифрового видеорегиcтpатора, включая встроенную звуковую сигнализацию, во время тревоги. Во-вторых, она используется для вывода на экран журнала событий при работе в режиме просмотра живого изображения, если в это время нет тревоги. Эти функции могут быть защищены паролем.

Кольцо «шаттл»

Кольцо «шаттл» функционирует только в режиме воспроизведения. При освобождении кольцо «шаттл» автоматически возвращается в центральное положение. При повороте кольца по часовой стрелке производится воспроизведение видеозаписи вперед. При повороте кольца против часовой стрелки производится воспроизведение видеозаписи назад. Скорость воспроизведения изменяется в соответствии с углом поворота кольца. Используются следующие скорости воспроизведения , , , , x0.5, , ,  и .

Когда Вы отпускаете кольцо, оно возвращается в центральное положение, и производится пауза воспроизведения. Для дальнейшего воспроизведения нажмите .

Регулятор «джог»

В режиме воспроизведения Вы можете просматривать видеозапись кадр за кадром в прямом направлении, поворачивая регулятор «джог» по часовой стрелке, или в обратном направлении, поворачивая регулятор «джог» против часовой стрелки.

В режиме «картинка в картинке» Вы можете уменьшить размер маленького экрана, поворачивая регулятор «джог» по часовой стрелке, или увеличить его, поворачивая регулятор «джог» против часовой стрелки.

В режиме настройки Вы можете изменить числовое значение параметра, выделив цифру и поворачивая регулятор «джог» по часовой стрелке или против часовой стрелки для увеличения или уменьшения значения параметра.

Кнопка ID на пульте дистанционного управления

Если в качестве ID цифрового видеорегиcтpатора выбрана установка 0, Вы можете использовать инфракрасный пульт дистанционного управления для управления таким цифровым видеорегиcтpатором без каких-либо дополнительных операций. (Дополнительная информация о настройке ID системы приводится в этой главе на экране меню «Системная информация» (*System Information*)). Если настройка ID системы соответствует 1 - 16, чтобы управлять цифровым видеорегиcтpатором, сначала Вы должны нажать кнопку  на пульте дистанционного управления, а затем нажать кнопку с соответствующей цифрой (1 – 16). Если ID системы из двух или более цифровых видеорегиcтpаторов имеет установку 0, эти цифровые видеорегиcтpаторы будут реагировать на команды пульта дистанционного управления одновременно.

Включение питания

Для включения цифрового видеорегиcтpатора требуется подсоединить к устройству кабель питания. Для инициализации устройcтву требуется приблизительно 60 секунд.

Первоначальная настройка устройства

Перед первым использованием цифрового видеорегиcтpатора Вам потребуется выполнить первоначальную настройку. Это настройка таких параметров, как время и дата, язык дисплея, камера, звук, дистанционное управление, режим записи, сеть и пароль. Для настройки цифрового видеорегиcтpатора используются различные экраны и диалоговые окна.

На экранах Вы увидите символ . Выделение символа  и нажатие кнопки  позволяет восстановить заводскую настройку данного экрана.

Чтобы войти в режим настройки нажмите кнопку  («Меню»). Появится экран регистрации (Login).

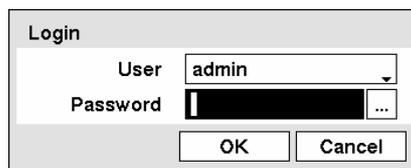


Рисунок 23 — Экран регистрации.

Выберите уровень доступа пользователя в строке User и введите пароль, нажав соответствующую комбинацию кнопок с номерами, а затем кнопку . При первой регистрации пользователя с уровнем доступа администратора (admin) заводская установка пароля не предлагается.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения защиты системы настоятельно рекомендуется использовать пароль.

ПРИМЕЧАНИЕ: Помимо кнопок на передней панели и инфракрасного пульта дистанционного управления, Вы можете открыть экран регистрации (Login) с помощью мыши (не входит в комплект). Чтобы открыть экран регистрации (Login), щелкните правой кнопкой мыши. Чтобы ввести пароль нажмите кнопку , и на экране появится виртуальной клавиатура. Для работы с виртуальной клавиатурой пользуйтесь приведенными ниже инструкциями.

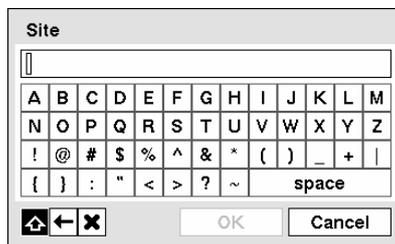
Экран настройки



Pисунoк 24 — Экpан нaстpойки.

Чтобы открыть экран настройки, нажмите кнопку  («Меню»).

По ходу настройки цифрового видеорегиcтpатора часто возникает необходимость ввода названий и имен. В таких ситуациях на экран выводится виртуальная клавиатура.



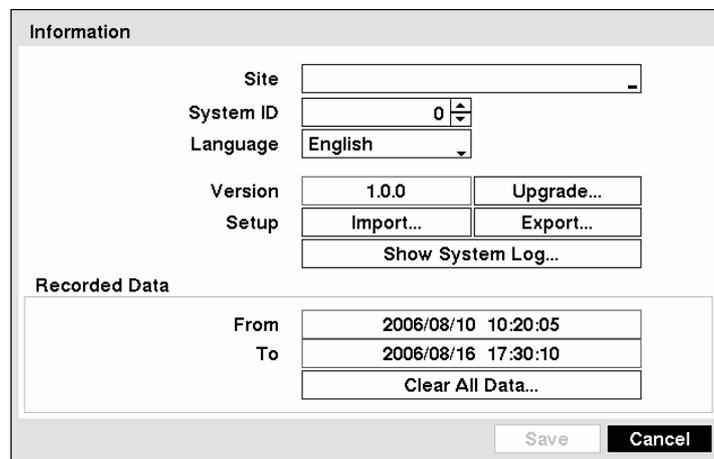
Pисунoк 25 — Виртуальная клавиатура.

С помощью кнопок со стрелками выберите символ, который Вы хотите использовать в имени или названии, и нажмите кнопку . Этот символ появится в строке названия, а курсор переместится к следующей позиции. Для переключения регистра клавиатуры используйте иконку , для возврата иконку , а для удаления введенных символов . Вы можете использовать в названии до 31 символа, включая пробелы.

Для создания специальных символов используется кнопка ^ и одна из заглавных букв; например, ^J для NL («Новая строка»), ^M для CR («Возврат каретки»). Специальные символы часто используются устройствами ввода текста и могут быть полезны при выполнении поиска по вводу текста.

Системная информация

Выделите строку **Information** и нажмите кнопку . Откроется экран системной информации (Information).



Pисунoк 26 — Экpан системной информации.

На экране **Information** Вы можете задать название узла, назначить идентификационный номер системы, выбрать язык для выводимого на экран текста, просмотреть номер версии программного обеспечения, выполнить обновление программного обеспечения, просмотреть системный журнал, статус события, время записи данных, а также удалить все данные.

Выделите строку, обозначенную Site («Узел») и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, с помощью которой Вы можете ввести название узла.

После завершения ввода названия выделите кнопку Close («Закpыть») и нажмите кнопку .

Выделите строку, обозначенную System ID («Идентификационный номер системы») и нажмите кнопку . Чтобы изменить номер, выделите его и увеличьте или уменьшите номер от 0 до 99 с помощью кнопок со стрелками Вверх и Вниз.

ПРИМЕЧАНИЕ: Идентификационный номер системы используется для идентификации устройства при его соединении с другими цифровыми видеорегиcтpаторами через порт RS-485. Вы не можете использовать один и тот же идентификационный номер для двух или более цифровых видеорегиcтpаторов, подключенных к одной сети RS-485. Можно использовать в одной зоне несколько цифровых видеорегиcтpаторов с идентификационным номером 0, если они не являются частью сети RS-485. В этом случае они все будут одновременно реагировать на команды инфpакрасного пульта дистанционного управления.

Выделите строку, обозначенную Language («Язык»), и нажмите кнопку . Возможные языки представлены в разворачиваемом меню. Выделите нужный язык и нажмите кнопку .

В строке, обозначенной Version («Версия»), выводится версия программного обеспечения цифрового видеорегиcтpатора.

Для обновления программного обеспечения подключите USB-устройство, на котором находится пакет обновления, к цифровому видеорегиcтpатору. Выделите Upgrade... («Обновить») и нажмите кнопку . Появится экран обновления (Upgrade). На экране представлены названия возможных пакетов обновлений. Расширение “.gui” указывает, что файл предназначен для обновления программного обеспечения, а “.ofl” указывает, что файл предназначен для обновления встроенного программного обеспечения накопителя на оптических дисках. Выберите нужный файл и нажмите кнопку . Выделите кнопку Install («Инсталлировать»), и после нажатия кнопки  будет произведена инсталляция выбранного пакета программного обеспечения. Чтобы закрыть окно без обновления программного обеспечения, необходимо выделить кнопку Cancel («Отменить») и нажать кнопку . В случае некорректной установки пакета обновления на цифровой видеорегиcтpатор Вы получите сообщение об ошибке. После завершения обновления производится автоматический перезапуск системы.

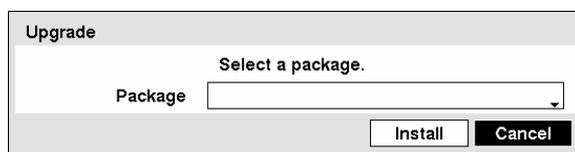


Рисунок 27 — Экран обновления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Кнопка обновления (Upgrade) деактивирована, если нет свободного места и не выполнено форматирование жесткого диска, так как во время обновления системы требуется свободная память для временных файлов.

ВНИМАНИЕ: USB-устройство должно иметь формат FAT16 или FAT32.

Вы можете импортировать сохраненные установки цифрового видеорегиcтpатора или экспортировать существующие установки цифрового видеорегиcтpатора. Для импортирования сохраненных установок цифрового видеорегиcтpатора подключите к цифровому видеорегиcтpатору USB-устройство, на котором содержится файл настройки (.dat). Выделите Setup – Import... («Настройка – Импорт...») и нажмите кнопку . Чтобы импортировать выбранные установки и изменить соответственно установки цифрового видеорегиcтpатора, выберите нужный файл и нажмите кнопку Import («Импортировать»). Выделите Include

Network Setup («Включая настройку сети») и нажмите кнопку , чтобы выбрать On («Вкл») или Off («Выкл»). В случае выбора Off («Выкл»), установки сети меняться не будут.

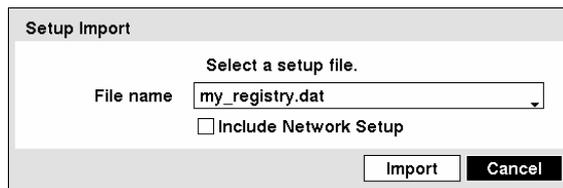


Рисунок 28 — Экран импортирования установок.

Чтобы экспортировать существующие установки цифрового видеореги­стратора, подключите к цифровому видеореги­стратору USB-устройство. Выделите Setup – Export... («Настройка – Экспорт...») и нажмите кнопку . Выделите строку, обозначенную File name («Имя файла») и нажмите кнопку . С помощью виртуальной клавиатуры можно ввести имя файла. При выборе кнопки Export («Экспорт») существующие установки сохранятся на USB-устройстве в файла формата .dat.

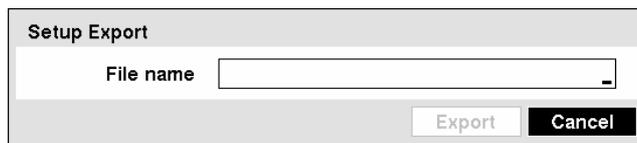


Рисунок 29 — Экран экспортирования установок.

ПРИМЕЧАНИЕ: Даже после изменения установок цифрового видеореги­стратора путем импортирования сохраненных установок, временные установки (дата/время, часовой пояс и переход на летнее/зимнее время) НЕ меняются.

ВНИМАНИЕ: USB-устройство должно иметь формат FAT16 или FAT32.

Для просмотра системного журнала выделите Show System Log... («Просмотреть системный журнал...») и нажмите кнопку .

System Log	
Time	Type
2006/06/28 11:31:24	Setup Begin
2006/06/28 11:31:20	Setup End
2006/06/28 11:29:27	Setup Begin
2006/06/28 11:29:25	Setup End
2006/06/28 11:28:14	Setup Begin
2006/06/28 11:28:14	Login : admin
2006/06/28 11:27:48	Boot Up
1 / 1	 
Close	

Рисунок 30 — Экран системного журнала.

На экране системного журнала представлен список системных событий (до 5000, начиная с самого последнего) с указанием времени и даты. Для системных событий удаленного узла в последней колонке выводится пиктограмма . Для просмотра страниц системного журнала пользуйтесь кнопками со стрелками вверх и вниз, или Вы можете перейти непосредственно к нужной странице журнала, указав ее номер в окошке в нижней левой части экрана. Чтобы закрыть экран, выделите кнопку **Close** («Закpыть») и нажмите кнопку .

В строке, обозначенной **Recorded Data – From / To** («Запись данных – с/по»), выводится информация времени записи данных.

Чтобы удалить все видеоданные, выделите **Clear All Data...** («Удалить все данные») и нажмите кнопку . Перед удалением видеоданных цифровой видеорегиcтpатор попросит Вас подтвердить намерение удалить все данные. При выборе опции **Clear All Data...** («Удалить все данные») системный журнал не удаляется.

После того, как Вы закончите работу с экраном системной информации, Вы можете выделить **Save** («Сохранить») и нажать кнопку , чтобы сохранить изменения и закрыть экран. Если Вы не хотите сохранять изменения, выделите **Cancel** («Отменить») и нажмите кнопку , чтобы закрыть экран.

Настройка даты и времени

Выделите **Date/Time** («Дата/время») в системном меню и нажмите кнопку . Откроется экран настройки даты и времени (**Date/Time**).

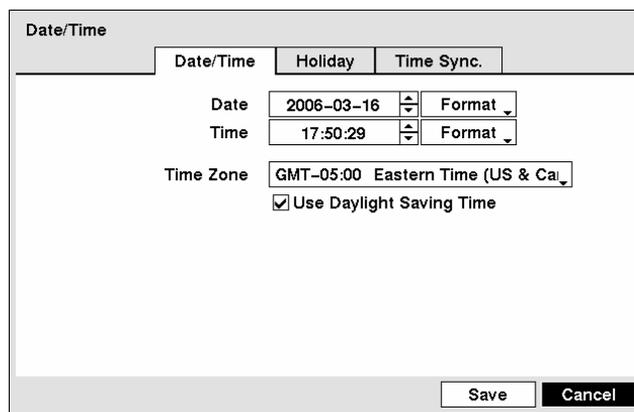


Рисунок 31 — Экран настройки даты и времени.

Выделите окошко, обозначенное **Date** («Дата»), и нажмите кнопку . Выделятся отдельные элементы даты. Для изменения цифр пользуйтесь кнопками со стрелками **Вверх** и **Вниз**. Для перемещения между элементами, соответствующими месяцу, числу и году, пользуйтесь кнопками со стрелками **Влево** и **Вправо**. Установив правильную дату, нажмите кнопку .

Выделите окошко формата даты (**Format**), справа от окошка, обозначенного **Date** («Дата»), и нажмите кнопку . Выберите один из трех предлагаемых форматов и нажмите кнопку , чтобы сохранить выбранный формат.

Выделите окошко, обозначенное **Time** («Время») и нажмите кнопку . Выделятся отдельные элементы обозначения времени. Для изменения цифр пользуйтесь кнопками со стрелками **Вверх** и **Вниз**. Для перемещения между элементами, соответствующими часам, минутам и секундам, пользуйтесь кнопками со стрелками **Влево** и **Вправо**. Установив правильное время, нажмите кнопку .

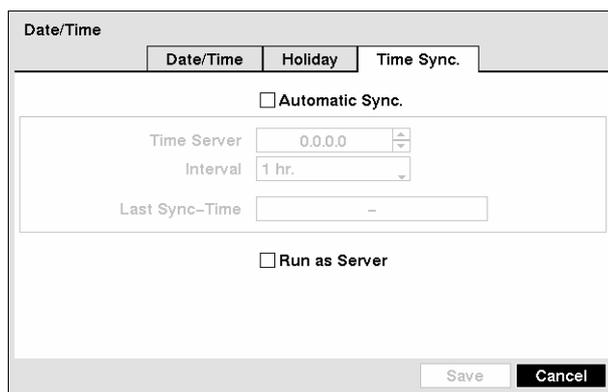


Рисунок 33 — Экран синхронизации времени.

Выделите окошко, обозначенное Automatic Sync. («Автоматическая синхронизация») и нажмите кнопку . Так Вы можете активировать (On) или деактивировать (Off) эту функцию.

Выделите окошко, обозначенное Time Server («Сервер времени») и нажмите кнопку . Чтобы изменить установку, выделите цифру и увеличьте или уменьшите ее значение с помощью кнопок со стрелками Вверх или Вниз.

Выделите окошко, обозначенное Interval («Интервал») и нажмите кнопку . Установите временной интервал синхронизации в диапазоне от 30 минут до 1 дня.

В строке Last Sync-Time («Время последней синхронизации») выводится информация о времени последней синхронизации цифрового видеорегиcтpатора по серверу времени.

Выделите Run as Server («Выполнять функции сервера») и нажмите кнопку . Так Вы можете активировать (On) или деактивировать (Off) эту функцию. Если эта функция активирована (On), настраиваемый Вами цифровой видеорегиcтpатор будет работать как сервер времени.

Чтобы сохранить изменения, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Если Вы не хотите сохранять изменения, выделите Cancel («Отменить») и нажмите кнопку , чтобы закрыть экран.

Экран настройки памяти

Выделите строку Storage («Память») в системном меню и нажмите кнопку . Откроется экран настройки памяти (Storage), на котором представлена информация о запоминающих устройствах цифрового видеорегиcтpатора.

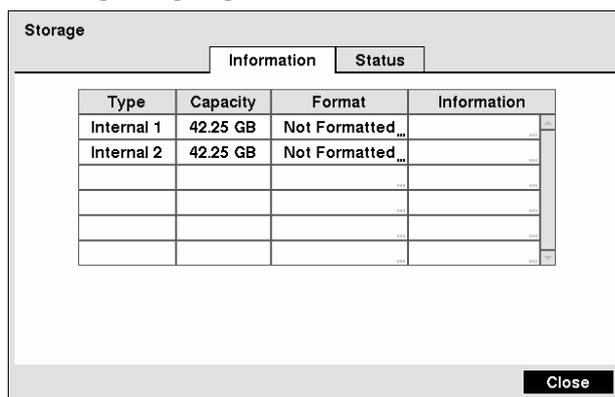


Рисунок 34 — Экран настройки памяти.

В колонке **Type** («Тип») приводится описание запоминающего устройства.

Емкость запоминающего устройства указана в колонке **Capacity** («Емкость»).

В колонке **Format** («Формат») содержится информация о том, используется ли устройство для записи (**Record**) или архивирования (**Archive**). Опция **Not Using** («Не используется») указывает на то, что устройство не используется для записи или архивирования. Опция **Unformatted** («Не форматировано») указывает на то, что устройство не форматировано.

Символ  указывает, что устройство имеет зарезервированную временную свободную память для сохранения фрагментов видеозаписи на CD-RW или DVD-RW.

Выделите окошко в колонке **Format** («Формат»), соответствующее нужному запоминающему устройству, и нажмите кнопку . Вы можете выполнить форматирование устройства для записи или архивирования. Если выбрать опцию **Not Using** («Не используется») из списка **Use As** («Использовать как...») и выделить кнопку **Format** («Формат»), устройство не будет использоваться для записи или архивирования. Также Вы можете выделить память для хранения временных файлов, необходимых для записи на CD или DVD, выбрав опцию **Partition – CD/DVD Burn** («Раздел – запись на CD/DVD»).

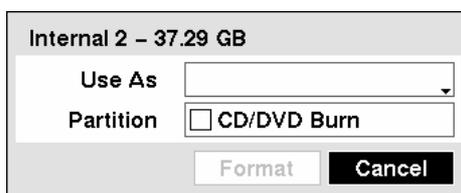


Рисунок 35 — Экран форматирования устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ: дисковый накопитель с USB-интерфейсом можно форматировать и использовать только для архивирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: Цифровой видеорегиcтpатор не работает с дисковыми накопителями с USB-интерфейсом версий ниже 2.0.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обновления системы требуется форматирование встроенных жестких дисков. Поэтому не демонтируйте встроенные жесткие диски, даже если они не используются для записи или архивирования, например, в случае использования только внешних дисковых накопителей с интерфейсом SCSI. Выберите для внутреннего жесткого диска установку «Не используется» (**Not Using**) в опции «Использовать как...» (**Use As**) и выполните его форматирование.

В колонке **Information** («Информация») приводится информация о том, используется ли устройство. Опция **Other** («Другой») указывает на то, что устройство используется другим цифровым видеорегиcтpатором.

Выделите в колонке **Information** («Информация») окошко, соответствующее нужному запоминающему устройству, и нажмите кнопку . Вы можете проверить информацию о времени записи данных.

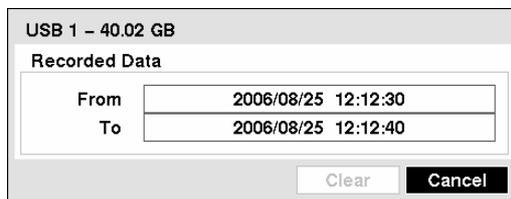


Рисунок 36 — Экран информации о запоминающем устройстве.

Если Вы хотите удалить видеозапись с выбранного устройства, выделите кнопку Clear («Удалить») и нажмите кнопку . Появится подсказка подтвердить намерение удалить данные.

Если Вы хотите использовать дисковый накопитель с интерфейсом USB, выделите кнопку Use («Использовать») и нажмите кнопку  после подключения устройства. Выделите Don't Use («Не использовать») и нажмите кнопку , если Вы хотите прекратить использовать устройство.

ПРИМЕЧАНИЕ: При отключении дискового накопителя с интерфейсом USB от цифрового видеорегиcтpатора, сначала выделите «Не использовать» (Don't Use), а затем отключайте устройство.

ВНИМАНИЕ: НЕ отключайте от устройства USB-кабель или питание во время копирования фрагментов видеозаписи. Если отключить USB-кабель во время копирования фрагментов видеозаписи, архивные данные могут быть утеряны.

Выделите окошко, обозначенное Mirroring Setup («Настройка зеркального копирования»), и выполните настройку зеркального копирования диска источника на диск назначения, выбранный из списка встроенных жестких дисков. Дополнительная информация о настройке зеркального копирования приводится в *Главе 4 – «Зеркальное копирование диска»*.

Замену жестких дисков, установленных в стойку, можно производить во время работы без необходимости выключения устройства. Для удаления любого установленного в стойку жесткого диска выделите опцию HDD Remove («Удаление жесткого диска») и нажмите кнопку . Для восстановления предыдущих операций, требующих доступа к жесткому диску, после завершения установки жесткого диска выделите опцию HDD Insert («Установка жесткого диска») и нажмите кнопку .

ВНИМАНИЕ: Если устройство включено, для удаления или установки жестких дисков необходимо пользоваться опциями *HDD Remove* («Удаление жесткого диска») и *HDD Insert* («Установка жесткого диска»). В противном случае данные, записываемые на запоминающее устройство, могут быть утрачены, а диск поврежден. После удаления жесткого диска функции записи, воспроизведения и архивирования использоваться не могут, пока Вы не выберете опцию *HDD Insert* («Установка жесткого диска») после установки жесткого диска.

На экран выводится информация о том, какой жесткий диск в стойке используется для записи или архивирования.

Выделите закладку Status («Состояние»). Откроется экран состояния памяти (Storage Status).

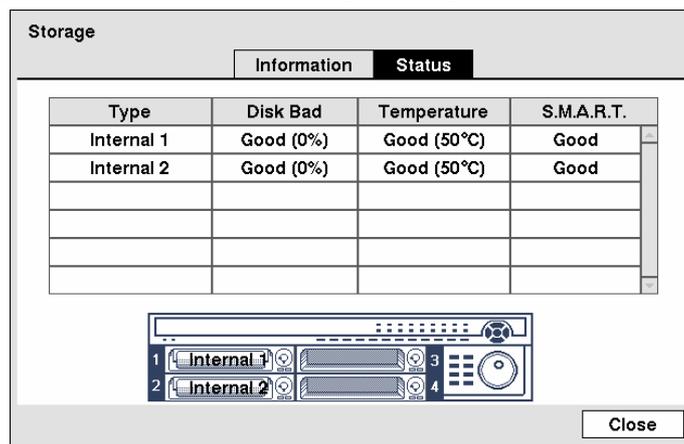


Рисунок 37 — Экран состояния памяти.

В колонке Type («Тип») приводится тип запоминающего устройства.

В колонке Disk Bad («Дефекты диска») указывается процентное содержание дефектных секторов на диске. Опция Unformatted («Не отформатировано») указывает на то, что устройство не отформатировано.

В колонке Temperature («Температура») содержится информация о температуре запоминающего устройства.

В колонке S.M.A.R.T. содержатся результаты самотестирования “Good” («Хороший»), “Bad” («Плохой») или “N/A” («Не определен»), в зависимости от состояния запоминающего устройства.

- Good («Хороший») — запоминающее устройство находится в нормальном состоянии.
- Bad («Плохой») — запись или считывание данных с запоминающего устройства невозможны.
- N/A («Не определен») — запоминающее устройство находится в нормальном состоянии, однако S.M.A.R.T.-тест не работает или невозможен.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если состояние запоминающего устройства «плохое» (“Bad”), открывается экран Event Status – Storage («Состояние события – память»), и Вы можете детально изучить состояние запоминающего устройства. В случае появления сообщения “Bad” рекомендуется заменить жесткий диск, желательно, в течение 24 часов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Информация о температуре и S.M.A.R.T. возможна только для жестких дисков IDE, поддерживающих функцию SMART (Технология самоконтроля и составления диагностических отчетов).

На экран выводится информация о названии каждого жесткого диска, установленного в стойку. Чтобы закрыть экран, выберите Close («Закреть») и нажмите кнопку .

Экран настройки пользователей

В системном меню выделите строку User («Пользователь») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки пользователей (User) в котором представлена информация о зарегистрированных группах и пользователях. Вы можете добавлять или удалять группы и пользователей. Добавляя группу, Вы можете назначить ей полномочия.

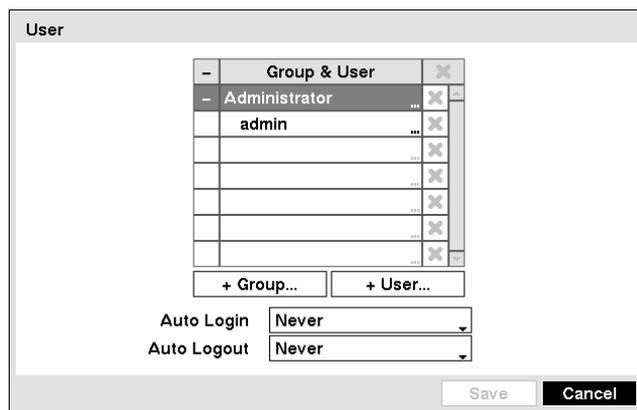


Рисунок 38 — Экран настройки пользователей.

Колонка +/- используется для разворачивания или сворачивания информации о группах пользователей. Если в этой колонке имеется + или -, это указывает на то, что этот пункт содержит название группы. Если перед названием группы имеется знак -, это указывает на то, что группа «развернута», и все имена пользователей в этой группе представлены под названием группы. Если перед названием группы имеется знак +, это указывает на то, что группа «свернута», и все имена пользователей в этой группе скрыты. Чтобы развернуть или свернуть группу, выделите колонку +/- перед нужной группой и нажмите кнопку .

Выделение названия группы и нажатие кнопки  позволяет менять полномочия, назначенные для данной группы.

ВНИМАНИЕ: Запишите новый пароль и сохраните его в надежном месте. Если Вы забудете пароль, придется произвести сброс установок с помощью кнопки восстановления заводских установок, и все установки будут удалены.

Выделите название пользователя, и, нажав кнопку , Вы можете добавить или изменить пароль, назначенный для данного пользователя. Также Вы можете изменить группу, назначенную для данного пользователя.

Колонка  может использоваться для удаления имени пользователя или всей группы. Если окошко  заблокировано (выделено серым), данную группу или пользователя нельзя удалить. Выделите  и нажмите кнопку . Появится подсказка подтвердить намерение удалить пользователя или группу. Чтобы удалить пользователя, зарегистрированного в данный момент для работы с цифровым видеорегиcтpатором в локальной системе или на ПК с системой дистанционного администрирования (RAS), сначала выполните его выход из системы, а затем удалите его.

Чтобы добавить группу, выделите окошко + Group... (+Группа...) и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, с помощью которой Вы сможете ввести название группы. Для создания названия группы Вы можете использовать до 15 символов, включая пробелы. Введите название и назначьте новой группе полномочия.

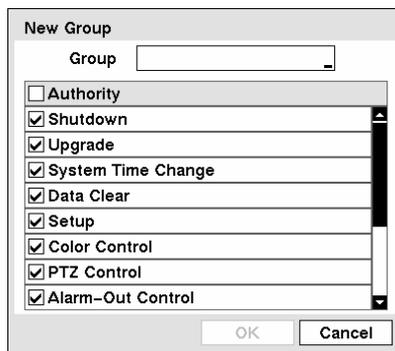


Рисунок 39 — Экран настройки новой группы.

С помощью выделения окошка Authority («Полномочия») и нажатия кнопки  можно активировать (On) или деактивировать (Off) все полномочия. С помощью выделения окошка отдельного полномочия и нажатия кнопки  можно активировать (On) или деактивировать (Off) это полномочие. Ниже приводится перечень полномочий, которые можно активировать (On) или деактивировать (Off):

- Shutdown («Выключение») — пользователь может производить выключение цифрового видеорегиcтpатора.
- Upgrade («Обновление») — пользователь может выполнять обновление программного обеспечения непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с ПО RAS.

- **System Time Change («Изменение времени системы»)** — пользователь может изменять дату и время системы непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с RAS.
- **Data Clear («Удаление данных»)** — пользователь может выполнять удаление всех видеоданных и форматирование дисков непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с RAS.
- **Setup («Настройка»)** — пользователь, не имеющий полномочий настройки, не может пользоваться какими-либо установками системы, кроме выключения и регистрации выхода из системы непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с RAS.
- **Color Control («Регулировка цвета»)** — пользователь может регулировать яркость, контрастность, оттенки цвета и насыщенность изображения камер непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с RAS.
- **PTZ Control («Управление поворотными камерами»)** — пользователь может управлять поворотными камерами непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с RAS.
- **Alarm-Out Control («Управление тревожным выходом»)** — пользователь может производить сброс выходящих сигналов цифрового видеорегиcтpатора, включая встроенную звуковую сигнализацию, во время тревоги нажатием кнопки  («Тревога») на цифровом видеорегиcтpаторе или кнопки управления тревожными выходами на ПК с RAS.
- **Covert Camera View («Просмотр скрытых камер»)** — пользователь может просматривать изображение камер, для которых выбрана настройка «скрытых», в режиме просмотра живого изображения или поиска непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с RAS.
- **System Check («Контроль системы»)** — пользователь может периодически выполнять просмотр или проверку состояния удаленной системы на ПК с RAS.
- **Record Setup («Настройка записи»)** — пользователь может выполнять все установки записи непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с RAS.
- **Search («Поиск»)** — пользователь может выполнять поиск непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с RAS.
- **Clip-Copy («Копирование фрагментов»)** — пользователь может копировать фрагменты видеозаписи непосредственно на цифровом видеорегиcтpаторе или на ПК с RAS и сохранять видеоданные в формате AVI, BMP или JPEG.

Чтобы добавить пользователя, выделите окошко + User... («+Пользователь...») и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, позволяющая вводить имя пользователя. Введите имя пользователя и назначьте пользователю группу и пароль. Для назначения пароля Вы можете использовать кнопки 1 ~ 9 на передней панели или пульте дистанционного управления. Пароль может включать до 8 цифр. Вы получите подсказку для подтверждения пароля.

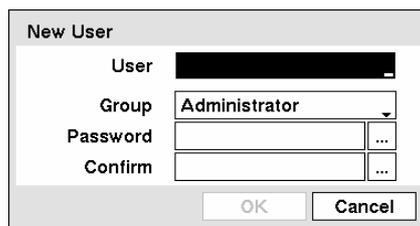


Рисунок 40 — Экран настройки нового пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Кроме кнопок на передней панели цифрового видеорегиcтpатора или на инфракрасном пульте дистанционного управления Вы можете использовать для настройки пароля виртуальную клавиатуру. Для вывода виртуальной клавиатуры нажмите кнопку  с помощью мыши (не входит в комплект).

Выделив окошко, обозначенное Auto Login («Автоматическая регистрация при входе в систему»), Вы можете выбрать функцию автоматической регистрации пользователей при включении питания цифрового видеорегиcтpатора. Также Вы можете выбрать настройку Never («Никогда»), при которой никогда не будет производиться автоматическая регистрация пользователя при входе в систему.

Выделив окошко, обозначенное Auto Logout («Автоматический выход из системы»), Вы можете выбрать время, через которое пользователь автоматически отключается от системы. Имеются следующие опции: никогда (Never), 1 мин, 3 мин, 5 мин, 10 мин, 15 мин, 20 мин, 25 мин, 30 мин и 1 ч.

Для сохранения изменений выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отмена»).

Экран выключения

Выделите строку Shutdown («Выключение») в системном меню и нажмите кнопку . Появится экран выключения (Shutdown) с подсказкой подтвердить намерение выключить систему.

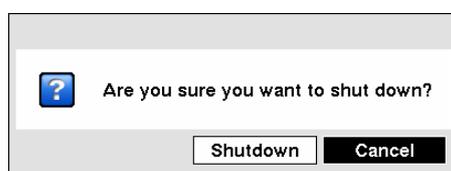


Рисунок 41 — Экран выключения.

После того, как Вы выберете Shutdown («Выключение») и нажмете кнопку , появится экран с информацией о том, когда будет безопасно отключить питание.

Экран регистрации выхода из системы

В системном меню выделите строку Logout («Выход из системы») и нажмите кнопку . Откроется экран регистрации выхода из системы (Logout) с подсказкой подтвердить намерение выхода пользователя из системы.



Рисунок 42 — Экран регистрации выхода из системы.

После того, как Вы выберете Logout («Выход из системы») и нажмете кнопку , будет произведен выход пользователя из системы.

Настройка сети и уведомлeния

На главном экране с помощью кнопок со стрелками влево или вправо откройте меню сети (Network).



Рисунок 43 — Меню настройки сети.

Экран настройки сети

Выделите закладку Network («Сеть») в меню настройки сети (Network) и нажмите кнопку . Откроется экран настройки сети (Network). С помощью этого экрана можно изменить установки сети, LAN, модема, сервера имен цифрового видеорегиcтpатора и WebGuard.

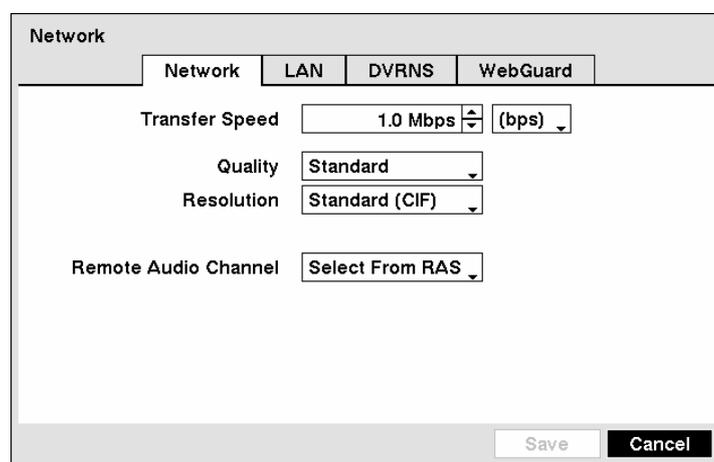


Рисунок 44 — Экран настройки сети.

Выделите первое окошко, обозначенное Transfer Speed («Скорость передачи»). С помощью кнопок со стрелками Вверх и Вниз выполните настройку скорости передачи в диапазоне от 50 Кбит/с до 100 Мбит/с. Выделите второе окошко, обозначенное Transfer Speed («Скорость передачи»). Вы можете выбрать единицу исчисления скорости передачи – бит/сек или кадр/сек. Нажмите кнопку , чтобы активировать установки скорости передачи.

Выделите окошко, обозначенное Quality («Качество») и нажмите кнопку . Вы можете выбрать одну из следующих установок качества: Super High («Очень высокое»), High («Высокое»), Standard («Стандартное») и Basic («Среднее»). Нажмите кнопку , чтобы активировать установки качества.

Выделите окошко, обозначенное Resolution («Разрешение»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать одну из следующих установок разрешения: High («Высокое») (Half D1) и Standard («Стандартное») (CIF). Для настройки разрешения нажмите кнопку .

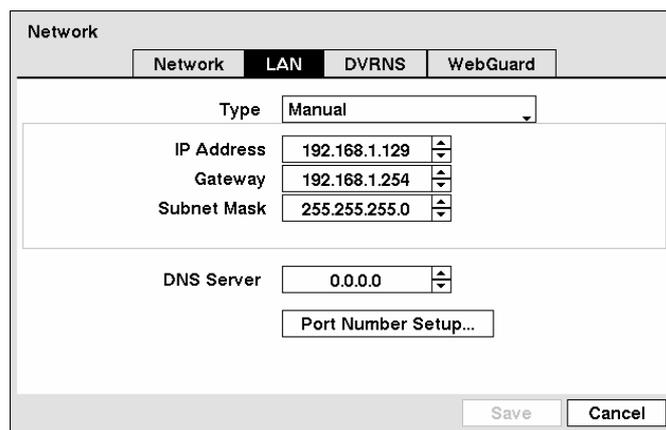
ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования установки высокого качества требуется установить более высокую скорость передачи. Устанавливаемая Вами настройка скорости соответствует максимальной скорости. В зависимости от сетевой среды, реальная скорость может быть ниже.

Цифровой видеорегиcтpатор позволяет выполнять двустороннюю передачу звука между устройством и ПК, на который установлено ПО RAS. Выделите окошко, обозначенное **Remote Audio Channel** («Удаленное звуковое устройство») и нажмите кнопку , чтобы выбрать устройство, с которого звук передается на удаленный узел, если активирована функция двусторонней передачи звука. Выберите опцию **Select From RAS** («Выбрать в RAS») для передачи звука устройства, выбранного в RAS.

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от состояния сети, возможно прерывание и нарушение синхронизации звука во время трансляции.

Экран настройки LAN

Выделите закладку **LAN**, откроется экран настройки локальной сети Ethernet (LAN).



The screenshot shows a 'Network' configuration window with tabs for 'Network', 'LAN', 'DVRNS', and 'WebGuard'. The 'LAN' tab is active. Under 'Type', 'Manual' is selected. Below this, there are three rows of fields: 'IP Address' (192.168.1.129), 'Gateway' (192.168.1.254), and 'Subnet Mask' (255.255.255.0), each with up and down arrow buttons. Below these is a 'DNS Server' field (0.0.0.0) with an arrow button, and a 'Port Number Setup...' button. At the bottom right are 'Save' and 'Cancel' buttons.

Рисунок 45 — Экран настройки LAN (ручная).

Выделите окошко, обозначенное **Type** («Тип»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать тип настройки сети: **Manual** («Ручная»), **DHCP** или **ADSL** (с PPPoE). Выберите нужный тип и нажмите кнопку .

В случае выбора опции **Manual** («Ручная») в меню **Type** («Тип») Вы можете выполнять настройку параметров LAN вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вам потребуется получить у администратора сети правильный IP-адрес, шлюз и маску подсети.

Для изменения цифр выделите нужную цифру и увеличьте или уменьшите ее значение с помощью кнопок со стрелками **Вверх** и **Вниз**:

IP-адрес: 192.168.1.129
 Шлюз: 192.168.1.254
 Маска подсети: 255.255.255.0

Выделите окошко, обозначенное **DNS Server** (DNS-сервер). Пользуйтесь кнопками со стрелками **Вверх** и **Вниз** для настройки IP-адреса DNS-сервера. Если Вы настраиваете DNS-сервер, во время настройки сервера DVRNS можно использовать доменное имя сервера DVRNS вместо IP-адреса. (Подробная информация приводится в разделе *Настройка DVRNS*.)

Выделите окошко, обозначенное **Port Number Setup...** («Настройка номера порта...»), и нажмите кнопку . Появится экран настройки номера порта (**Port Number Setup**).

ПРИМЕЧАНИЕ: Вам потребуется получить у администратора сети соответствующие номера портов для каждой связанной с RAS программы (Admin, Callback, Watch и Search).

Рисунок 46 — Экран настройки номеров портов.

Для изменения цифр выделите нужную цифру и увеличьте или уменьшите ее значение с помощью кнопок со стрелками Вверх и Вниз:

Ниже приводятся заводские установки порта:

Remote Admin:	8200
Remote Callback:	8201
Remote Watch:	8016
Remote Search:	10019

ПРИМЕЧАНИЕ: После изменения установок порта производится автоматическая перезагрузка системы.

ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ используйте один и тот же номер порта для двух разных программ. Иначе цифровой видеорегиcтpатор нельзя подключить к ПК, на котором установлено ПО RAS.

ВНИМАНИЕ: При изменении установок порта Вы должны также изменить установки порта на ПК с RAS. Подробности приводятся в руководстве пользователя RAS.

Если выделить опцию DHCP в меню Type («Тип»), и выделить кнопку Save («Сохранить»), производится считывание текущего IP-адреса цифрового видеорегиcтpатора, настройка которого выполняется сетью DHCP (Протокол динамической конфигурации узла).

Рисунок 47 — Экран настройки LAN (DHCP).

Выбор опции ADSL (with PPPoE) позволяет Вам выполнять настройку сети ADSL.

Рисунок 48 — Экран настройки LAN (ADSL).

Выделите окошко, обозначенное ID («Идентификатор»), и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, позволяющая ввести идентификатор для ADSL-соединения.

Выделите окошко, обозначенное Password («Пароль»), и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, позволяющая ввести пароль для ADSL-соединения.

ПРИМЕЧАНИЕ: При вводе идентификатора (ID) и пароля (Password) и выделения кнопки **OK** производится считывание используемого IP-адреса цифрового видеорегиcтpатора, назначенного сетью ADSL.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае выбора в установках видеорегиcтpатора опции DHCP или ADSL IP-адрес цифрового видеорегиcтpатора может изменяться каждый раз при выключении устройства.

Настройка сервиса имен цифрового видеорегиcтpатора

Выделите закладку DVRNS. Откроется экран настройки сервиса имен цифрового видеорегиcтpатора.

Рисунок 49 — Экран настройки сервиса имен цифрового видеорегиcтpатора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если установки LAN изменяются, после сохранения изменений настройки LAN выполните настройку сервера имен цифрового видеорегиcтpатора. Для этого выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку .

Выделите строку Use DVR Name Service («Использовать сервис имен цифрового видеорегиcтpатора») и нажмите кнопку  для переключения активации (On) и деактивации (Off) этой опции.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сервис имен цифрового видеорегиcтpатора позволяет цифровому видеорегиcтpатору использовать динамические IP-адреса для дистанционного соединения. Если эта функция активирована (On), Вы можете устанавливать дистанционную связь с цифровым видеорегиcтpатором, используя его имя вместо IP-адреса. Для использования этой функции необходимо зарегистрировать цифровой видеорегиcтpатор на сервере имен.

Выделите окошко, обозначенное DVRNS Server («Сервер имен цифрового видеорегиcтpатора»), и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, позволяющая вводить IP-адрес или доменное имя сервера имен цифрового видеорегиcтpатора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вам потребуется получить у администратора сети IP-адрес и доменное имя сервера имен цифрового видеорегиcтpатора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы уже выполнили установку сервера имен DNS при настройке LAN, Вы можете использовать доменное имя вместо IP-адреса.

Выделите окошко, обозначенное Port («Порт»), и нажмите кнопку . Выполните настройку номера порта сервера имен цифрового видеорегиcтpатора, используя кнопки со стрелками Вверх и Вниз для увеличения или уменьшения значения цифр.

Выделите Use NAT («Использовать преобразователь сетевых адресов») и нажмите кнопку  для активации (On) или деактивации (Off) этой опции.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании преобразователя сетевых адресов пользуйтесь инструкциями изготовителя преобразователя для выбора правильных установок устройства.

Выделите окошко, обозначенное DVR Name («Имя цифрового видеорегиcтpатора»), и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, позволяющая ввести имя цифрового видеорегиcтpатора, которое будет зарегистрировано на сервере имен цифрового видеорегиcтpатора.

Выделите окошко Check («Проверить») и нажмите кнопку , чтобы проверить, можно ли использовать введенное Вами имя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Необходимо проверить введенное имя цифрового видеорегиcтpатора с помощью кнопки Check («Проверить»). Иначе изменения сервиса имен цифрового видеорегиcтpатора не будут сохранены.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если имя не введено, или если введенное имя уже зарегистрировано на сервере имен цифрового видеорегиcтpатора, появится сообщение об ошибке.

Для регистрации цифрового видеорегиcтpатора на сервере имен цифрового видеорегиcтpатора необходимо выделить Save («Сохранить») и нажать кнопку . Правильные установки сервиса имен цифрового видеорегиcтpатора выводятся в окошке справочного стола (Help Desk).

ВНИМАНИЕ: Если Вы хотите использовать то же имя видеорегиcтpатора, что зарегистрировано на сервере имен, после инициализации системы с использованием кнопки восстановления заводских установок, Вам необходимо воспользоваться помощью менеджера сервера имен цифрового

видеорегиcтpатора. Перед восстановлением заводских установок запишите и сохраните информацию справочного стола.

ВНИМАНИЕ: Регистрация сервиса имен цифрового видеорегиcтpатора ограничивается одним сервером. Цифровой видеорегиcтpатор не может регистрироваться на нескольких серверах. Если Вы хотите зарегистрировать цифровой видеорегиcтpатор на другом сервере, обратитесь к администратору сети.

Настройка функции WebGuard

Выделите закладку WebGuard. Откроется экран настройки функции WebGuard.

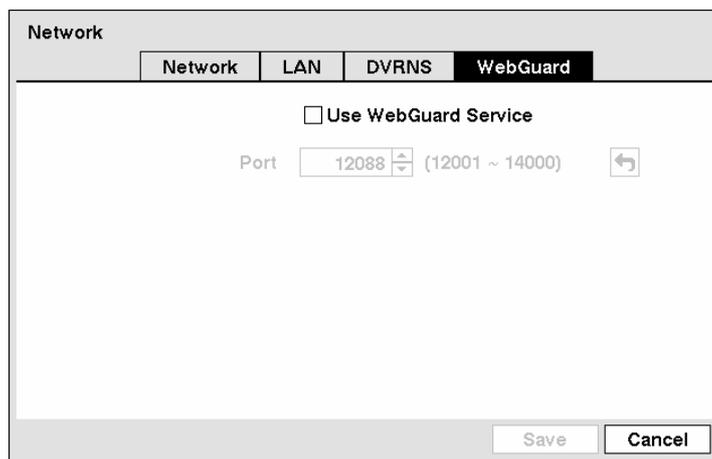


Рисунок 50 — Экран настройки функции WebGuard.

Выделите опцию Use WebGuard Service («Использовать сервис WebGuard») и нажмите кнопку  для переключения активации (On) или деактивации (Off) опции. Подробное описание сервиса WebGuard приводится в Приложении В — WebGuard.

Выделите окошко, обозначенное Port («Порт»), и нажмите кнопку . Выполните настройку номера порта, используемого при соединении с WebGuard, пользуясь кнопками со стрелками Вверх и Вниз для увеличения или уменьшения значения цифр.

Для сохранения изменения установок сети выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений выберите Cancel («Отменить»).

Настройка функции уведомления

Можно выполнить настройку цифрового видеорегиcтpатора таким образом, чтобы при возникновении события направлялось сообщение электронной почты или устанавливалась связь с компьютером, на который установлена система RAS (Программное обеспечение дистанционного администрирования).

В меню настройки сети выделите строку Notification («Уведомление») и нажмите кнопку . Откроется экран Notification («Уведомление»). С помощью этого экрана можно менять установки электронной почты и обратного вызова.

Рисунок 51 — Экран настройки уведомления по электронной почте.

Выделите **Enable** («Активировать») и нажмите кнопку для переключения активации (On) или деактивации (Off) этой функции. Изменение установок возможно, только если активирована функция электронной почты (Mail).

Выделите окошко, обозначенное **SMTP Server** («SMTP-сервер»), и нажмите кнопку . Используйте кнопки со стрелками для ввода IP адреса SMTP сервера.

Выделите окошко, обозначенное **Port** («Порт»), и нажмите кнопку . Используйте кнопки со стрелками для ввода номера порта сервера SMTP, полученного у администратора системы. Заводская установка номера порта: 25.

Выделите **Use SSL/TLS** («Использовать SSL/TLS») и нажмите кнопку для переключения активации (On) или деактивации (Off) функции. Если эта функция активирована, цифровой видеорегиcтpатор может отправлять сообщения электронной почты через SMTP-сервер, требующий аутентификации с использованием протокола защищенного соединения (SSL) (только для модели PRO).

Выделите окошко, обозначенное **Authentication** («Аутентификация»), и нажмите кнопку . Откроется экран аутентификации. Выделите **Use** («Использовать») и нажмите кнопку для переключения активации (On) и деактивации (Off) этой функции. Выделите окошко, обозначенное **User/Password** («Пользователь/Пароль») и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, позволяющая ввести идентификатор и пароль пользователя.

Рисунок 52 — Экран настройки функции аутентификации.

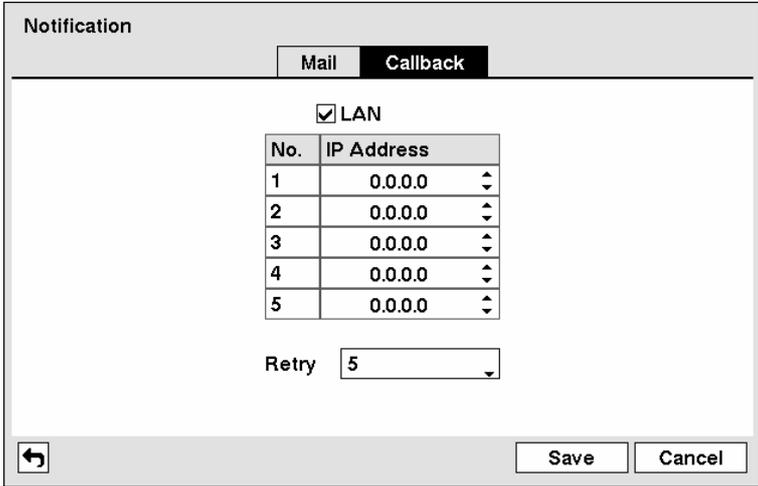
Выделите окошко, обозначенное **Sender** («Отправитель»), и введите адрес электронной почты отправителя. Для ввода адреса электронной почты используйте виртуальную клавиатуру.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы адрес электронной почты был действителен, он должен включать знак “@”.

Выделите окошко, обозначенное Recipient («Получатель»), и введите адрес электронной почты получателя. Для ввода адреса электронной почты используйте виртуальную клавиатуру.

Выделите окошко, обозначенное Attached Image Quality («Качество прикрепленного файла изображения»), и нажмите кнопку , чтобы выполнить настройку прикрепленного изображения. Вы можете выбрать одну из следующих установок Super High («Очень высокое»), High («Высокое»), Standard («Стандартное») и Basic («Среднее»).

Выделите закладку Callback («Обратный вызов»). Откроется экран настройки обратного вызова.



Notification

Mail **Callback**

LAN

No.	IP Address
1	0.0.0.0
2	0.0.0.0
3	0.0.0.0
4	0.0.0.0
5	0.0.0.0

Retry

 Save Cancel

Рисунок 53 — Экран настройки уведомления с использованием обратного вызова.

Выделите LAN и нажмите кнопку , для переключения активации (On) и деактивации (Off) функции. При активации функции LAN Вы можете менять IP-адреса.

Выделите окошко IP Address («IP-адрес»), в котором Вы хотите произвести изменения, и нажмите кнопку . Введите IP-адрес компьютера, с которым Вы хотите связываться во время события. Вы можете ввести до пяти IP-адресов.

Выделите окошко, обозначенное Retry («Повторная попытка»), и введите количество попыток установления соединения цифрового видеорегиcтpатора с компьютером. Вы можете выбрать от 1 до 10 повторных попыток.

Для сохранения изменений установок функции уведомления выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Настройка оборудования

Вы можете выполнить настройку видеоуcтpойств, аудиоуcтpойств, уcтpойств cигнализации, отображения и дистанционного управления, подключенных к цифровому видеорегиcтpатору.



Рисунок 54 — Меню выбора оборудования.

Экран настройки камер

В меню выбора оборудования (Devices) выделите строку Camera («Камера») и нажмите кнопку . Появится экран настройки камер (Camera).

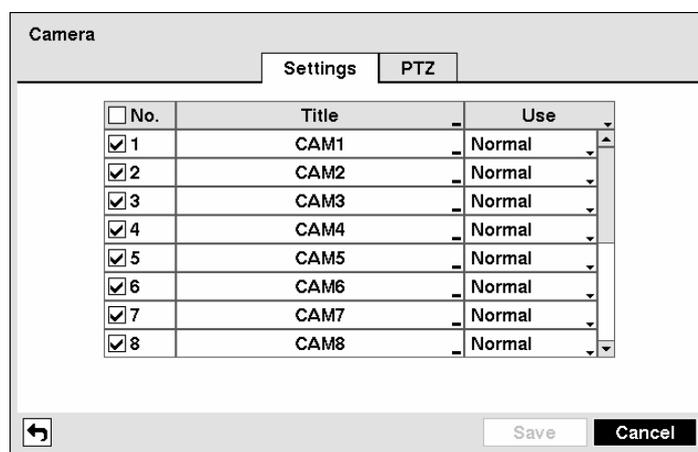


Рисунок 55 — Экран настройки камер.

Вы можете активировать или деактивировать камеру с выбранным номером, а также с помощью виртуальной клавиатуры можете менять название (Title) каждой камеры. Кроме того, Вы можете определить, какие камеры будут выводиться на мониторы, выбрав режимы Normal («Нормальный»), Covert 1 («Режим скрытой камеры 1») или Covert 2 («Режим скрытой камеры 2») из разворачиваемого списка в колонке Use («Использование»).

ПРИМЕЧАНИЕ: При выборе режима *Covert 1* («Режим скрытой камеры 1») вместо изображения цифровой видеорегиcтpатор выводит на экран название камеры и пиктограммы состояния. При выборе режима *Covert 2* («Режим скрытой камеры 2») вместо изображения цифровой видеорегиcтpатор выводит на экран только название «скрытой» камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пользователь, не имеющий соответствующих полномочий, не может осуществлять просмотр изображения камеры, для которой назначен режим *Covert 1* или *Covert 2*, как в режиме живого изображения, так и в режиме воспроизведения.

Выделите закладку PTZ (Поворотное устройство). Откроется экран настройки поворотной камеры.

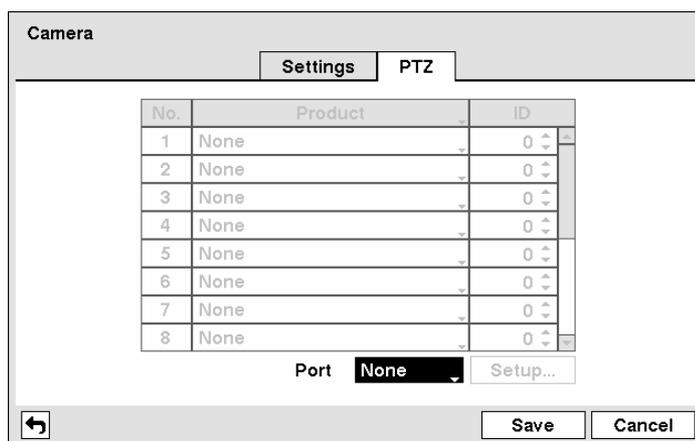


Рисунок 56 — Экран настройки поворотной камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вы сможете выполнить настройку поворотных устройств, только если для порта PTZ выбрана установка RS-232 или RS-485.

Выделите окошко в колонке Product («Изделие») и нажмите кнопку . Появится перечень поворотных камер. Выберите нужную камеру из списка и нажмите кнопку . Вам потребуется подключить камеру к разъему RS-232 или RS-485 на задней панели цифрового видеорегиcтpатора, пользуясь инструкциями изготовителя камеры.

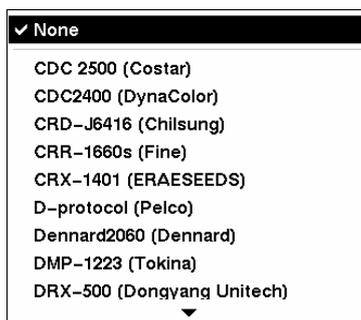


Рисунок 57 — Перечень поворотных устройств.

Для назначения идентификационного номера каждой камере выделите соответствующее окошко в колонке под заголовком ID («Идентификационный номер») и нажмите кнопку . Чтобы изменить номер, выделите его и пользуйтесь кнопками со стрелками Вверх и Вниз для увеличения или уменьшения номера. Настройка идентификационного номера поворотного устройства возможна в диапазоне от 0 до 256.

Выделите окошко Setup... («Настройка...») и нажмите кнопку . Откроется окно настройки порта.

Выполните настройку порта в соответствии с инструкциями изготовителя поворотной камеры.

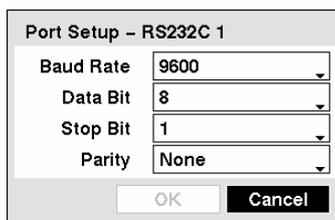


Рисунок 58— Окно настройки порта.

Чтобы сохранить изменения настройки камер, выделите **Save** («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите **Cancel** («Отменить»).

Экран настройки тревожного выхода

В меню настройки устройств выделите строку **Alarm-Out** («Тревожный выход») и нажмите кнопку . Экран настройки тревожного выхода (**Alarm-Out**) позволяет изменять установки и устанавливать график для каждого тревожного выхода цифрового видеорегиcтpатора.

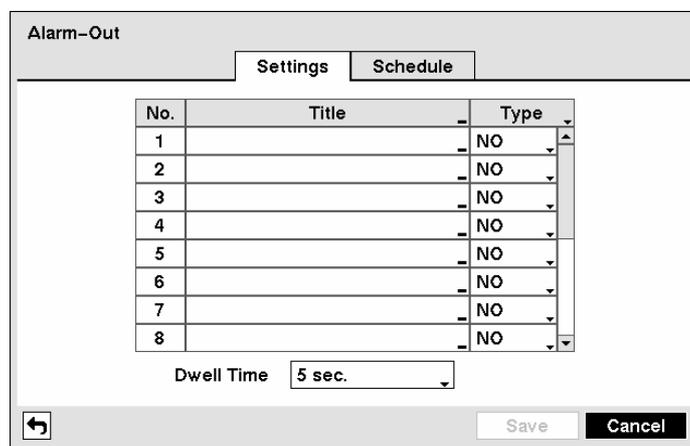


Рисунок 59 — Экран настройки тревожного выхода.

Каждому тревожному выходу можно присвоить свое собственное название. Для этого следует выделить соответствующее окошко в колонке, озаглавленной **Title** («Название»), и нажать кнопку . Появится виртуальная клавиатура, позволяющая ввести название.

Выделив окошко в колонке под названием **Type** («Тип»), можно выбрать установку тревожного выхода **NO** – нормально разомкнутый или **NC** – нормально замкнутый.

Выделите окошко, обозначенное **Dwell Time** («Выдержка времени»), и нажмите кнопку . Так Вы можете настроить выдержку времени для тревожного выхода. Диапазон настройки выдержки времени – от 5 секунд до 15 минут.

Выделите закладку **Schedule** («График»). Откроется экран настройки графика.

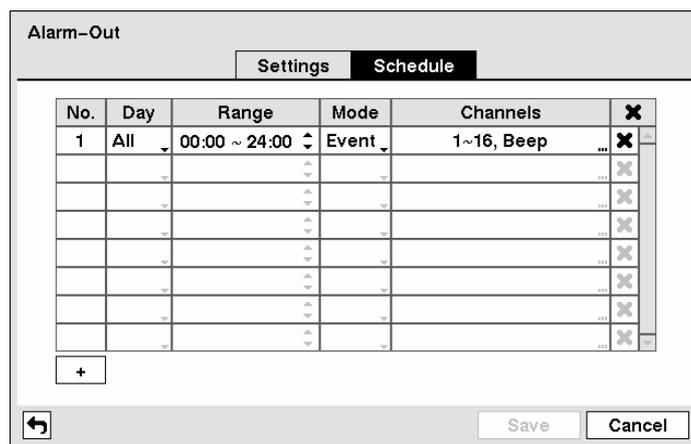


Рисунок 60 — Экран настройки графика активации тревожного выхода.

С помощью этого экрана можно добавлять или редактировать графики активности тревожных выходов. Чтобы создать новый график, выделите «+» и нажмите кнопку . Для редактирования информации в колонках выделите соответствующее окошко и нажмите кнопку .

Окошко Day («День») позволяет выбрать дни активности тревожного выхода. Предлагаются следующие опции: Sun (Воскресенье), Mon (Понедельник), Tue (Вторник), Wed (Среда), Thu (Четверг), Fri (Пятница), Sat (Суббота), M~F (Понедельник – Пятница), Hol (Праздник) и All (Все дни).

Окошко Range («Интервал») позволяет установить время активности тревожного выхода с 00.00 до 24.00 с интервалом в 30 минут.

Окошко Mode («Режим») позволяет выполнить настройку состояния тревожного выхода в заданное время. Если выбрать установку On («Вкл.»), тревожный выход активирован в течение всего заданного периода времени. Если выбрать установку Event («Событие»), тревожный выход активируется только в случае возникновения события в заданный период времени.

Окошко Channels («Каналы») позволяет выбрать, какие тревожные выходы будут активированы. Также Вы можете выбрать встроенную звуковую сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора.

Окошко позволяет удалить график активации тревожного выхода. Появится подсказка подтвердить намерение удалить график.

Чтобы сохранить изменения настройки тревожного выхода, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экран настройки дисплея

В меню настройки оборудования выделите Display («Дисплей») и нажмите кнопку . Экран Display («Дисплей») позволяет выбрать, какая информация будет выводиться на монитор.

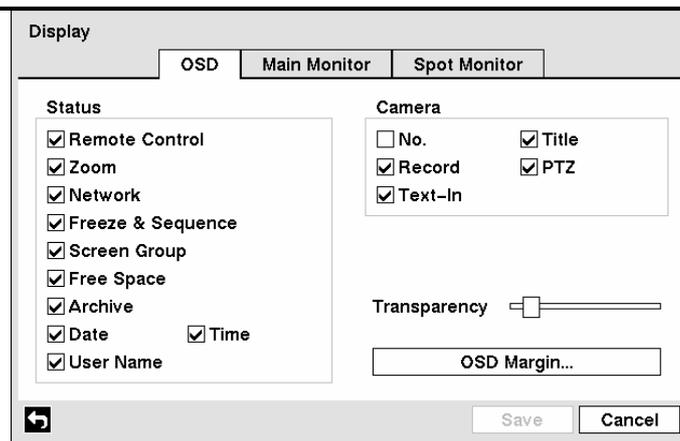


Рисунок 61 — Экран настройки экранной информации.

Для активации или деактивации опции выделите соответствующую строку и нажмите кнопку . Если расположенное рядом с названием опции окошко отмечено «галочкой», значит, опция активирована. Можно активировать или деактивировать следующие опции:

- **Дистанционное управление (Remote Control)** — Если управление цифровым видеорегиcтpатором выполняется с инфракрасного пульта дистанционного управления, выводится пиктограмма .
- **Увеличение (Zoom)** — Увеличение изображения обозначается пиктограммой .
- **Сеть (Network)** — Если устройство подключено к сети через Ethernet или модемное соединение, выводится пиктограмма .
- **Стоп-кадр и переключение камер (Freeze & Sequence)** — В режиме «стоп-кадр» выводится пиктограмма , а в режиме переключения камер выводится пиктограмма .
- **Группы камер (Screen Group)** — Номер группы камер используется, если цифровой видеорегиcтpатор не выводит изображение на экран в формате 4x4.
- **Свободная память (Free Space)** — Если цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме циклической перезаписи, выводится пиктограмма , а если цифровой видеорегиcтpатор не находится в режиме перезаписи, выводится объем свободной памяти в процентах.
- **Архив (Archive)** — Пиктограмма выводится, если цифровой видеорегиcтpатор производит архивирование видеозаписи.
- **Дата/Время (Date/Time)** — Выводится информация о текущем времени и дате.
- **Имя пользователя (User Name)** — Выводится время зарегистрированного в данный момент в системе пользователя.
- **Номер камеры (Camera No.)** — Номер камеры выводится в верхнем левом углу каждого экрана с изображением.
- **Название камеры (Camera Title)** — Название камеры выводится в верхнем левом углу каждого экрана с изображением.
- **Запись (Record)** — Пиктограммы, связанные с режимом записи, выводятся на каждом экране с изображением.
- **Поворотная камера (PTZ)** — Пиктограмма выводится на каждом экране с изображением поворотной камеры.
- **Ввод текста (Text-In)** — На экране выводятся текстовые строки.
- **Звук (Audio)** – На экране с изображением каждой камеры, для которой цифровой

видеорегиcтpатор может воспроизводить живой звук, выводится пиктограмма .

Вы можете регулировать уровень прозрачности экранов настройки. Для этого выделите Transparency («Прозрачность») и используйте кнопки со стрелками влево и вправо.

Если выделить OSD Margin... («Граница экранной информации...») и нажать кнопку , можно проконтролировать, как будет выглядеть текст экранной информации на мониторе. Вы можете настроить горизонтальные и вертикальные поля, чтобы текст и пиктограммы не выходили за границы экрана монитора.

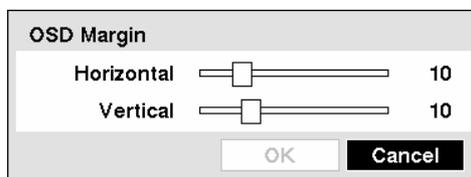


Рисунок 62 — Экран настройки полей.

Выделите закладку Main Monitor («Главный монитор»), чтобы переключиться в режим переключения камер.

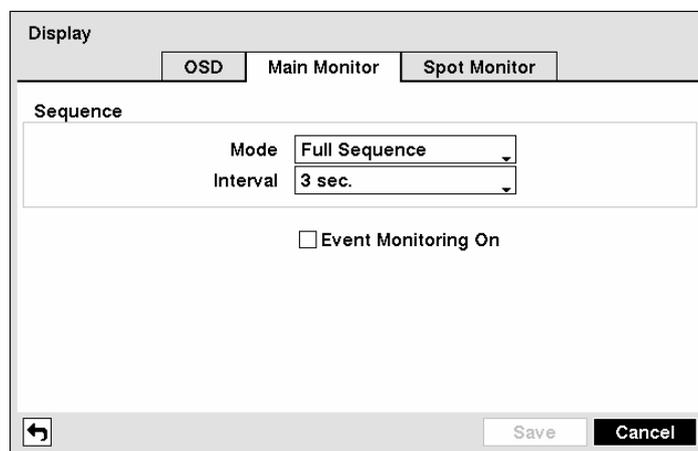


Рисунок 63 — Экран настройки главного монитора.

Вы можете настроить выдержку времени для вывода изображения каждой камеры на главный монитор. Выделите окошко, обозначенное Mode («Режим»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать режим переключения камер на полном экране (Full Sequence) или на одном из сегментов экрана (Sameo Sequence).

При нажатии кнопки  («Переключение камер») цифровой видеорегиcтpатор начинает переключать камеры, и это переключение может производиться в одном из двух режимов: “Full” и “Sameo”. В режиме Full цифровой видеорегиcтpатор переключает камеры и выводит изображение в полноэкранном формате. В режиме Sameo переключение камер производится в мультиэкранном формате в нижнем правом окне.

ПРИМЕЧАНИЕ: При переключении камер в режиме Sameo не участвуют камеры, если они деактивированы, произошло пропадание видеосигнала, или для них

выбрана установка «скрытой» камеры (если пользователь не имеет полномочий просмотра скрытых камер).

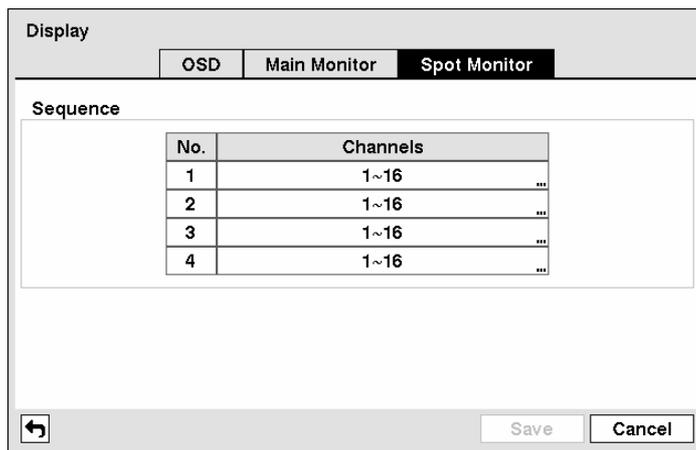
Вы можете настроить разные форматы расположения изображения на экране, и запрограммировать цифровой видеорегиcтpатор для переключения разных форматов компоновки экрана (страниц), чтобы изображение всех камер выводилось на экран. Также Вы можете выбрать настройку цифрового видеорегиcтpатора, при которой одна камера или группа камер постоянно выводятся на монитор, тогда как остальные камеры переключаются в одном из сегментов в режиме “sameo”. При этом изображение одной камеры может выводиться в полноэкранном формате, а остальные изображения могут переключаться в режиме «картинка в картинке». Или изображение может выводиться на экране, разделенном на несколько сегментов, с переключением камер в нижнем правом сегменте.

ПРИМЕЧАНИЕ: Переключение камер не производится в формате 4x4.

Вы можете выполнить настройку выдержки времени. Для этого следует выделить окошко, обозначенное Interval («Интервал»), и нажать кнопку . Вы можете выбрать выдержку времени в диапазоне от 1 секунды до 1 минуты.

Выделите Event Monitoring On («Активировать мониторинг событий») и нажмите кнопку . При нажатии кнопки  происходит переключение активации (On) и деактивации (Off) этой функции. В случае активации этой функции (On) цифровой видеорегиcтpатор выводит на монитор изображение камеры, связанной с событием.

Выделите закладку Spot Monitor («Контрольный монитор»), чтобы открыть экран настройки контрольного монитора.



No.	Channels
1	1~16 ...
2	1~16 ...
3	1~16 ...
4	1~16 ...

Рисунок 64 — Экран настройки контрольного монитора.

Вы можете выбрать камеры для переключения на контрольных мониторах. Выделите соответствующее нужному контрольному монитору окошко в колонке Channels («Каналы») и нажмите кнопку .

Чтобы сохранить изменения настройки дисплея, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экран настройки дистанционного управления

В меню настройки оборудования выделите строку **Remote Control** («Дистанционное управление») и нажмите кнопку . Экран настройки дистанционного управления (**Remote Control**) позволяет Вам выбрать порт и выполнить правильную настройку выносной клавиатуры.



Рисунок 65 — Экран настройки дистанционного управления.

Выделите окошко, обозначенное **Port** («Порт»), и выберите установку **None** («Нет»), **RS-232 1**, **RS-232 2**, **RS-485 1** или **RS-485 2**. Если порт **RS-232** и порт **RS-485** используются для управления поворотными камерами, сетевого соединения или ввода текста, настройка выносной клавиатуры невозможна.

Выделите **Setup...** («Настройка...») и выберите правильную установку скорости передачи в бодах (**Baud Rate**), контроля по четности (**Parity**), информационных битов (**Data Bits**) и стоповых битов (**Stop Bits**) для устройства, подключаемого к цифровому видеореги­стратору.

Выделите окошко, обозначенное **Remote Control Product** («Устройство дистанционного управления»), и выберите устройство из списка.

Чтобы сохранить изменения настройки дистанционного управления, выделите **Save** («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите **Cancel** («Отменить»).

Настройка записи

Цифровой видеореги­стратор имеет несколько гибких режимов записи. Вы можете выбрать настройку, при которой запись будет производиться постоянно, или будут записываться только события. Можно выбрать установку, при которой запись будет продолжаться после заполнения жесткого диска поверх старой видеозаписи, или Вы можете настроить видеореги­стратор так, чтобы получать уведомление при заполнении жесткого диска и остановке записи.



Рисунок 66 — Меню настройки записи.

Экран настройки записи

В меню настройки записи выделите строку Record («Запись») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки записи (Record).

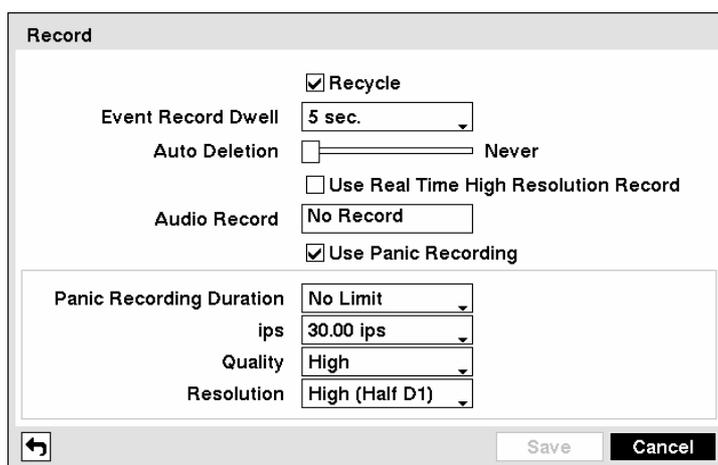


Рисунок 67 — Экран настройки записи.

Выделите **Recycle** («Перезапись») и нажмите кнопку для переключения активации и деактивации этой функции. В режиме перезаписи цифровой видеорегиcтpатор после заполнения диска производит запись поверх самой старой видеозаписи. Если режим перезаписи деактивирован, цифровой видеорегиcтpатор после заполнения диска прекращает запись.

Выделите окошко **Event Record Dwell** («Выдержка времени записи события»), и установите выдержку времени для записи соответствующего события. Вы можете выбрать выдержку времени от 5 секунд до 15 минут. Информация о записи событий приводится в этой главе на экране настройки действий в случае события.

Выделите шкалу настройки **Auto Deletion** («Автоматическое удаление») и с помощью кнопок со стрелками влево и вправо выполните настройку времени, в течение которого будет храниться видеозапись, в диапазоне от 1 до 99 дней. Цифровой видеорегиcтpатор автоматически удаляет видеозапись, произведенную ранее заданного времени, в зависимости от настройки: в полночь, каждый раз при перезапуске системы, или при каждом изменении пользователем установок автоматического удаления. Если выбрана установка **Never** («Никогда»), функция автоматического удаления деактивирована.

При выделении опции Use Real Time High Resolution Record («Использование записи с высоким разрешением в режиме реального времени») и нажатии кнопки  происходит переключение активации (On) или деактивации (Off) этой функции. При активации (On) цифровой видеорегиcтpатор позволяет выполнять запись изображения до восьми камер со скоростью 25 к/с и очень высоким разрешением (D1) для каждой из этих камер. Входы камер объединены в пары, и только для одного входа в каждой паре можно выбрать установку 25 к/с. Например, если для входа камеры 1 выбрана установка записи со скоростью 25 к/с, Вы не можете выбрать установку 25 к/с для входа камеры 2. То же самое относится и к остальным парам входов камер: 3 и 4, 5 и 6, 7 и 8, 9 и 10, 11 и 12, 13 и 14, 15 и 16.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме записи с высоким разрешением в формате реального времени, при выборе *очень высокого (Super High D1)* качества изображения происходит сокращение максимальной скорости записи каждой камеры вдвое.

Цифровой видеорегиcтpатор позволяет использовать до 16 аудиовходов. Для настройки записи звука выделите окошко, обозначенное Audio Record («Запись звука»), и нажмите кнопку .

Вы можете активировать (On) или деактивировать (Off) индивидуальные аудиовходы. Для переключения активации (On) и деактивации (Off) всех аудиовходов выделите окошко, обозначенное Record («Запись»), и нажмите кнопку . Камера, соответствующая выбранному номеру, связывается с этим аудиовходом, и цифровой видеорегиcтpатор выполняет запись звука выбранного канала во время записи изображения соответствующей камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Цифровой видеорегиcтpатор НЕ выполняет запись звука, если выбрана скорость записи менее 1 к/с.

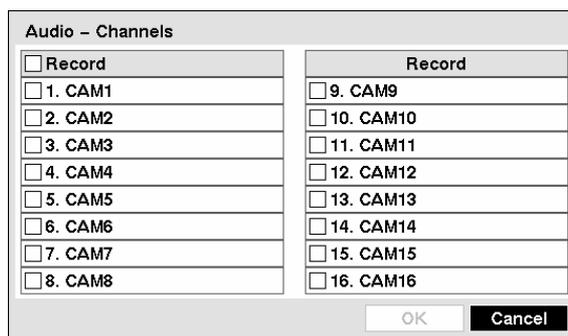


Рисунок 68 – Экран настройки записи звука.

Выделите Use Panic Recording («Использовать запись в режиме «паники») и нажмите кнопку  для переключения активации (On) и деактивации (Off) этой функции. При активации функции (On) цифровой видеорегиcтpатор начинает выполнять запись в режиме «паники» при нажатии кнопки  («Паника»).

Выделите окошко Panic Recording – Duration («Запись в режиме «паники» - продолжительность») и установите продолжительность записи в режиме «паники». Запись в режиме «паники» прекращается автоматически по истечении заданного промежутка времени, если для остановки записи в режиме «паники» не используется кнопка . Вы можете установить выдержку времени от 5 минут до 1 часа. Если Вы хотите выключать запись в режиме

«паники» вручную, выберите установку No Limit («Без ограничения»).

Выделите Panic Recording – ips («Запись в режиме «паники» - к/с) и нажмите кнопку . Так Вы можете настроить скорость записи в режиме «паники». Вы можете выбрать скорость записи от 0.25 до 25.0 кадров в секунду.

ПРИМЕЧАНИЕ: При деактивации (Off) функции записи с высоким разрешением в режиме реального времени (*Real Time High Resolution Record*) происходит автоматическое переключение максимальной скорости (к/с) записи в режиме «паники» с 25 к/с до 12.5 к/с при очень высоком разрешении (D1).

Выделите Panic Recording – Quality («Запись в режиме «паники» - качество») и нажмите кнопку . Это позволяет Вам выполнить установку качества записи изображения в режиме «паники». Вы можете выбрать одну из следующих установок: Very High («Очень высокое – D1»), High («Высокое – Half D1»), Standard («Стандартное - CIF»).

Чтобы сохранить изменения настройки записи, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экран настройки графика записи

В меню настройки записи выделите строку Schedule («График») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки графика записи.

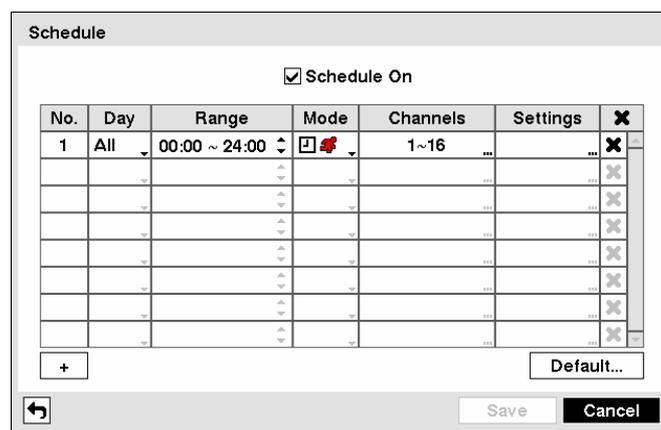


Рисунок 69 — Экран настройки графика записи.

Вы можете настроить цифровой видеореги­стратор, чтобы запись производилась только в определенное время, день недели или праздничный день. Минимальный промежуток времени, который Вы можете использовать, 30 минут.

Выделите Schedule On («Активация графика») и нажмите кнопку  для переключения активации и деактивации этой функции. Если график записи активирован, цифровой видеореги­стратор выполняет запись в соответствии с графиком, заданным на экране настройки. При деактивации графика записи выводится подсказка подтвердить намерение деактивировать график, и в левом верхнем углу каждого экрана с изображением появится символ . Функция записи в режиме «паники» действует, даже если график записи деактивирован. Во время записи в режиме «паники» на экране отображается символ , а на панель состояния выводится сообщение PANIC.

Чтобы создать новый график, выделите + и нажмите кнопку .

Выделите окошко в колонке Day («День») и нажмите кнопку  для выбора дней активации записи по графику. Предлагаются следующие опции: Sun (Воскресенье), Mon (Понедельник), Tue (Вторник), Wed (Среда), Thu (Четверг), Fri (Пятница), Sat (Суббота), M~F (Понедельник – Пятница), Hol (Праздник) и All (Все дни).

Выделите окошко в колонке Range («Интервал») и нажмите кнопку  для настройки интервала времени активации записи по графику. Минимальный интервал времени – 30 минут.

Выделите окошко в колонке Mode («Режим») и нажмите кнопку  для настройки режима записи. Выберите один из следующих режимов: No Record («Нет записи»), Time («Время»), Event («Событие») и Time & Event («Время и событие»).

Если цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме No Record («Нет записи»), запись в заданное время и день не производится, если не нажата кнопка  («Паника»). Используйте режим No Record («Нет записи»), если Вы НЕ хотите, чтобы в определенное время выполнялась запись.

Если цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме Time («Время»), в верхнем левом углу экрана выводится пиктограмма . В заданное графиком время цифровой видеорегиcтpатор выполняет запись, и выводится пиктограмма .

Когда цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме Event («Событие»), в верхнем левом углу экрана выводится пиктограмма красного цвета . При возникновении любого события цифровой видеорегиcтpатор выполняет запись, и выводится пиктограмма . Когда видеорегиcтpатор находится в режиме записи Pre-Event («До события»), выводится пиктограмма желтого цвета , если события нет, и запись не производится. Когда видеорегиcтpатор находится в режиме записи Pre-Event («До события»), выводятся пиктограммы красного цвета  и , если происходит событие, и цифровой видеорегиcтpатор начинает запись.

Когда цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме Time & Event («Время и событие»), цифровой видеорегиcтpатор производит запись по графику, и выводится пиктограмма . Когда цифровой видеорегиcтpатор выполняет установки записи по событиям, то на экран выводится пиктограмма .

Выделите окошко в колонке Channels («Каналы») и нажмите кнопку  для выбора камер, с которых будет производиться запись.

Выделите окошко в колонке Settings («Установки») и нажмите кнопку  для выбора установок записи. В этой колонке Вы можете настроить скорость и качество записи для любого из режимов, выбранных в колонке Mode («Режим»). Если Вы не выполните настройку скорости и качества записи в колонке Settings («Установка»), цифровой видеорегиcтpатор будет использовать заводские установки. Подробная информация приводится ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме записи с высоким разрешением в формате реального времени цифровой видеорегиcтpатор позволяет выполнять запись изображения до восьми камер со скоростью 25 к/с и очень высоким разрешением (D1 – 704x576 пикселей) для каждой из этих камер. Выводится сообщение, что Вы не можете выполнять настройку установок записи одного из двух связанных каналов

(каналов 1 и 2, каналов 3 и 4, ..., и каналов 15 и 16), если для другого канала в паре выбрана установка записи со скоростью 25 к/с при очень высоком разрешении (D1). В этом случае Вы должны выбрать другой канал или уменьшить скорость записи, чтобы продолжить настройку графика.

ПРИМЕЧАНИЕ: При настройке более двух графиков открывается экран подтверждения с подсказкой продолжать настройку графиков, даже если один из двух связанных каналов будет удален с экрана настройки графика при выборе для другого канала установки скорости записи 25 к/с с очень высоким разрешением (D1) в режиме записи с высоким разрешением в формате реального времени.

ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме записи с высоким разрешением в формате реального времени происходит сброс установок записи до тревоги одного из двух связанных каналов, если для второго канала выбрана установка записи со скоростью 25 к/с при очень высоком разрешении (D1).

ПРИМЕЧАНИЕ: При сбросе функции записи с высоким разрешением в режиме реального времени (*Real Time High Resolution Record*) происходит автоматическое изменение установки максимальной скорости (к/с) записи для камеры, настроенной на запись со скоростью 25 к/с с очень высоким разрешением (D1), на максимально возможное значение (12.5 к/с при очень высоком разрешении (D1)).

ПРИМЕЧАНИЕ: При выборе *очень высокого (Super High D1)* качества изображения происходит сокращение максимальной скорости записи каждой камеры вдвое.

Для удаления установок записи выделите окошко в колонке **X** и нажмите кнопку . Появится подсказка подтвердить намерение удалить установки.

Выделите Default... («Заводские установки...») и нажмите кнопку . Откроется экран заводских установок.

Default			
Mode	ips	Quality	Resolution
Time	10.00 ips	Standard	Standard (CIF)
Event	30.00 ips	High	High (Half D1)



Рисунок 70 — Экран заводских установок.

Выделите соответствующее окошко в колонке ips (к/с) и нажмите кнопку  для настройки скорости записи по графику (Time) и записи событий (Event). Вы можете выбрать скорость от 0.25 до 25.00 кадров в секунду.

Выделите соответствующее окошко в колонке Quality («Качество») и нажмите кнопку  для настройки качества записи в режиме записи по графику (Time) и записи событий (Event). Вы можете выбрать одну из следующих установок: Very High («Очень высокое»), High («Высокое»), Standard («Стандартное») и Basic («Среднее»).

Выделите соответствующее окошко в колонке Resolution («Разрешение») и нажмите кнопку  для настройки разрешения изображения в режиме записи по графику (Time) и записи событий (Event). Вы можете выбрать одну из следующих установок: Very High («Очень высокое») (D1), High («Высокое») (Half D1) и Standard («Стандартное») (CIF).

Чтобы сохранить изменения настройки, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экран настройки записи до события

В меню настройки записи выделите Pre-Event («До события») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки записи до события (Pre-Event). Если Вы не выбрали установки записи события (Event) на экране настройки графика записи (Record Schedule), появится соответствующее сообщение.



<input type="checkbox"/> No.	ips	Quality	Resolution	Dwell
<input type="checkbox"/> 1	10.00 ips	Standard	Standard (CIF)	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 2	10.00 ips	Standard	Standard (CIF)	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 3	10.00 ips	Standard	Standard (CIF)	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 4	10.00 ips	Standard	Standard (CIF)	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 5	10.00 ips	Standard	Standard (CIF)	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 6	10.00 ips	Standard	Standard (CIF)	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 7	10.00 ips	Standard	Standard (CIF)	00 min. 05 sec.
<input type="checkbox"/> 8	10.00 ips	Standard	Standard (CIF)	00 min. 05 sec.

Рисунок 71 — Экран настройки записи до события.

Когда цифровой видеорегиcтратор находится в режиме записи события, существует возможность записи изображения, предшествующего событию. Экран настройки записи до события (Pre-Event) позволяет определить, как будет выполняться запись до события.

Вы можете активировать или деактивировать отдельные камеры для работы в режиме записи до события. Скорость записи может устанавливаться в диапазоне от 0.25 до 25.00 к/с. Можно выбрать установку качества записи - Very High («Очень высокое»), High («Высокое»), Standard («Стандартное») и Basic («Среднее») – и разрешения - Very High («Очень высокое») (D1), High («Высокое») (Half D1) и Standard («Стандартное») (CIF).

ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме записи с высоким разрешением в формате реального времени Вы не можете выполнять настройку установок записи до события одного из двух связанных каналов (каналов 1 и 2, каналов 3 и 4, ..., и каналов 15 и 16), если для другого канала в паре выбрана установка записи со скоростью 25 к/с при очень высоком разрешении (D1 720x576). В этом случае Вы должны отключить режим записи с высоким разрешением в формате реального времени или уменьшить скорость записи, чтобы активировать запись до события для выбранного канала.

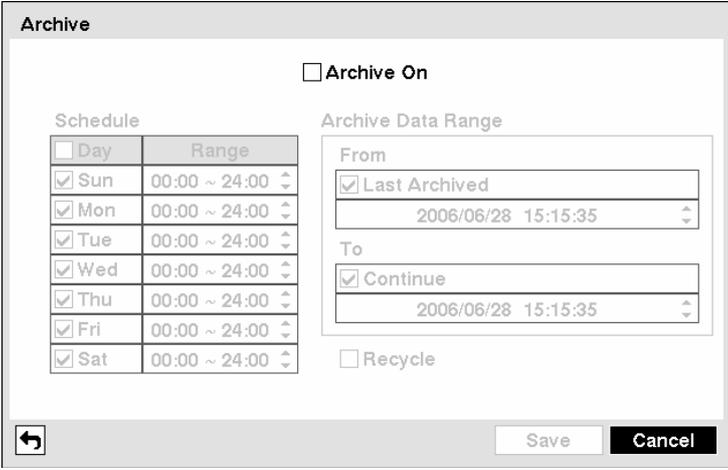
Вы можете задать интервал времени записи до события, выполнив настройку в колонке Dwell («Выдержка времени»). Вы можете установить выдержку времени в диапазоне от 5 секунд до 30 минут. Чем большую выдержку времени Вы выбираете, тем ниже возможная максимальная скорость записи.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме записи «Время» (Time) или «Время и событие» (Time & Event), он игнорирует установки записи до события и следует установкам записи по графику.

Чтобы сохранить изменения настройки, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экран настройки архива

В меню настройки записи выделите строку Archive («Архив») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки архива (Archive).



Day	Range
<input checked="" type="checkbox"/> Sun	00:00 ~ 24:00
<input checked="" type="checkbox"/> Mon	00:00 ~ 24:00
<input checked="" type="checkbox"/> Tue	00:00 ~ 24:00
<input checked="" type="checkbox"/> Wed	00:00 ~ 24:00
<input checked="" type="checkbox"/> Thu	00:00 ~ 24:00
<input checked="" type="checkbox"/> Fri	00:00 ~ 24:00
<input checked="" type="checkbox"/> Sat	00:00 ~ 24:00

Рисунок 72 — Экран настройки архива.

Выделите Archive On («Активировать архив») и нажмите кнопку  для переключения активации и деактивации этой функции.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы не выполнили настройку запоминающего устройства для архивирования, появится соответствующее сообщение.

Выберите дни и интервал времени для архивирования.

Вы можете использовать тот же интервал архивирования данных (Archive Data Range), сохранив знаки отметки в окошках Last Archived («Последнее архивирование») и Continue («Продолжить»). Если Вы хотите ввести конкретное время и дату в окошках From («От») и To («До»), удалите знаки отметки и введите время и дату в каждое из упомянутых окошек.

Выделите Recycle («Перезапись») и нажмите кнопку  для переключения активации и деактивации этой функции. В режиме перезаписи цифровой видеорегиcтpатор после заполнения диска производит запись новых архивных данных поверх самых старых архивных данных. Если

pежим перезаписи деактивирован, цифровой видеорегиcтpатор после заполнения диска прекращает архивирование до тех пор, пока не освободится место на диске.

Чтобы сохранить изменения настройки, выделите **Save** («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите **Cancel** («Отменить»).

Настройка событий

Цифровой видеорегиcтpатор может регистрировать множество разных событий. Вы можете выбрать разные типы реакции видеорегиcтpатора на эти события.



Рисунок 73 — Меню настройки событий.

Экран настройки тревожных входов

В меню настройки событий выделите строку **Alarm-In** («Тревожный вход») и нажмите кнопку . Появится экран настройки тревожных входов (**Alarm-In**).

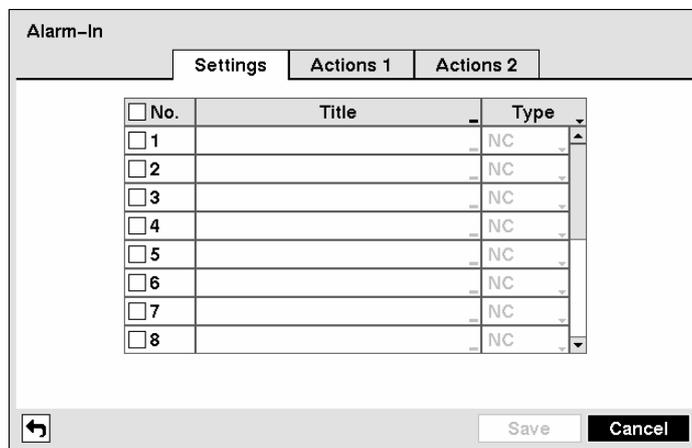


Рисунок 74 — Экран настройки тревожных входов.

На задней панели цифрового видеорегиcтpатора имеется группа тревожных контактов, связанных с каждым входящим сигналом тревоги. Вы можете выполнить настройку каждого тревожного входа на экране настройки тревожных входов (Alarm-In). Вы можете активировать или деактивировать каждый вход, выделив соответствующий номер и нажав кнопку .

Каждому входу можно назначить название. Выделите нужное окошко в колонке Title («Название») и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, позволяющая ввести название входа.

Для каждого входа можно выбрать установку NO (н.р. – нормально разомкнутый) или NC (н.з. – нормально замкнутый).

Выделите закладку Actions 1 («Действия 1») или Actions 2 («Действия 2»). Откроется окно настройки тревожных действий 1 или 2.

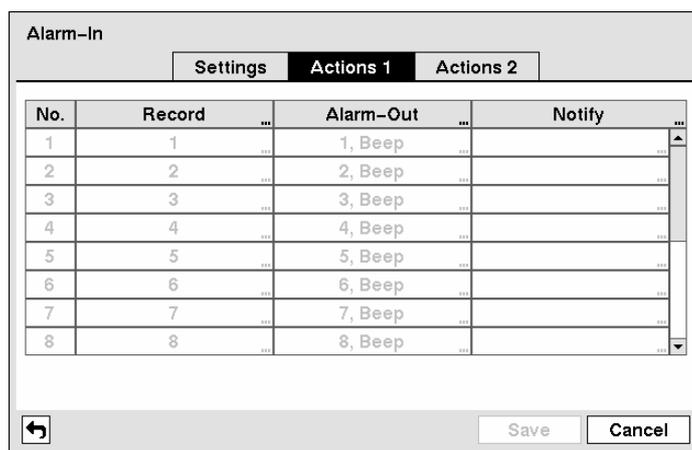


Рисунок 75 — Экран настройки тревожных действий 1.

Вы можете выбрать, какие действия будет выполнять цифровой видеорегиcтpатор при обнаружении сигнала тревоги на одном из тревожных входов.

Выделите нужное окошко в колонке Record («Запись») и нажмите кнопку . Откроется список камер. Выберите камеры, с которых должна производиться запись при обнаружении цифровым видеорегиcтpатором сигнала тревоги на соответствующем тревожном входе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы использовать камеру в опции Record («Запись»), следует выбрать для нее установку режима записи Event («Событие») или Time & Event («Время и событие») на экране настройки графика записи.

Выделите нужное окошко в колонке Alarm-Out («Тревожный выход») и нажмите кнопку . Откроется список тревожных входов и звуковой сигнализации. Выберите тревожные выходы, которые Вы хотите активировать при обнаружении цифровым видеорегиcтpатором сигнала тревоги на соответствующем тревожном входе. Также Вы можете настроить активацию внутренней звуковой сигнализации цифрового видеорегиcтpатора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для активации тревожного выхода необходимо выбрать для него и для звуковой сигнализации режим Event («Событие») на экране настройки тревожного выхода - закладка Schedule («График»).

Выделите нужное окошко в колонке Notify («Уведомление») и нажмите кнопку . Откроется меню уведомления о сигнале тревоги (Alarm-In Notify).

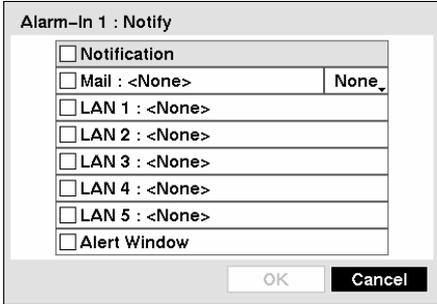
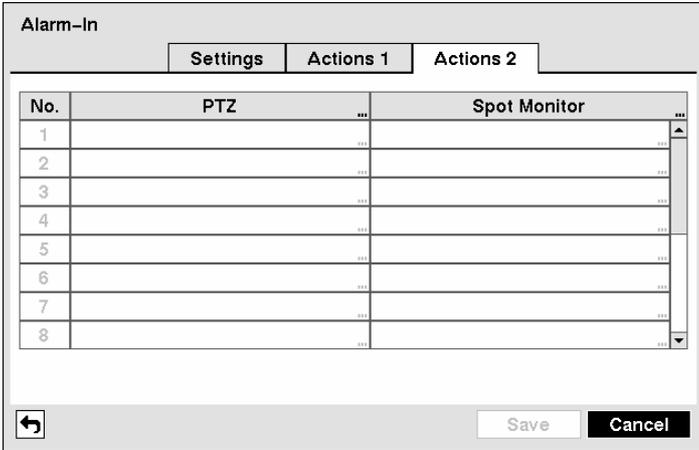


Рисунок 76 — Меню уведомления о сигнале тревоги.

Чтобы активировать или деактивировать весь список, выделите Notification («Уведомление») и нажмите кнопку . Для активации или деактивации отдельных опций меню выделите нужную опцию и нажмите кнопку . Для подтверждения изменений выделите OK («Да») и нажмите кнопку .

ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования опции уведомления (Notify) выбранная опция уведомления должна быть активирована на экране настройки уведомления (Notification), а цифровой видеорегиcтpатор должен быть зарегистрирован в Системе удаленного администрирования (RAS).



No.	PTZ	Spot Monitor
1
2
3
4
5
6
7
8

Рисунок 77 — Экран настройки тревожных действий 2.

Выделите нужное окошко в колонке PTZ («Поворотное устройство») и нажмите кнопку . Откроется список предустановок поворотной камеры. Для каждой поворотной камеры выберите предустановку положения, в которое она будет перемещаться при обнаружении цифровым видеорегиcтpатором сигнала тревоги на соответствующем тревожном входе.

Выделите нужное окошко в колонке **Spot Monitor** («Контрольный монитор») и нажмите кнопку . Откроется список контрольных мониторов и камер. Каждый контрольный монитор можно связать с камерой. Цифровой видеорегиcтpатор будет выводить изображение соответствующей камеры на контрольный монитор каждый раз при обнаружении сигнала тревоги на соответствующем тревожном входе.

Чтобы сохранить изменения настройки тревожных действий, выделите **Save** («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите **Cancel** («Отменить»).

Экран настройки детектора движения

В меню настройки событий выделите строку **Motion Detection** («Детектор движения») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки детектора движения (**Motion Detection**).

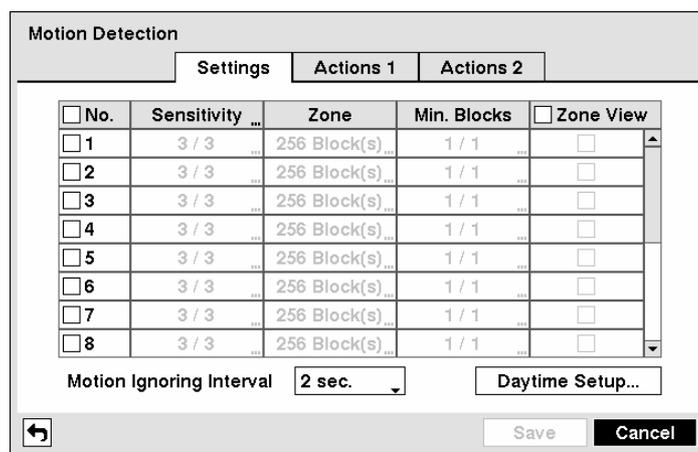


Рисунок 78 — Экран настройки детектора движения.

Цифровой видеорегиcтpатор оснащен встроенным детектором движения. Функцию детектора движения можно активировать или деактивировать для каждой камеры.

Выделите нужное окошко в колонке **Sensitivity** («Чувствительность») и нажмите кнопку . Вы можете отдельно настроить чувствительность цифрового видеорегиcтpатора к движению в дневное (Daytime) и ночное (Nighttime) время. Предлагается пять установок, из которых 1 соответствует наименьшей чувствительности, а 5 наибольшей.

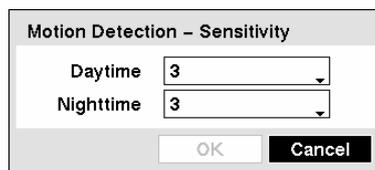


Рисунок 79 — Экран настройки чувствительности детектора движения.

Вы можете задать желаемую область действия детектора движения в поле зрения камеры; например, дверь. Выделите окошко в колонке Zone («Зона») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки зоны действия детектора движения (Motion Detection Zone).

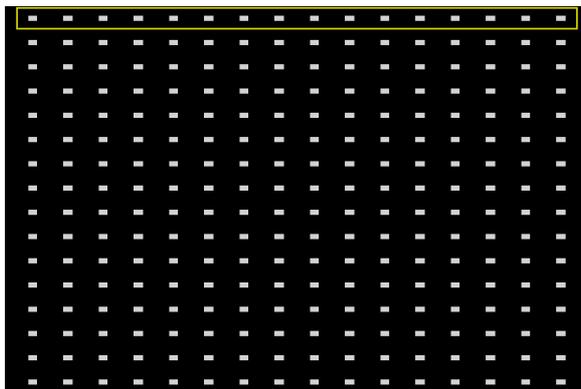


Рисунок 80 — Экран настройки зоны действия детектора движения.

Экран настройки зоны действия детектора движения накладывается на кадр изображения выбранной камеры. Вы можете выполнить настройку зоны действия детектора путем выбора или удаления блоков.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вы можете создавать зоны действия детектора движения, добавляя по одному блоку и создавая до 14 групп блоков. Группа блоков размещается в кадре с помощью кнопок со стрелками вверх и вниз. Для выбора или удаления отдельных блоков в группе используются кнопки с номерами.

Нажмите кнопку  для вывода экранного меню. Меню на экране настройки имеет следующие функции:

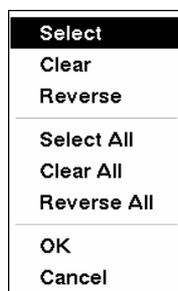


Рисунок 81 — Меню настройки зоны детектора движения.

Select («Выбрать») — используется для активации выделенных блоков в зоне детектора движения.

Clear («Удалить») — используется для деактивации выделенных блоков в зоне детектора движения.

Reverse («Назад») — используется для активации деактивированных выделенных блоков и деактивации активированных выделенных блоков.

Select All («Выбрать все») — используется для активации всех блоков.

Clear All («Удалить все») — используется для деактивации всех блоков.

Reverse All («Назад все») — используется для активации всех деактивированных блоков и деактивации всех активированных блоков.

OK («Да») — используется для подтверждения изменений и выхода из меню настройки зоны.

Cancel («Отменить») — используется для выхода из меню настройки зоны без сохранения изменений.

Чтобы ограничить число регистрируемых в журнале событий и дистанционных уведомлений о сигналах детектора движения, можно настроить интервалы игнорирования детектора движения. Выделите окошко, обозначенное **Motion Ignoring Interval («Интервал игнорирования движения»)**, и нажмите кнопку . Откроется список, содержащий интервалы от 1 до 10 секунд. Опция **Never («Никогда»)** - цифровой видеорегиcтpатор не регистрирует события в журнале и не оповещает о движении, обнаруженном в заданный интервал времени.

ПРИМЕЧАНИЕ: Функция игнорирования движения не влияет на функцию видеозаписи по детектору движения.

Выделив окошко, обозначенное **Daytime Setup («Настройка дневного времени»)**, и нажав кнопку , Вы можете настроить период дневного времени.

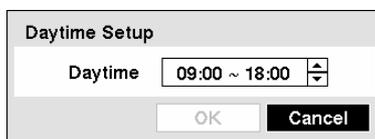


Рисунок 82 — Экран настройки дневного времени.

Выделите окошко, обозначенное **Daytime («Дневное время»)** и нажмите кнопку . Пользуйтесь кнопками со стрелками вверх и вниз для настройки периода дневного времени. Остальное время суток рассматривается цифровым видеорегиcтpатором как ночное время.

Вы можете выбрать минимальное число блоков в зоне действия детектора движения, которые должны активироваться, чтобы инициировать сигнал тревоги. Выделив окошко в колонке **Min. Blocks («Минимальное кол-во блоков»)** и нажав кнопку , Вы можете установить минимальное количество блоков отдельно для дневного и ночного времени. Выбор меньшего количества блоков обеспечивает более высокую чувствительность, так как для включения сигнала тревоги требуется активировать меньшее число блоков.



Рисунок 83 — Экран настройки минимального количества блоков в зоне действия детектора движения.

В случае активации опции **Zone View («Просмотр зоны»)** Вы можете наблюдать за тем, как цифровой видеорегиcтpатор реагирует на движение. В режиме просмотра зона действия детектора движения обозначается зеленым. Обнаруженное внутри зоны движение обозначается красным.

Выделите закладку **Actions 1** («Действия 1») или **Actions 2** («Действия 2»), и откроется экран действий по сигналу детектора движения (Motion Detection Actions) 1 или 2.

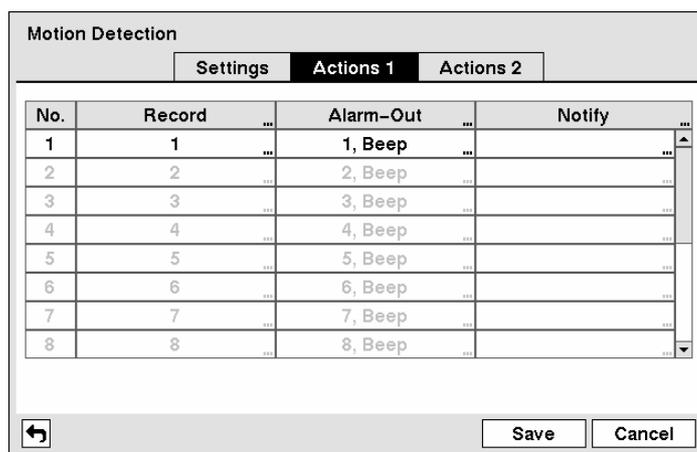


Рисунок 84 — Экран действий по сигналу детектора движения 1.

Возможна различная настройка реакции цифрового видеорегиcтpатора на сигнал детектора движения по каждой камере. Сигнал с каждой камеры может активировать другую камеру, тревожный выход, встроенную звуковую сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора, оповещение различных устройств, вызов предустановок поворотных камер и/или вывод изображения камеры на контрольный монитор.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вы можете связывать несколько камер с камерой, обнаружившей движение.

Выделите нужное окошко в колонке **Record** («Запись») и нажмите кнопку . Откроется список камер. Вы можете связать с выбранной камерой любое количество камер из списка. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает движение в поле зрения выбранной камеры, он начинает запись изображения всех связанных с ней камер.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы использовать опцию Record («Запись»), для выбранной камеры следует установить режим записи Event («Событие») или Time & Event («Время и событие») на экране настройки графика записи.

Выделите нужное окошко в колонке **Alarm-Out** («Тревожный выход») и нажмите кнопку . Откроется список тревожных выходов. Вы можете связать с камерой любое количество тревожных выходов. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает движение в поле зрения выбранной камеры, он активирует вывод сигналов через все связанные с камерой тревожные выходы. Также Вы можете активировать встроенную звуковую сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора в случае обнаружения движения в поле зрения выбранной камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для активации тревожного выхода необходимо выбрать для него и для звуковой сигнализации режим Event («Событие») на экране настройки тревожного выхода - закладка Schedule («График»).

Выделите нужное окошко в колонке **Notify** («Уведомление») и нажмите кнопку . Чтобы активировать или деактивировать весь список, выделите **Notification** («Уведомление») и нажмите кнопку . Для активации или деактивации отдельных опций меню выделите нужную

опцию и нажмите кнопку . Для подтверждения изменений выделите ОК («Да») и нажмите кнопку .

ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования опции уведомления (Notify) выбранная опция уведомления должна быть активирована на экране настройки уведомления (Notification), а цифровой видеореги­стратор должен быть зарегистрирован в Системе удаленного администрирования (RAS).

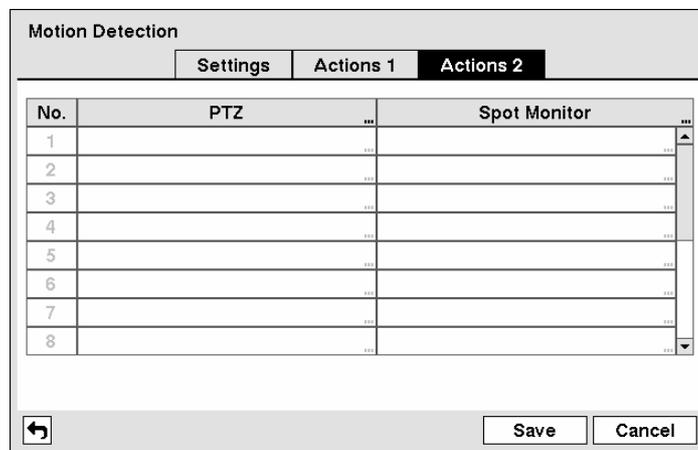


Рисунок 85 — Экран действий по сигналу детектора движения 2.

Выделите нужное окошко в колонке PTZ («Поворотное устройство») и нажмите кнопку . Откроется список предустановок поворотной камеры. Для каждой поворотной камеры выберите предустановку положения, в которое она будет перемещаться при обнаружении цифровым видеореги­стратором сигнала детектора движения с соответствующей камеры.

Выделите нужное окошко в колонке Spot Monitor («Контрольный монитор») и нажмите кнопку . Откроется список контрольных мониторов и камер. Каждый контрольный монитор можно связать с камерой. Цифровой видеореги­стратор будет выводить изображение соответствующей камеры на контрольный монитор каждый раз при обнаружении сигнала детектора движения с этой камеры.

Чтобы сохранить изменения настройки детектора движения, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экран настройки детектора объектов

В меню настройки событий выделите строку Object Detection («Детектор объектов») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки детектора объектов (Object Detection).

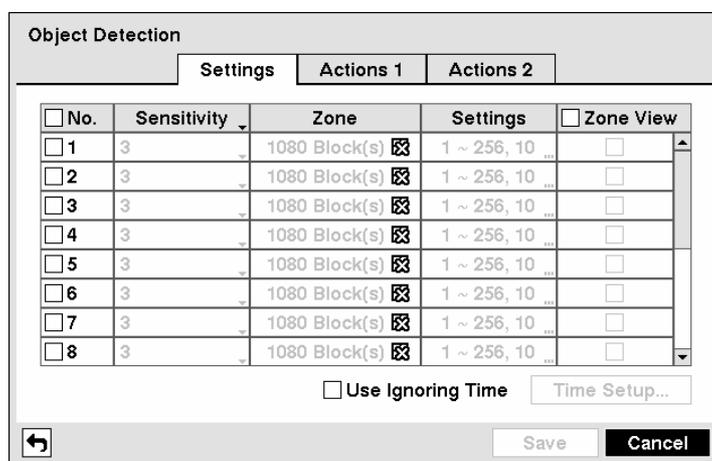


Рисунок 86 – Экран настройки детектора объектов.

Функцию детектора объектов можно активировать или деактивировать для каждой камеры.

Выделите нужное окошко в колонке Sensitivity («Чувствительность») и нажмите кнопку , чтобы настроить чувствительность детектора объектов цифрового видеорегиcтpатора. Предлагается пять установок, из которых 1 соответствует наименьшей чувствительности, а 5 наибольшей.

Вы можете задать желаемую область действия детектора объектов в поле зрения камеры. Выделите окошко в колонке Zone («Зона») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки зоны действия детектора объектов (Object Detection Zone).

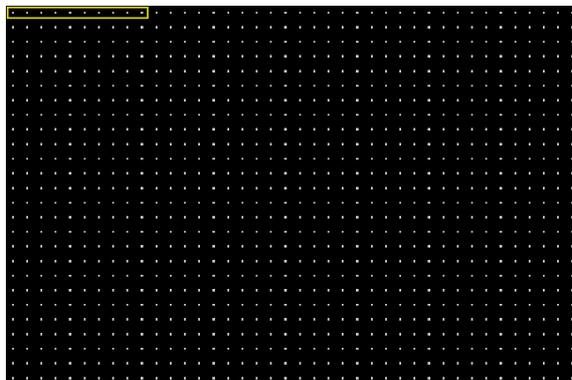


Рисунок 87 - Экран настройки зоны действия детектора объектов.

Экран настройки зоны действия детектора объектов накладывается на кадр изображения выбранной камеры. Вы можете выполнить настройку зоны действия детектора путем выбора или удаления блоков.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вы можете создавать зоны действия детектора объектов, добавляя по одному блоку и создавая до 10 групп блоков. Группа блоков размещается в кадре с помощью кнопок со стрелками вверх и вниз. Для выбора или удаления отдельных блоков в группе используются кнопки с номерами.

Нажмите кнопку  для вывода экранного меню. Меню на экране настройки имеет следующие функции:



Рисунок 88 — Меню настройки зоны детектора объектов.

Select («Выбрать») — используется для активации выделенных блоков в зоне детектора объектов.

Clear («Удалить») — используется для деактивации выделенных блоков в зоне детектора объектов.

Reverse («Назад») — используется для активации деактивированных выделенных блоков и деактивации активированных выделенных блоков.

Select All («Выбрать все») — используется для активации всех блоков.

Clear All («Удалить все») — используется для деактивации всех блоков.

Reverse All («Назад все») — используется для активации всех деактивированных блоков и деактивации всех активированных блоков.

View Ref. Image («Просмотр контрольного изображения») — используется для просмотра контрольного изображения.

Set Ref. Image («Настройка контрольного изображения») — используется для выбора представленного на экране изображения в качестве контрольного.

OK («Да») — используется для подтверждения изменений и выхода из меню настройки зоны.

Cancel («Отменить») — используется для выхода из меню настройки зоны без сохранения изменений.

Пиктограмма  выводится на экране настройки зоны при регистрации контрольного изображения, а пиктограмма  выводится, если контрольное изображение не регистрируется. После регистрации контрольного изображения цифровой видеорегиcтратор обнаруживает разницу между зарегистрированным контрольным изображением и изображением, представленном на экране.

ПРИМЕЧАНИЕ: Зарегистрированное контрольное изображение не сохраняется при импортировании сохраненных установок цифрового видеорегиcтратора или экспортировании текущих установок цифрового видеорегиcтратора. После изменения установок цифрового видеорегиcтратора путем импорта сохраненных установок представленное на экране изображение автоматически регистрируется.

в качестве контрольного изображения, если не имеется заранее зарегистрированного контрольного изображения.

Выделите окошко, обозначенное **Settings** («Установки»), и нажмите кнопку  для настройки минимального и максимального количества блоков в зоне детектора объектов, которое должно быть активировано для инициации сигнала тревоги. Установка опции **Min. Blocks** («Минимальное число блоков») не может превышать предустановку максимального количества блоков, а установка **Max. Blocks** («Максимальное число блоков») не может превышать предустановку максимального количества блоков в самой меньшей зоне детектора движения, выполненную при настройке зоны детектора объектов. Детектор объектов цифрового видеореги­стратора не реагирует на различия между контрольным изображением и представленным на экране изображением, если эти различия наблюдаются в течение более короткого периода времени, чем тот интервал, что выбран при настройке опции **Activation Time** («Время активации»).

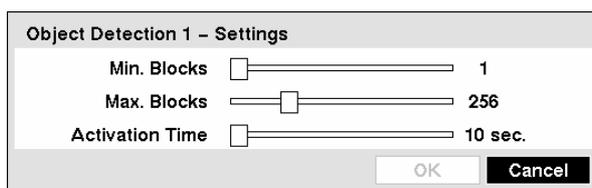


Рисунок 89 – Экран установок.

В случае активации опции **Zone View** («Просмотр зоны») Вы можете наблюдать за тем, как цифровой видеореги­стратор реагирует на объект. В режиме просмотра зона действия детектора объектов обозначается красным. Любые объекты, обнаруженные внутри зоны, обозначаются красным.

Выделите опцию **Use Ignoring Time** («Использование времени игнорирования») и нажмите кнопку  для переключения активации или деактивации функции. При активации опции цифровой видеореги­стратор игнорирует события регистрации объектов, происходящие в течение заданного времени. Выделите опцию **Time Setup** («Настройка времени») и нажмите кнопку  для настройки времени игнорирования события.

Выделите закладку **Actions 1** («Действия 1») или **Actions 2** («Действия 2»), и откроется экран действий по сигналу детектора объектов (**Object Detection Actions**) 1 или 2.

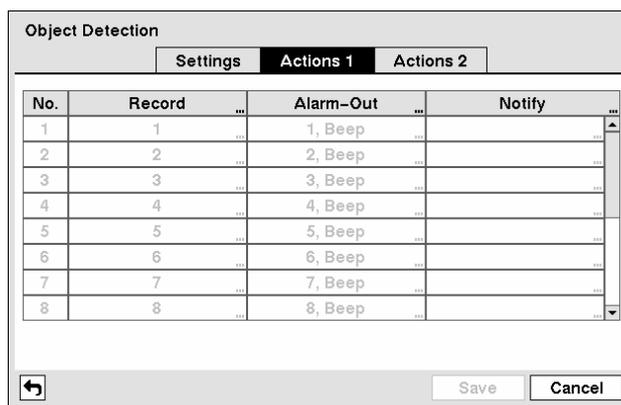


Рисунок 90 — Экран действий по сигналу детектора объектов 1.

Возможна различная настройка реакции цифрового видеорегиcтpатора на сигнал детектора объектов каждой камеры. Сигнал с каждой камеры может активировать другую камеру, тревожный выход, встроенную звуковую сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора, оповещение различных устройств, вызов предустановок поворотных камер и/или вывод изображения камеры на контрольный монитор.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вы можете связывать несколько камер с камерой, обнаружившей движение.

Выделите нужное окошко в колонке Record («Запись») и нажмите кнопку . Откроется список камер. Вы можете связать с выбранной камерой любое количество камер из списка. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает объект в поле зрения выбранной камеры, он начинает запись изображения всех связанных с ней камер.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы использовать опцию Record («Запись»), для выбранной камеры следует установить режим записи Event («Событие») или Time & Event («Время и событие») на экране настройки графика записи.

Выделите нужное окошко в колонке Alarm-Out («Тревожный выход») и нажмите кнопку . Откроется список тревожных выходов. Вы можете связать с камерой любое количество тревожных выходов. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает объект в поле зрения выбранной камеры, он активирует вывод сигналов через все связанные с камерой тревожные выходы. Также Вы можете активировать встроенную сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора в случае обнаружения объекта в поле зрения выбранной камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для активации тревожного выхода необходимо выбрать для него и для звуковой сигнализации режим Event («Событие») на экране настройки тревожного выхода (закладка Schedule («График»)).

Выделите нужное окошко в колонке Notify («Уведомлять») и нажмите кнопку . Чтобы активировать или деактивировать весь список, выделите Notification («Уведомление») и нажмите кнопку . Для активации или деактивации отдельных опций меню выделите нужную опцию и нажмите кнопку . Для подтверждения изменений выделите ОК («Да») и нажмите кнопку .

ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования опции уведомления (Notify) выбранная опция уведомления должна быть активирована на экране настройки уведомления (Notification), а цифровой видеорегиcтpатор должен быть зарегистрирован в Системе удаленного администрирования (RAS).

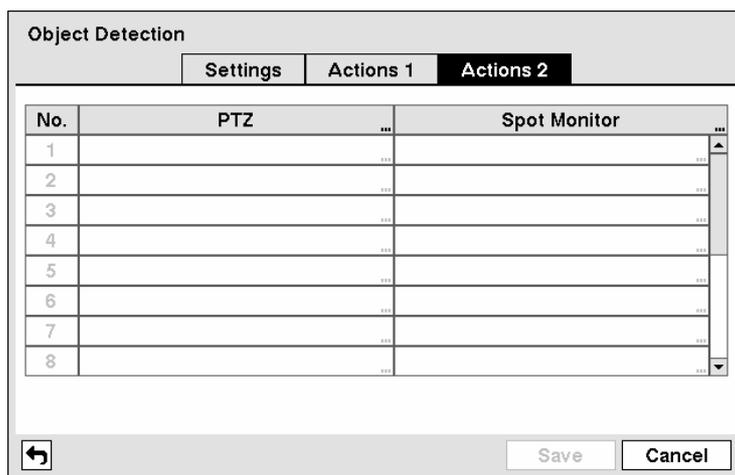


Рисунок 91 — Экран действий по сигналу детектора движения 2.

Выделите нужное окошко в колонке PTZ («Поворотное устройство») и нажмите кнопку . Откроется список предустановок поворотной камеры. Для каждой поворотной камеры выберите предустановку положения, в которое она будет перемещаться при обнаружении цифровым видеорегиcтpатором сигнала детектора объекта с соответствующей камеры.

Выделите нужное окошко в колонке Spot Monitor («Контрольный монитор») и нажмите кнопку . Откроется список контрольных мониторов и камер. Каждый контрольный монитор можно связать с камерой. Цифровой видеорегиcтpатор будет выводить изображение соответствующей камеры на контрольный монитор каждый раз при обнаружении сигнала детектора объектов с этой камеры.

Чтобы сохранить изменения настройки детектора объектов, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экpан наcтройки кoнтpоля пpопадания видеосигнала

В меню наcтройки cобытий выделите cтроку Video Loss («Пpопадание видеосигнала») и нажмите кнопку . Откроется экран наcтройки кoнтpоля пpопадания видеосигнала (Video Loss).

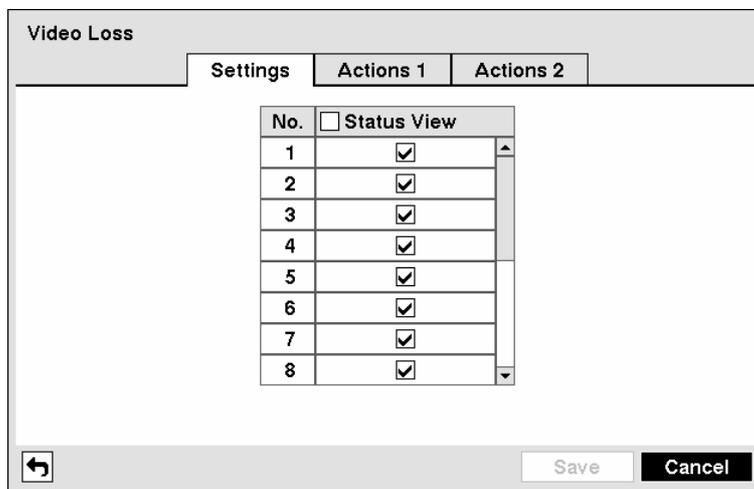


Рисунок 92 — Экpан наcтройки пpопадания видеосигнала.

Цифровой видеорегиcтpатор кoнтpолирует, чтобы ничто не пpепятствовало пeрeдаче видеосигнала кaмepы. Выделите окошко, обозначенное Status View («Пpосмотр cостояния»), и нажмите кнопку  для активации или деактивации всех кaмep. Для активации или деактивации индивидуальных кaмep выделите кaмepу и нажмите кнопку . Если цифровой видеорегиcтpатор регистрирует пpопадание видеосигнала выбранной кaмepы, на экране пpосмотра изображения этой кaмepы выводится соответствующая информация.

Выделите закладку Actions 1 («Действия 1») или Actions 2 («Действия 2»), и откроется экран действий в случае пpопадания видеосигнала (Video Loss Actions) 1 или 2.

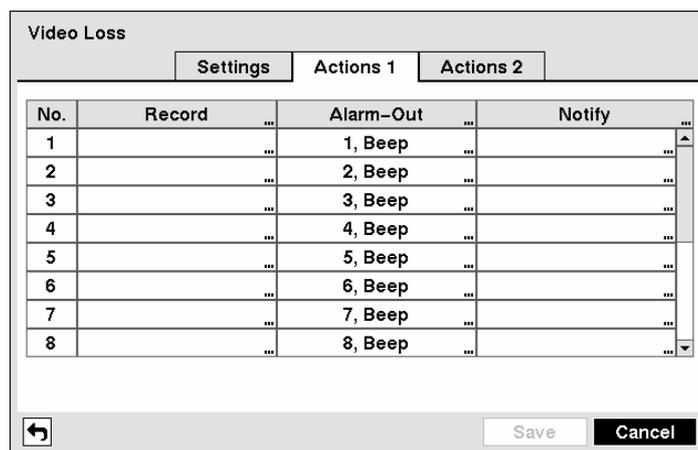


Рисунок 93 — Экpан наcтройки действий в случае пpопадания видеосигнала 1.

Возможна различная настройка реакции цифрового видеорегиcтpатора на пропадание видеосигнала каждой камеры. Сигнал с каждой камеры может активировать другую камеру, тревожный выход, встроенную звуковую сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора, оповещение различных устройств, вызов предустановок поворотных камер и/или вывод изображения камеры на контрольный монитор.

Выделите нужное окошко в колонке Record («Запись») и нажмите кнопку . Откроется список камер. Вы можете связать с выбранной камерой любое количество камер из списка. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает пропадание видеосигнала выбранной камеры, он начинает запись изображения всех связанных с ней камер.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы использовать опцию Record («Запись»), для выбранной камеры следует установить режим записи Event («Событие») или Time & Event («Время и событие») на экране настройки графика записи.

Выделите нужное окошко в колонке Alarm-Out («Тревожный выход») и нажмите кнопку . Откроется список тревожных выходов. Вы можете связать с камерой любое количество тревожных выходов. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает пропадание видеосигнала выбранной камеры, он активирует вывод сигналов через все связанные с камерой тревожные выходы. Также Вы можете активировать встроенную сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора в случае обнаружения движения в поле зрения выбранной камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для активации тревожного выхода необходимо выбрать для него и для звуковой сигнализации режим Event («Событие») на экране настройки тревожного выхода (закладка Schedule («График»)).

Выделите нужное окошко в колонке Notify («Уведомление») и нажмите кнопку . Чтобы активировать или деактивировать весь список, выделите Notification («Уведомление») и нажмите кнопку . Для активации или деактивации отдельных опций меню выделите нужную опцию и нажмите кнопку . Для подтверждения изменений выделите OK («Да») и нажмите кнопку .

ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования опции уведомления (Notify) выбранная опция уведомления должна быть активирована на экране настройки уведомления (Notification), а цифровой видеорегиcтpатор должен быть зарегистрирован в Системе удаленного администрирования (RAS).

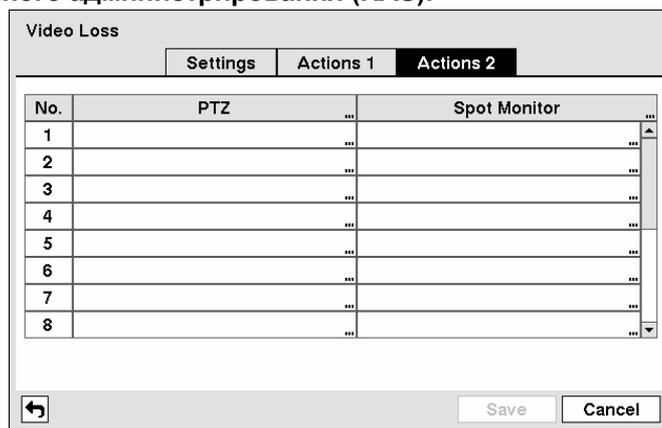


Рисунок 94 — Экран настройки действий в случае пропадания видеосигнала 2.

Выделите нужное окошко в колонке PTZ («Поворотное устройство») и нажмите кнопку . Откроется список предустановок поворотной камеры. Для каждой поворотной камеры выберите предустановку положения, в которое она будет перемещаться при обнаружении цифровым видеореги­стратором пропадания видеосигнала соответствующей камеры.

Выделите нужное окошко в колонке Spot Monitor («Контрольный монитор») и нажмите кнопку . Откроется список контрольных мониторов и камер. Каждый контрольный монитор можно связать с камерой. Цифровой видеореги­стратор будет выводить изображение соответствующей камеры на контрольный монитор каждый раз при пропадании видеосигнала этой камеры.

Чтобы сохранить изменения настройки пропадания видеосигнала, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экран настройки контроля «ослепления» камеры

В меню настройки событий выделите строку Video Blind («Ослепление камеры») и нажмите кнопку .

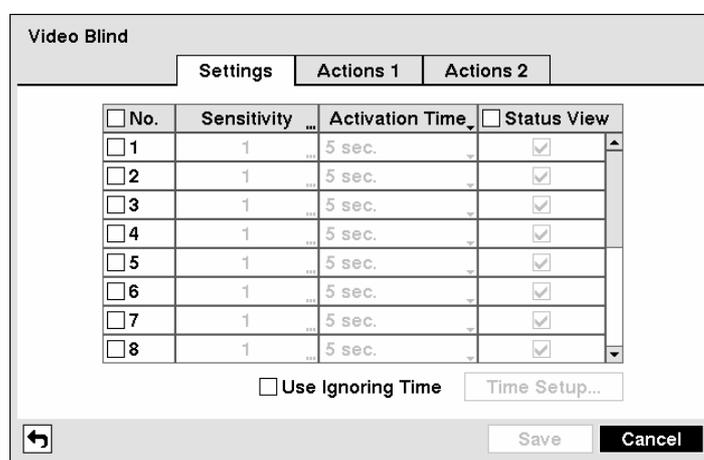


Рисунок 95 — Экран настройки контроля блокировки камеры.

Цифровой видеореги­стратор контролирует, чтобы ничто не «слепило» камеру. Выделите окошко, обозначенное Sensitivity («Чувствительность»), чтобы выполнить регулировку чувствительности цифрового видеореги­стратора к «ослеплению» камеры в диапазоне от 1 (самая низкая чувствительность) до 100 (самая высокая чувствительность).

ПРИМЕЧАНИЕ: Видеореги­стратор может НЕ реагировать на «ослепление» камеры с «шумным» изображением, особенно при выборе низкого значения чувствительности.

Выделите окошко, обозначенное Activation Time («Время активации»), чтобы выполнить настройку продолжительности действия детектора «ослепления» камеры. Цифровой видеореги­стратор не регистрирует «ослепление» камеры, если это «ослепление» длится менее заданного времени активации.

При активации опции **Status View** («Просмотр состояния») на экране выводится соответствующая текстовая информация, если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает «ослепление» выбранной камеры.

Выделите опцию **Use Ignoring Time** («Использование времени игнорирования») и нажмите кнопку  для переключения активации или деактивации функции. При активации опции цифровой видеорегиcтpатор игнорирует события «ослепления» камеры, происходящие в течение заданного времени. Выделите опцию **Time Setup** («Настройка времени») и нажмите кнопку  для настройки времени игнорирования события.

Выделите закладку **Actions 1** («Действия 1») или **Actions 2** («Действия 2»), и откроется экран действий по сигналу детектора «ослепления» камеры (**Video Blind Actions**) 1 или 2.

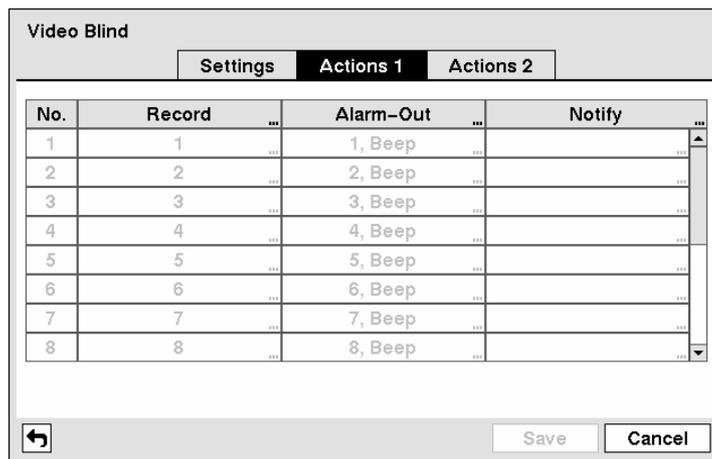


Рисунок 96 – Экран настройки действий в случае «ослепления» камеры 1.

Возможна различная настройка реакции цифрового видеорегиcтpатора на «ослепление» каждой камеры. Сигнал с каждой камеры может активировать другую камеру, тревожный выход, встроенную звуковую сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора, оповещение различных устройств, вызов предустановок поворотных камер и/или вывод изображения камеры на контрольный монитор.

Выделите нужное окошко в колонке **Record** («Запись») и нажмите кнопку . Откроется список камер. Вы можете связать с выбранной камерой любое количество камер из списка. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает «ослепление» выбранной камеры, он начинает запись изображения всех связанных с ней камер.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы использовать опцию **Record** («Запись»), для выбранной камеры следует установить режим записи **Event** («Событие») или **Time & Event** («Время и событие») на экране настройки графика записи.

Выделите нужное окошко в колонке **Alarm-Out** («Тревожный выход») и нажмите кнопку . Откроется список тревожных выходов. Вы можете связать с камерой любое количество тревожных выходов. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает «ослепление» выбранной камеры, он активирует вывод сигналов через все связанные с камерой тревожные выходы. Также Вы можете активировать встроенную сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора в случае «ослепления» выбранной камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для активации тревожного выхода необходимо выбрать для него и для звуковой сигнализации режим Event («Событие») на экране настройки тревожного выхода (закладка Schedule («График»)).

Выделите нужное окошко в колонке Notify («Уведомление») и нажмите кнопку . Чтобы активировать или деактивировать весь список, выделите Notification («Уведомление») и нажмите кнопку . Для активации или деактивации отдельных опций меню выделите нужную опцию и нажмите кнопку . Для подтверждения изменений выделите OK («Да») и нажмите кнопку .

ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования опции уведомления (Notify) выбранная опция уведомления должна быть активирована на экране настройки уведомления (Notification), а цифровой видеорегиcтpатор должен быть зарегистрирован в Системе удаленного администрирования (RAS).

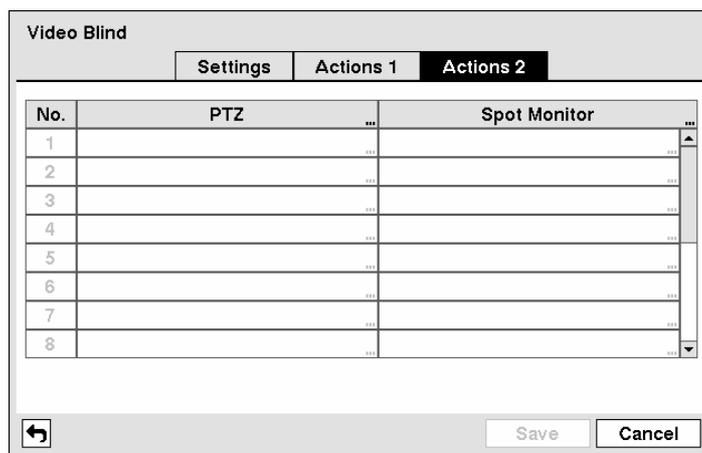


Рисунок 97 – Экран настройки действий в случае «ослепления» камеры 2.

Выделите нужное окошко в колонке PTZ («Поворотное устройство») и нажмите кнопку . Откроется список предустановок поворотной камеры. Для каждой поворотной камеры выберите предустановку положения, в которое она будет перемещаться при обнаружении цифровым видеорегиcтpатором «ослепления» соответствующей камеры.

Выделите нужное окошко в колонке Spot Monitor («Контрольный монитор») и нажмите кнопку . Откроется список контрольных мониторов и камер. Каждый контрольный монитор можно связать с камерой. Цифровой видеорегиcтpатор будет выводить изображение соответствующей камеры на контрольный монитор каждый раз при «ослеплении» этой камеры.

Чтобы сохранить изменения настройки «ослепления» камеры, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экран настройки ввода текста

В меню настройки событий выделите строку Text-In («Ввод текста») и нажмите кнопку . Откроется экран настройки ввода текста (Text-In).

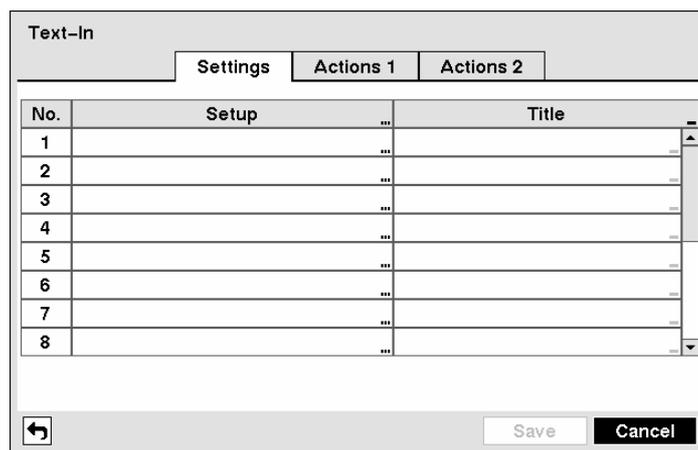


Рисунок 98 — Экран настройки ввода текста.

Можно выполнить настройку различной реакции цифрового видеорегиcтpатора на ввод текста с устройств типа банкоматов и кассовых терминалов. Этот экран позволяет выполнить настройку цифрового видеорегиcтpатора для работы с каждым устройством ввода текста.

Выделите нужное окошко в колонке **Setup** («Настройка») и нажмите кнопку . Выбор колонки **Setup** позволяет изменять все параметры всех каналов ввода текста за исключением установок порта.

ПРИМЕЧАНИЕ: Одновременный ввод большого объема текста с нескольких каналов может влиять на производительность системы.

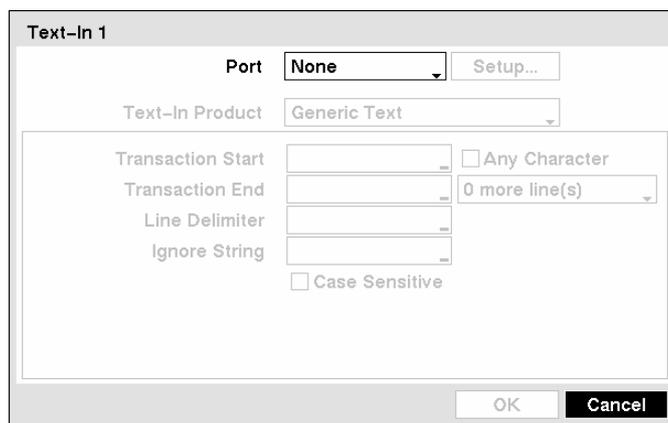


Рисунок 99 — Экран настройки устройств ввода текста.

Выделите окошко, обозначенное **Port** («Порт»), и нажмите кнопку . Выберите **None** («Нет»), **RS-232 1**, **RS-232 2**, **RS-485 1**, **RS-485 2** или **USB-Serial (1~6)**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы выбрали установку порта *None* («Нет»), Вы не сможете выполнять какие-либо изменения установок на этом экране.

Выделите **Setup...** («Настройка...») и нажмите кнопку . Для настройки портов RS-232, RS-485 или USB-Serial пользуйтесь рекомендациями изготовителей банкомата или кассового терминала.

Выделите окошко, обозначенное **Text-In Product** («Устройство ввода текста»), и нажмите кнопку . Выберите нужное устройство из списка.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ниже приводится общее описание настройки для работы с текстовыми устройствами. Экран настройки меняется в зависимости от выбранного типа устройства ввода текста, и он может содержать различные параметры настройки и окна ввода данных.

Выделите окошко, обозначенное **Transaction Start** («Начало транзакции»), и нажмите кнопку . С помощью виртуальной клавиатуры введите строку начала транзакции. Для поиска строки текста, передаваемой устройством ввода текста в начале транзакции, пользуйтесь документацией изготовителя устройства.

Если Вы хотите, чтобы цифровой видеорегиcтpатор реагировал на любой символ, передаваемый устройством ввода текста, активируйте опцию **Any Character** («Любой символ»). Для переключения активации и деактивации этой опции выделите **Any Character** («Любой символ») и нажмите кнопку .

ПРИМЕЧАНИЕ: Если активирована опция **Any Character** («Любой символ»), Вы не сможете ввести текст в окошке **Transaction Start** («Начало транзакции»).

Выделите окошко, обозначенное **Transaction End** («Конец транзакции»), и нажмите кнопку . С помощью виртуальной клавиатуры введите строку конца транзакции. Для поиска строки текста, передаваемой устройством ввода текста в конце транзакции, пользуйтесь документацией изготовителя устройства.

Выделите окошко, обозначенное **more line(s)** («дополнительно»), и нажмите кнопку . Выберите количество дополнительных строк текста, которые будут записываться цифровым видеорегиcтpатором. Вы можете выбрать от 0 до 10.

Выделите окошко, обозначенное **Line Delimiter** («Разделитель строк»), и нажмите кнопку . С помощью виртуальной клавиатуры введите символ или символы, которые будут использоваться для обозначения конца строки. Специальные символы можно создать с помощью ^ и заглавной буквы; например, ^J для NL (новая строка), ^M для CR (возврат каретки). Информацию о символах, используемых в качестве разделителей строк, следует искать в документации изготовителей соответствующих устройств.

Выделите окошко, обозначенное **Ignore String** («Игнорировать строку»), и нажмите кнопку . С помощью виртуальной клавиатуры введите любые строки текста, которые цифровой видеорегиcтpатор должен игнорировать. Пользуйтесь документацией изготовителя устройства для поиска информации о строках текста, передаваемых устройством во время транзакции, чтобы определить, какие из них Вы не хотите записывать.

Выделите окошко, обозначенное **Case Sensitive** («Учет регистра»), и нажмите кнопку  для активации или деактивации этой функции. Чтобы определить, учитывается ли регистр при составлении строк текста, пользуйтесь документацией изготовителя устройства ввода текста. Если устройство различает заглавные и строчные буквы, не забудьте активировать опцию учета регистра (окошко **Case Sensitive**).

Выделите закладку **Actions 1** («Действия 1») или **Actions 2** («Действия 2»), и откроется экран настройки действий в случае ввода текста 1 или 2.

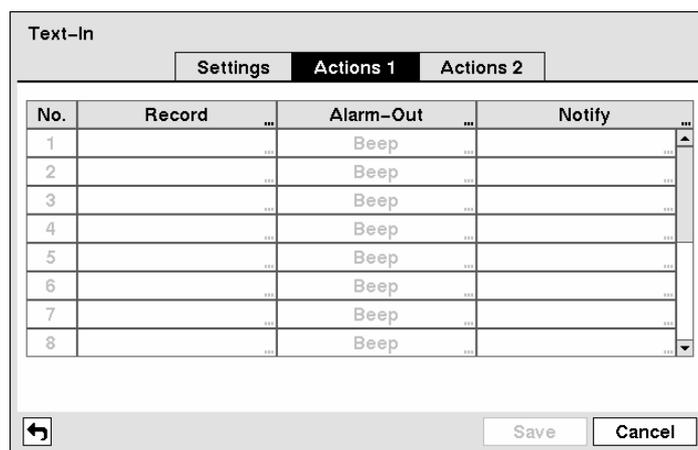


Рисунок 100 — Экран настройки действий в случае ввода текста 1.

Возможна различная настройка реакции цифрового видеорегиcтpатора на ввод текста. Ввод текста может активировать другую камеру, тревожный выход, встроенную звуковую сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора, оповещение различных устройств, вызов предустановок поворотных камер и/или вывод изображения камеры на контрольный монитор.

Выделите нужное окошко в колонке **Record** («Запись») и нажмите кнопку . Откроется список камер. Вы можете связать с вводом текста любое количество камер из списка. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает ввод текста, он начинает запись изображения всех связанных с ней камер.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы использовать опцию **Record** («Запись»), для выбранной камеры следует установить режим записи **Event** («Событие») или **Time & Event** («Время и событие») на экране настройки графика записи.

Выделите нужное окошко в колонке **Alarm-Out** («Тревожный выход») и нажмите кнопку . Откроется список тревожных выходов. Вы можете связать с вводом текста любое количество тревожных выходов. Если цифровой видеорегиcтpатор обнаруживает ввод текста, он активирует вывод сигналов через все связанные с ним тревожные выходы. Также Вы можете активировать встроенную сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора в случае обнаружения ввода текста.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для активации тревожного выхода необходимо выбрать для него и для звуковой сигнализации режим **Event** («Событие») на экране настройки тревожного выхода (закладка **Schedule** («График»)).

Выделите нужное окошко в колонке **Notify** («Уведомлять») и нажмите кнопку . Чтобы активировать или деактивировать весь список, выделите **Notification** («Уведомление») и нажмите кнопку . Для активации или деактивации отдельных опций меню выделите нужную опцию и нажмите кнопку . Для подтверждения изменений выделите **OK** («Да») и нажмите кнопку .

ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования опции уведомления (Notify) выбранная опция уведомления должна быть активирована на экране настройки уведомления (Notification), а цифровой видеореги­стратор должен быть зарегистрирован в Системе удаленного администрирования (RAS).

No.	PTZ	Spot Monitor
1
2
3
4
5
6
7
8

Рисунок 101 — Экран настройки действий в случае ввода текста 2.

Выделите нужное окошко в колонке PTZ («Поворотное устройство») и нажмите кнопку . Откроется список предустановок поворотной камеры. Для каждой поворотной камеры выберите предустановку положения, в которое она будет перемещаться при обнаружении цифровым видеореги­стратором ввода текста.

Выделите нужное окошко в колонке Spot Monitor («Контрольный монитор») и нажмите кнопку . Откроется список контрольных мониторов и камер. Каждый контрольный монитор можно связать с камерой. Цифровой видеореги­стратор будет выводить изображение соответствующей камеры на контрольный монитор каждый раз при вводе текста.

Чтобы сохранить изменения настройки ввода текста, выделите Save («Сохранить») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Экpан cистемных cобытий

В меню наcтройки cобытий выделите cтроку System Event («Системное cобытие») и нажмите кнопку . Откроется экpан наcтройки cистемных cобытий (System Event).

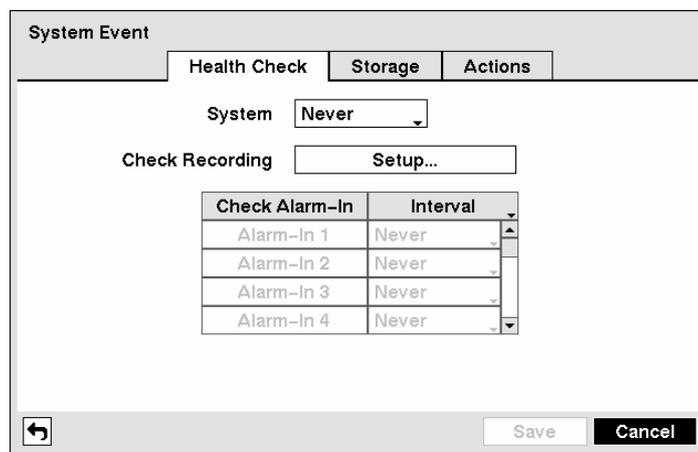


Рисунок 102 — Экpан проверки cостояния cистемы.

Можно выбрать наcтройку, в соответствии с которой цифровой видеорегиcтpатор будет производить cамодиагностику и сообщать о результатах.

Выделите окошко, обозначенное System («Система»), и нажмите кнопку , чтобы выбрать интервал выполнения cамодиагностики cистемы цифрового видеорегиcтpатора. Вы можете выбрать интервал от 1 часа до 30 дней или уcтановку Never («Никогда»).

Выделите окошко Setup... («Наcтройка») рядом с обозначением Check Recording («Проверка записи») и нажмите кнопку . Откроется экpан наcтройки функции проверки записи (Check Recording). Выделите Schedule On («Активация графика») и нажмите кнопку  для переключения активации и деактивации этой опции. Если опция активирована, Вы можете выбрать день, диапазон времени и интервал для диагностики цифровым видеорегиcтpатором функции записи. В опции Interval («Интервал») можно выбрать уcтановку от 1 минуты до 7 дней или Never («Никогда»). Окошко  позволяет удалить график проверки записи.

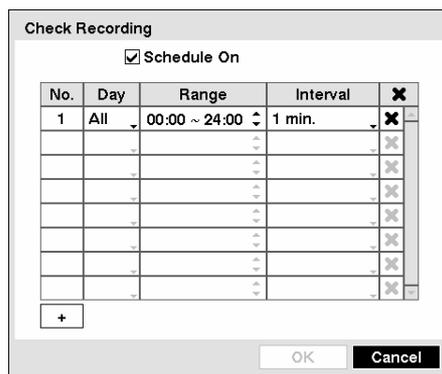


Рисунок 103 — Экpан наcтройки проверки записи.

Выделите окошко в колонке **Interval** («Интервал») напротив каждого номера тревожного входа (alarm-in) и нажмите кнопку , чтобы выбрать интервал диагностики цифровым видеорегиcтpатором тревожных входов. Вы можете выбрать интервал от 1 часа до 30 дней или установку **Never** («Никогда»).

Выделите закладку **Storage** («Память»). Откроется экран настройки памяти (Storage).

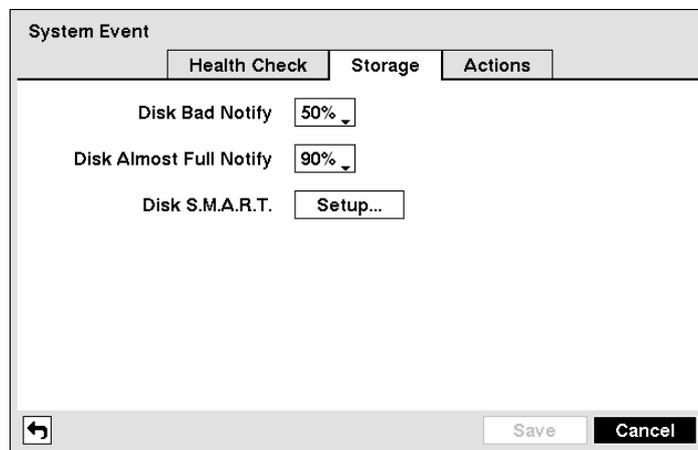


Рисунок 104 — Экран настройки памяти.

Выделите окошко, обозначенное **Disk Bad Notify** («Уведомление о дефекте диска»), и нажмите кнопку . Выберите процентное содержание дефектных секторов на диске, при котором цифровой видеорегиcтpатор должен активировать предупредительный сигнал. Предлагается диапазон настройки от 10% до 90%.

Выделите окошко, обозначенное **Disk Almost Full Notify** («Уведомление о заполнении диска»), и нажмите кнопку . Выберите выраженный в процентах уровень заполнения диска, при котором цифровой видеорегиcтpатор должен активировать предупредительный сигнал. Диапазон настройки: от 80% до 99%.

Выделите окошко **Setup...** («Настройка...») рядом с обозначением **Disk S.M.A.R.T.** (SMART-контроль диска) и нажмите кнопку . Откроется экран настройки активного самоконтроля диска (S.M.A.R.T. Setup).

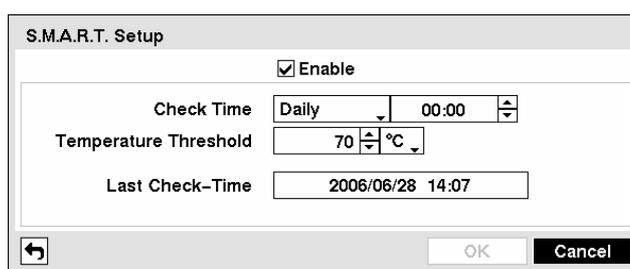


Рисунок 105 — Экран настройки самоконтроля диска (S.M.A.R.T.).

Выделите **Enable** («Активировать») и нажмите кнопку  для включения или выключения этой функции.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если функция *Enable* («Активировать») выключена, внесение изменений в любые из окошек настройки невозможно.

Выделите окошко, обозначенное Check Time («Время проверки»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать одну из следующих установок: Monthly («Ежемесячно»), Weekly («Еженедельно») и Daily («Ежедневно»). Если Вы выберете установку Monthly («Ежемесячно»), Вы получите подсказку назначить число (Day of the Month) и время (Time). Если Вы выберете установку Weekly («Еженедельно»), Вы получите подсказку назначить день недели (Day of the Week) и время (Time). Если Вы выберете установку Daily («Ежедневно»), Вы получите подсказку назначить время (Time).

Выделите первое окошко, обозначенное Temperature Threshold («Температурный порог»), и нажмите кнопку . Для прокрутки цифр пользуйтесь кнопками со стрелками вверх и вниз. Для правильного выбора установки температуры пользуйтесь документацией изготовителя жесткого диска. Если температура жесткого диска превысит заданное значение температурного порога, система активирует предупредительный сигнал.

Выделите второе окошко, обозначенное Temperature Threshold («Температурный порог»), и нажмите кнопку . Выберите °C (по Цельсию) или °F (по Фаренгейту) и нажмите кнопку .

В окошке, обозначенном Last Check-Time («Время последней проверки»), представлена информация о дате и времени проведения последней проверки S.M.A.R.T.

Чтобы подтвердить изменения, выделите ОК («Да») и нажмите кнопку . Чтобы закрыть экран без сохранения изменений, выберите Cancel («Отменить»).

Выделите закладку Actions («Действия»). Откроется экран настройки действий в случае системного события.

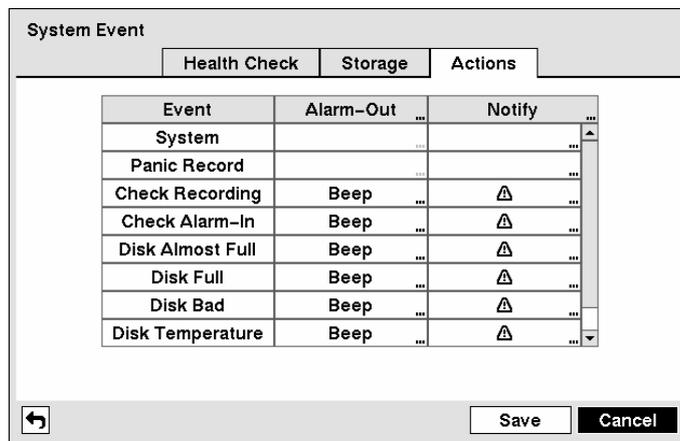


Рисунок 106 — Экран настройки действий в случае системного события.

Возможна различная настройка реакции цифрового видеорегиcтpатора на системные события. Системные события могут активировать тревожный выход, встроенную звуковую сигнализацию цифрового видеорегиcтpатора и/или оповещение различных устройств.

На экране состояния событий содержится информация о состоянии систем и входов цифрового видеореги­стратора. В случае обнаружения события выделяется его название и в течение пяти секунд мигают обозначения соответствующих каналов или событий.

Строка Alarm-In («Тревожный вход»), Motion («Движение»), Video Loss («Пропадание видеосигнала» или Text-In («Ввод текста») выделяется в случае обнаружения названного события в соответствии с выбранными Вами установками на экранах настройки тревожного входа, детектора движения и ввода текста в меню настройки событий.

Строка Check Alarm-In («Проверка тревожного входа») или Check Recording («Проверка записи») выделяется в случае обнаружения названного события в соответствии с выбранными Вами установками на экране настройки системных событий в меню настройки событий.

Строка Panic Record (Запись в режиме «паники») выделяется, когда цифровой видеореги­стратор производит запись в режиме «паники».

Строка Disk Almost Full («Диск почти заполнен») выделяется, когда цифровой видеореги­стратор не находится в режиме перезаписи, и уровень заполнения диска достигает значения, заданного Вами в опции Disk Almost Full на экране настройки системных событий в меню настройки событий. Строка Disk Full («Диск заполнен») выделяется, когда цифровой видеореги­стратор не находится в режиме перезаписи, и все свободное место на диске израсходовано.

Выделите закладку Storage («Память») и проверьте состояния жесткого диска. Подробности приводятся в разделе «Экран настройки памяти».

Глава 4 — Управление

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта глава предполагает, что Вы уже выполнили установку и настройку цифрового видеореги­стратора. Если нет, обратитесь к главам 2 и 3.

Средства управления цифровым видеореги­стратором схожи со средствами управления видеомэ­гнитофоном. Как и у видеомэ­гнитофона, основные функции цифрового видеореги­стратора это запись и воспроизведение видеозаписи. Однако Вы имеете гораздо больше возможностей управления записью и воспроизведением. Вы можете создавать графики записи по времени суток или дням недели. Цифровой видеореги­стратор позволяет осуществлять поиск нужной видеозаписи с использованием гораздо более современных средств, чем при работе с видеомэ­гнитофоном. Цифровой видеореги­стратор имеет дополнительные функциональные возможности по сравнению с видеомэ­гнитофоном, среди которых дистанционное управление и просмотр, а также запись изображения одновременно с просмотром предыдущей видеозаписи.

Описание расположенных на передней панели средств управления приводится в *Главе 3 — Настройка*.

Включение питания

Для включения устройства подсоедините шнур питания и нажмите кнопку питания. После того, как Вы установили цифровой видеореги­стратор, следуя инструкциям в *Главе 2 — Установка*, он готов к выполнению видеозаписи.

Выключение питания

Для выключения устройства выберите опцию System Shutdown («Выключение системы») в меню System («Система») на экране настройки и нажмите кнопку питания.

Просмотр живого изображения

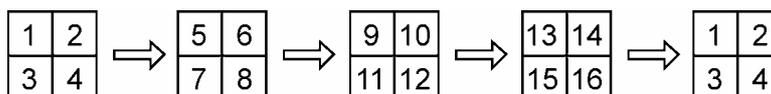
Как только цифровой видеореги­стратор завершит процедуру инициализации, он начинает выводить живое изображение на подключенный монитор. В соответствии с заводской настройкой одновременно выводится изображение всех камер. Если нажать кнопку с номером камеры, изображение этой камеры будет выводиться на полном экране. Вывод живого изображения продолжается, пока пользователь не выберет другой режим.

С помощью кнопки  («Формат») можно выбирать различные форматы просмотра изображения камер на мониторе.

Можно выбрать настройку цифрового видеореги­стратора, позволяющую выводить изображение в полноэкранном формате в течение заданного времени в случае события. Выводится изображение камеры с наименьшим номером, связанной с соответствующим датчиком, и цифровой видеореги­стратор переключает монитор в предыдущий формат по истечении заданной

выдержки времени контроля события. На время активации контроля события контроль всех остальных последующих событий игнорируется. При нажатии кнопки с номером камеры или кнопки  во время контроля события производится сброс контроля данного события и вывод на экран выбранной камеры или возврат к предыдущему формату экрана.

При нажатии кнопки  («Переключение камер») изображение камер выводится на экран по очереди. В одном из мультиэкранных режимов при нажатии этой кнопки цифровой видеорегиcтpатор переключает заранее заданные форматы расположения камер на экране (Full Sequence). Или в нижнем правом сегменте по очереди переключается живое изображения камер (Cameo Sequence). При выборе другого режима изображения или при повторном нажатии кнопки  происходит выход из режима переключения камер. В одном из мультиэкранных режимов при нажатии кнопки со стрелкой Влево или Вправо происходит переход к предыдущей или к следующей странице. Например, если Вы нажмете кнопку со стрелкой Вправо в формате 2x2 цифровой видеорегиcтpатор будет переключать страницы следующим образом:



Если все камеры на странице выключены, не передают видеосигнал, или являются «скрытыми» (если пользователь не имеет полномочий просмотра изображения скрытых камер), эта страница исключается из последовательности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для использования режимов переключения *Full Sequence* и *Cameo Sequence* необходимо выбрать эти режимы на экране настройки дисплея (закладка Sequence («Последовательность»)).

При нажатии кнопки  («Стоп-кадр») изображение на экране «застывает», пока Вы не нажмете эту кнопку снова. В режиме «стоп-кадр» в нижнем левом углу выводится символ , если на экране настройки дисплея выбрана установка Freeze («Стоп-кадр») (закладка OSD («Экранная информация»)).

Для переключения камер на контрольном мониторе нажмите кнопку  («Контрольный монитор») и выберите в меню опцию Sequence («Переключение камер»).

Режим активного сегмента

Вы можете включить режим активного сегмента (Active Cameo), нажав кнопку  в любом из мультиэкранных форматов. Активный сегмент выделяется рамкой желтого цвета, и его можно перемещать с помощью кнопок со стрелками. Чтобы выйти из режима активного сегмента, достаточно нажать кнопку . Если оператор не предпринимает дальнейших действий, режим активного сегмента остается активированным в течение 15 секунд.

В режиме активного сегмента нажмите кнопку с номером камеры, изображение которой Вы хотите видеть в активном сегменте. Переключив выбранную камеру на активный сегмент, цифровой видеорегиcтpатор перемещает активный сегмент в следующий сегмент. Таким образом, вы можете менять расположение камер на экране.

Режим «картинка в картинке»

Для включения режима «картинка в картинке» пользуйтесь кнопкой  («Формат»). Вы можете менять положение картинки, перемещая ее по часовой стрелке или против часовой стрелки с помощью кнопок со стрелками **Вверх** и **Вниз**, а также менять ее размер поворотом регулятора «джог» по часовой стрелке или против часовой стрелки.

Режим увеличения

Вы можете увеличить какую-либо часть изображения, нажав кнопку  («Увеличение»). После нажатия кнопки  на несколько секунд выводится «картинка в картинке». Внутри картинки четырехугольной рамкой отмечена увеличенная зона. Вы можете перемещать четырехугольную рамку с помощью кнопок со стрелками. В режиме увеличения Вы можете еще больше увеличить выбранную зону, нажав кнопку . Возможно двукратное, трехкратное и четырехкратное увеличение. Для выхода из режима увеличения следует снова нажать кнопку . В режиме увеличения в нижнем левом углу выводится символ , если на экране настройки дисплея (закладка OSD («Экранная информация»)) выбрана установка Zoom («Увеличение»).

Режим управления поворотными камерами

Если в системе зарегистрирован пользователь, имеющий полномочия управления поворотными устройствами (PTZ Control), он может управлять поворотными камерами. Цифровой видеорегиcтpатор позволяет управлять поворотом камер по вертикали/горизонтал и увеличением. Для входа в режим управления поворотными камерами нажмите кнопку . Нажмите эту кнопку снова для выхода из режима управления поворотными камерами. Вы можете управлять камерой с помощью кнопок на передней панели, настройки предустановок или выбора расширенных функций управления поворотными камерами.

Выберите в меню поворотную камеру, которой Вы собираетесь управлять. На экране с изображением поворотной камеры выводится символ .

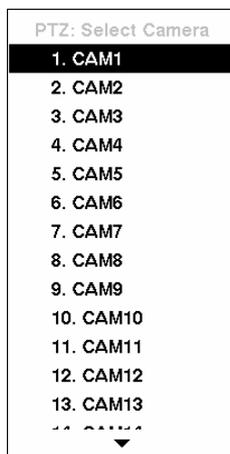


Рисунок 108 — Меню выбора поворотной камеры.

При использовании кнопок на передней панели нажмите кнопку со стрелкой **Влево** или **Вправо** для поворота влево или вправо. Нажмите кнопку со стрелкой **Вверх** или **Вниз** для поворота вверх или вниз. Нажмите кнопку  («Воспроизведение/пауза») для увеличения изображения или нажмите кнопку  («Поиск/Стоп») для уменьшения изображения. Для фокусировки пользуйтесь кнопками  («Перемотка назад») и  («Быстрая прокрутка вперед»).

Вы можете настроить предустановки для поворотных камер. Для создания предустановки нажмите кнопку .

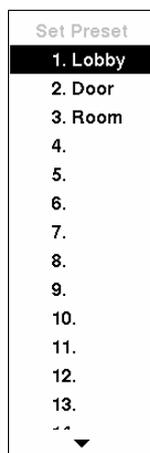


Рисунок 109 — Экран настройки предустановок поворотной камеры.

Вы можете быстро переключать поворотные камеры в заданные предустановками положения. Для просмотра предустановки камеры нажмите кнопку  («Вперед»).

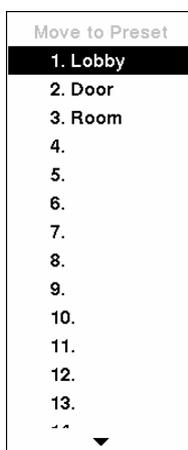


Рисунок 110 — Экран просмотра предустановок.

Вы можете сохранять установки положения камер как «предустановки», чтобы сразу переключать камеру в нужное положение. Установив камеру в нужное положение, нажмите кнопку  («Назад»). Откроется диалоговое окно настройки предустановок поворотных камер (PTZ Preset). Выберите номер, который Вы хотите назначить данной предустановке, и нажмите кнопку . С помощью виртуальной клавиатуры введите название предустановки. Нажмите кнопку  для вызова предустановки. Откроется диалоговое окно просмотра предустановок (Preset View). Выберите нужную предустановку и нажмите кнопку  для вызова предустановки.

При нажатии кнопки  («Меню») открывается следующее меню управления поворотной камерой. Для настройки функции управления выберите ее из меню. Для выбора правильных установок пользуйтесь инструкциями изготовителя камеры. В зависимости от технических характеристик камеры, некоторые функции могут не использоваться.



Рисунок 111— Меню управления поворотной камерой.

Для удобства управления поворотным устройством Вы можете пользоваться мышью. Расположите курсор в нижней части экрана. Откроется следующая панель инструментов управления поворотной камерой.

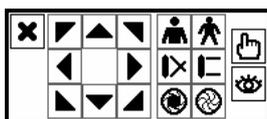


Рисунок 112 — Панель управления поворотной камерой.

Чтобы закрыть панель управления нажмите  в левой части панели. Если Вы хотите снова открыть панель управления, расположите курсор в нижней части экрана. Чтобы изменить положение панели на экране, щелкните кнопкой мыши в свободном секторе в левой части панели и перетащите ее в нужное место. Для поворота камеры в нужном направлении пользуйтесь кнопками со стрелками на панели управления. Остальные инструменты на панели имеют следующее назначение:

	Увeличeниe / Умeньшeниe
	Ближний фокус / Дальний фокус
	Диафрагма открыта / Зaкрыта
	Настройка / Вызов предустановки

Настройка изображения

ПРИМЕЧАНИЕ: Важно правильно выполнить установку и настройку всех камер и мониторов, прежде чем производить какую-либо настройку изображения с помощью средств управления цифрового видеорегиcтpатора.

Если в системе зарегистрирован пользователь, имеющий полномочия настройки цвета (Color Control), он может выполнять настройку изображения. Если нажать и удерживать несколько секунд кнопку с номером камеры, откроется диалоговое окно настройки изображения. Вы можете настроить яркость, контрастность, цвет и насыщенность изображения каждой камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Все выполненные Вами изменения настройки используются при просмотре на мониторе, как живого изображения, так и видеозаписи.

Мониторинг событий

Когда происходит событие, цифровой видеореги­стратор выводит на монитор изображение связанное с событием камеры, если на экране настройки дисплея (закладка OSD («Экранная информация»)) выбрана функция активации мониторинга событий (Event Monitoring On).

Режим представления камер на экране зависит от количества камер, связанных с событием. Если с событием связана одна камера, цифровой видеореги­стратор выводит ее изображение на полном экране. Если с событием связано две камеры, цифровой видеореги­стратор выводит их изображения в формате 2x2. Если с событием связано от пяти до девяти камер, цифровой видеореги­стратор выводит их изображения в формате 3x3. Если десять или более камер связаны с событием, цифровой видеореги­стратор выводит их изображения в формате 4x4.

Мониторинг события длится в течение интервала времени, заданного при настройке выдержки времени для записи событий. По истечении этого интервала, монитор переключается в предыдущий режим, пока не произойдет другое событие. Если Вы хотите вернуться к режиму просмотра живого изображения до истечения заданного интервала, нажмите кнопку  («Формат») или одну из кнопок с цифрами.

«Скрытая» камера

Если для камеры выбран режим «скрытой камеры 1» (Covert 1) на экране настройки камер (закладка Settings («Установки»)), изображение этой камеры не выводится на монитор, если зарегистрированный в системе пользователь не имеет полномочий просмотра «скрытых» камер. Однако на монитор выводится название камеры и пиктограммы состояния.

Если для камеры выбран режим «скрытой камеры 2» (Covert 2) на экране настройки камер (закладка Settings («Установки»)), эта камера кажется выключенной, если зарегистрированный в системе пользователь не имеет полномочий просмотра «скрытых» камер. Название камеры деактивировано (отмечено серым), а пиктограммы состояния не выводятся на монитор.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если для камеры выбран режим «скрытой» камеры 1 (Covert 1), цифровой видеореги­стратор выводит на экране, где должно быть изображение этой камеры, ее название и пиктограммы состояния. Если для камеры выбран режим «скрытой» камеры 2 (Covert 2), цифровой видеореги­стратор выводит на этом экране только ее название.

Если в системе зарегистрирован пользователь, имеющий полномочия просмотра «скрытых» камер, он может просматривать изображение камер, для которых выбран режим «скрытой» камеры 1 и 2, включая названия камер и пиктограммы состояния.

Контрольный монитор

Вы можете выбрать камеру для просмотра на контрольном мониторе. Нажмите кнопку  (1 – 4) на передней панели или пульте дистанционного управления и выберите один из четырех контрольных мониторов. Затем выберите камеру для просмотра на этом контрольном мониторе.

Если Вы хотите просматривать на контрольном мониторе изображение нескольких камер, Вы можете переключать их по очереди. В режиме выбора контрольного монитора нажмите кнопку  («Переключение камер») на передней панели или пульте дистанционного управления, или выберите опцию **Sequence On** («Активировать переключение камер») в меню. Это позволит Вам начать переключение камер. Для завершения переключения камер на контрольном мониторе нажмите кнопку  («Переключение камер») или выберите опцию **Sequence On** еще раз.

Если камера выключена, не передает видеосигнал, или является «скрытой» (если пользователь не имеет полномочий просмотра изображения скрытых камер), она исключается из группы переключаемых камер.

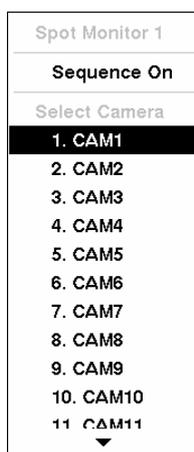


Рисунок 113 — Меню переключения камер.

На контрольный монитор 1 можно выводить изображение в мультиэкранном формате и использовать его для просмотра живого изображения с помощью тех же установок, что и главный монитор. Нажмите кнопку **Spot 1**, а затем кнопку  («Формат») на передней панели или на пульте дистанционного управления, или выберите опцию **Main Monitor** («Главный монитор») в меню переключения камер.

Если контрольный монитор находится в режиме переключения камер, Вы можете настроить выдержку времени. Подробная информация приводится в *Главе 3 – Настройка – Экран настройки дисплея*.

Функция триплекса

Цифровой видеорегиcтpатор позволяет использовать функцию триплекса: одновременное выполнение просмотра живого изображения, видеозаписи и воспроизведения. В режиме просмотра живого изображения нажмите кнопку  («Триплекс») на передней панели или пульте дистанционного управления, чтобы войти в режим триплекса. Для воспроизведения видеозаписи выберите одну из камер, изображение которых представлено на экране. Для этого выберите эту камеру в меню. В одноэкранном формате для просмотра видеозаписи автоматически выбирается камера, изображение которой выводится на экран. В режиме «картинка в картинке» для просмотра видеозаписи выбирается камера, изображение которой выводится на малом экране.

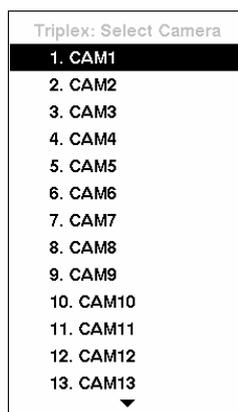


Рисунок 114 — Меню выбора камеры в триплекcном режиме.

В триплекcном режиме цифровой видеорегиcтpатор сохраняет тот же формат, что и в режиме просмотра живого изображения. Изображение и название камеры, выбранной для воспроизведения видеозаписи, выделяется красной рамкой. В триплекcном режиме цифровой видеорегиcтpатор сохраняет те же установки записи, которые были выбраны при настройке. Кроме того, для всех камер кроме той, что выбрана для просмотра видеозаписи, сохраняется функция просмотра живого изображения. При нажатии кнопки  («Меню») на передней панели или пульте дистанционного управления просмотр живого изображения выбранной камеры прекращается и открывается меню поиска. Информация, связанная с поиском изображения, приводится в этой главе, в разделе «Поиск видеозаписи».

В триплекcном режиме нажмите кнопку  или  («Поиск/Стоп») на передней панели или пульте дистанционного управления, чтобы выйти из триплекcного режима и вернуться в режим просмотра живого изображения.

Использование мыши

Вместо кнопок на передней панели Вы можете использовать мышь для управления многими функциями цифрового видеорегиcтpатора. При использовании мыши в режиме просмотра живого изображения возможно управление следующими функциями.

В одном из мультиэкpанных форматов (например, «картинка в картинке», 2x2, 3+4, 3x3, 2+8, 1+12 или 4x4) при выборе кнопкой мыши изображения камеры происходит переключение этой камеры в полноэкpанный формат. Повторным щелчком мыши производится возврат к предыдущему мультиэкpанному формату.

В одном из мультиэкpанных форматов вращение колеса мыши выполняет ту же функцию, что и кнопка  («Формат»), т.е. переключает форматы «картинка в картинке», 2x2, 3+4, 3x3, 2+8, 1+12 или 4x4.

Щелчком правой кнопки мыши в режиме просмотра живого изображения открывается следующее меню:

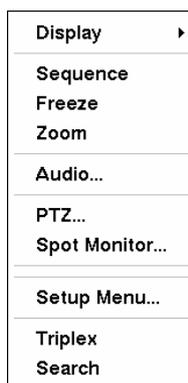


Рисунок 115 — Меню функций мыши.

Выбор опций Freeze («Стоп-кадр»), PTZ... («Поворотная камера»), Spot Monitor... («Контрольный монитор») и Triplex («Триплекс») соответствует нажатию кнопок  («Стоп-кадр»),  («Поворотная камера»),  («Контрольный монитор») и , функции которых описываются выше в разделе «*Просмотр живого изображения*».

При выборе опции Zoom... («Увеличение...») производится увеличение живого изображения. В режиме увеличения существует два способа перемещения увеличенной части изображения. Во-первых, в нижнем правом углу располагается «картинка в картинке». Картинка содержит четырехугольную рамку, показывающую, какая зона изображения увеличена. Щелкните кнопкой мыши внутри картинке для перемещения в новую зону изображения, которую Вы хотите увеличить. Во-вторых, выделите щелчком мыши и, удерживая увеличенное изображение, перетащите его.

При выборе опции Audio... («Звук») производится воспроизведение живого звука с помощью подключенного динамика. Для выбора звукового канала выберите одну из камер, изображение которых представлено на экране. Для этого выберите эту камеру в меню. В одноэкранном формате для воспроизведения звука автоматически выбирается камера, изображение которой выводится на экран.

При выборе опции Display («Дисплей») открывается следующее меню:



Рисунок 116 — Меню настройки дисплея с помощью мыши.

Выбор строки Camera («Камера») и затем выбор номера камеры соответствуют нажатию кнопок с номерами камер на передней панели для вывода изображения выбранной камеры в полноэкранный формат. В режиме «картинка в картинке» щелчком правой кнопки мыши и выбором опции PIP можно изменить расположение и размер картинке.

При выборе строки **Screen Format** («Формат экрана»), а затем опций **PIP** («картинка в картинке»), 2x2, 3+4, 3x3, 2+8, 1+12 или 4x4 изображение камер выводится в выбранном мультиэкранном формате.

Выбор строк **Previous Group** («Предыдущая группа») или **Next Group** («Следующая группа») соответствует нажатию кнопок со стрелками влево и вправо на передней панели для переключения на предыдущую или следующую страницу.

Выбор строки **Edit Group** («Редактировать группу») позволяет использовать функцию активного сегмента. Выберите опцию **Edit Group** и затем выберите камеру, для которой Вы хотите изменить расположение на экране (например, Камера А). Затем щелкните правой кнопкой мыши для вывода меню. Если Вы выберите другую камеру в меню (например, Камеру В), вместо Камеры А на экран будет выводиться Камера В. В режиме 4x4 Камера А и Камера В поменяют положение.

Видеозапись

После выполнения установки цифрового видеорегиcтpатора в соответствии с инструкциями в *Главе 2 — Установка*, устройство готово к записи. Цифровой видеорегиcтpатор будет производить запись в соответствии с установками, выбранными на экране настройки записи (**Record**). См. *Главу 3 — Настройка*.

Recycle On («Активация перезаписи») или **Recycle Off** («Деактивация перезаписи»).
Заводская установка: **Recycle On**. В этом случае после полного заполнения жесткого диска запись производится поверх самой старой видеозаписи. При выборе установки **Recycle Off** после заполнения жесткого диска запись прекращается.

Standard (CIF) («Стандартное разрешение»), **High (Half D1)** («Высокое разрешение») или **Very High (D1)** («Очень высокое разрешение»). Заводская установка разрешения: **Standard (CIF)** («Стандартное разрешение»). При выборе стандартного (**Standard (CIF)**) или высокого (**High (Half D1)**) разрешения максимальная скорость записи цифрового видеорегиcтpатора составляет 400 к/сек в PAL. При выборе очень высокого разрешения (**Very High (D1)**) максимальная скорость записи составляет 200 к/сек в PAL.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме поиска, максимальная скорость записи сокращается вдвое. Например, при стандартном (**CIF**) или высоком (**Half D1**) разрешении в режиме поиска максимальная скорость записи цифрового видеорегиcтpатора снижается до 200 к/с.

Нажатием кнопки  («Паника») включается запись в режиме «паники» со всех камер. Для выключения записи в режиме паники необходимо нажать эту кнопку еще раз. Во время записи в режиме «паники» на экран выводится символ , а на панель состояния сообщение **PANIC**. Если установить продолжительность записи в режиме «паники» на экране настройки записи, запись в режиме паники прекращается автоматически после заданного интервала, если не нажата кнопка  («Паника»).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если цифровой видеорегиcтpатор не находится в режиме перезаписи, после заполнения жесткого диска запись в режиме «паники» не выполняется.

Несмотря на то, что можно выполнять запись, не меняя заводских установок цифрового видеореги­стратора, Вы, вероятно, захотите воспользо­ваться широкими возможностями цифрового видеореги­стратора. Подробное описание опций настройки записи приводится в *Главе 3 — Настройка*.

Запись звука

Если для цифрового видеореги­стратора выбрана установка записи звука, можно одновременно с записью изображения записывать звук до 16 каналов. Запись звука не будет производиться, если выбрана скорость записи менее 1 к/с.

ПРИМЕЧАНИЕ: При записи звука убедитесь, что Вы не нарушаете местные или федеральные законы.

Воспроизведение видеозаписи

Если в системе зарегистрирован пользователь, имеющий полномочия выполнять поиск (Search), он может просматривать видеозапись. После того как видеозапись выполнена, Вы можете просмотреть ее, нажав кнопку  («Воспроизведение/пауза»). При включении воспроизведения в первый раз цифровой видеореги­стратор начинает воспроизведение с самого последнего изображения. При последующих просмотрах цифровой видеореги­стратор начинает воспроизведение с последнего выбранного изображения. Запись звука воспроизводится, если изображение соответствующей камеры выводится в полноэкранном формате. Цифровой видеореги­стратор сохраняет формат экрана, выбранный в режиме просмотра живого изображения, за исключением формата «картинка в картинке». Вы также можете изменять формат экрана, как и в режиме просмотра живого изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Только администратор и пользователи с полномочиями просмотра «скрытых» камер могут воспроизводить видеозапись «скрытых» камер.

При повторном нажатии кнопки  («Воспроизведение/пауза») происходит остановка воспроизведения записей на экране («Стоп-кадр»).

Кнопка быстрой прокрутки назад

При нажатии кнопки  («Перемотка назад») происходит прокрутка видеозаписи назад с повышенной скоростью. При повторном нажатии этой кнопки происходит переключение скорости прокрутки назад ,  и . На экран, соответственно, выводятся символы ,  и .

Для входа в режим быстрой прокрутки назад из режима просмотра живой картинки может потребоваться ввод пароля.

Кнопка быстрой прокрутки вперед

При нажатии кнопки  («Быстрая прокрутка вперед») производится ускоренная прокрутка видеозаписи вперед. При повторном нажатии этой кнопки производится переключение скорости прокрутки ►►, ►►► и ►►►►. На экране, соответственно, выводятся символы ►►, ►►► и ►►►►.

Для входа в режим быстрой прокрутки вперед из режима просмотра живой картинки может потребоваться ввод пароля.

Кнопка «НАЗАД»

При нажатии кнопки  («Назад») происходит переключение на предыдущий кадр изображения в режиме «паузы».

Кнопка «ВПЕРЕД»

При нажатии кнопки  («Вперед») в режиме «паузы» происходит переключение на следующий кадр.

Кнопка «ПОИСК/СТОП»

При нажатии кнопки  («Поиск/Стоп») в режиме воспроизведения происходит переключение цифрового видеорегиcтpатора в режим просмотра живого изображения. При нажатии кнопки  («Поиск/Стоп») в режиме просмотра живого изображения происходит переключение цифрового видеорегиcтpатора в режим поиска.

Кнопки с номерами камер (1 - 16)

При нажатии кнопки с номером, изображение соответствующей камеры выводится на полном экране.

Кнопка «ФОРМАТ»

При нажатии кнопки  («Формат») происходит циклическое переключение различных форматов расположения камер на экране. Предлагаются следующие форматы: полноэкранный, 4x4, 1+12, 2+8, «картинка в картинке», 3x3, 3+4 и 2x2.

Кнопка увеличения

При нажатии кнопки  («Увеличение») производится увеличение представленного на экране изображения.

Кольцо «шаттл»

Кольцо «шаттл» функционирует только в режиме воспроизведения. При освобождении кольцо «шаттл» автоматически возвращается в центральное положение. При повороте кольца по часовой стрелке производится воспроизведение видеозаписи вперед. При повороте кольца

против часовой стрелки производится воспроизведение видеозаписи назад. Скорость воспроизведения изменяется в соответствии с углом поворота кольца. Используются следующие скорости воспроизведения ◀◀, ◀◀◀, ◀◀◀◀, ▶x0.5, ▶, ▶▶, ▶▶▶ и ▶▶▶▶.

Когда Вы отпускаете кольцо, оно возвращается в центральное положение, и видеорегиcтратор переходит в режим паузы воспроизведения.

Регулятор «джог»

Регулятор «джог» действует только в режиме паузы. Поворачивая регулятор «джог» по часовой стрелке, Вы можете просматривать видеозапись кадр за кадром в прямом направлении. Поворачивая регулятор «джог» против часовой стрелки, Вы можете просматривать видеозапись кадр за кадром в обратном направлении.

Для удобства управления в режиме воспроизведения Вы можете пользоваться мышью. Расположите курсор на экране поиска. Откроется следующая панель инструментов управления поиском.



Рисунок 117 — Инструменты управления воспроизведением с помощью мыши.

Чтобы закрыть панель управления, нажмите **X** в левой части панели. Если Вы хотите вновь открыть панель управления, расположите курсор на экране. Чтобы изменить положение панели на экране, щелкните кнопкой мыши в свободном секторе в правой части панели и перетащите ее в нужное место.

Отдельные инструменты на панели используются для выполнения следующих функций:

- ◀◀ переход к первому кадру изображения;
- ◀◀◀ быстрая прокрутка назад;
- ◀◀◀◀ переход к предыдущему кадру изображения;
- ▶ воспроизведение;
- ▶▶ переход к следующему кадру изображения;
- ▶▶▶ быстрая прокрутка вперед;
- ▶▶▶▶ переход к последнему кадру изображения.

Поиск видеозаписи

При нажатии кнопки  («Меню») или щелчке правой кнопкой мыши в режиме поиска открывается меню поиска («Search»).

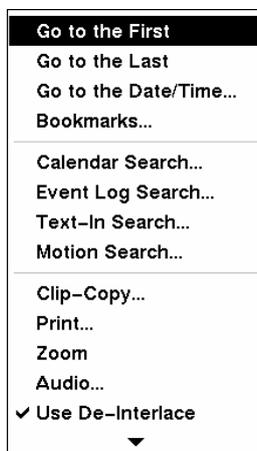


Рисунок 118 — Меню поиска.

- **Bookmarks...** («Закладки...») — используется, чтобы добавить текущий кадр видеозаписи к списку закладок (подробная информация приводится ниже).
- **Calendar Search...** («Поиск по календарю...») — происходит поиск с использованием календаря (подробное описание приводится ниже).
- **Event Log Search...** («Поиск по журналу событий...») — происходит выбор видеозаписи из журнала событий (подробное описание приводится ниже).
- **Text-In Search...** («Поиск по вводу текста...») — происходит поиск по строкам текста (подробное описание приводится ниже).
- **Motion Search...** («Поиск движения...») — происходит поиск событий движения (подробное описание приводится ниже).
- **Clip-Copy...** («Копирование фрагментов...») — происходит выбор и сохранение фрагментов видеозаписи (подробное описание приводится ниже).
- **Print...** («Печать...») — позволяет производить печать выбранных кадров видеозаписи (подробное описание приводится ниже).
- **Zoom...** («Увеличение...») — происходит увеличение кадра изображения на экране.
- **Audio...** («Звук») — используется для воспроизведения аудиозаписи.
- **Use De-Interlace** («Использование деинтерлейсинга») — используется для включения фильтра интерлейсинга.

ПРИМЕЧАНИЕ: Разница по времени между нечетными и четными полями видеосигнала составляет 1/50 секунды в PAL. При выполнении записи с очень высоким разрешением (D1 720x576) видео состоит из кадров, объединяющих два поля – одно нечетное поле и одно четное поле. Это может вызвать появление горизонтальных линий или мигания в зонах с движением из-за разницы времен между полями. Включение фильтра деинтерлейсинга обеспечивает более четкое изображение, устраняя горизонтальные линии и

мигание.

- Slow Play... («Замедленное воспроизведение») — происходит воспроизведение видеозаписи с низкой скоростью (x1/2, x1/3, x1/4, x1/6 или x1/8).
- Data Source («Источник данных») — позволяет выбирать видеозапись или архивное видео.
- Exit Search («Выход из режима поиска») — происходит выход из меню поиска.

ПРИМЕЧАНИЕ: Скорость поиска может уменьшаться, если все камеры находятся в режиме записи до тревоги.

Поиск по дате и времени (Go to the Date/Time)

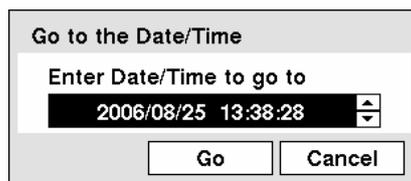


Рисунок 119 — Экран поиска по дате и времени.

Переместите курсор в строку даты и времени и нажмите кнопку . Вы можете использовать кнопки со стрелками влево и вправо для выделения года, месяца, числа, часов, минут и секунд. Используйте кнопки со стрелками вверх и вниз для изменения даты и времени видеозаписи, которую Вам требуется найти. Выбрав нужные дату и время, нажмите кнопку . Затем выделите кнопку Go и нажмите кнопку .

На экране появятся дата и время. (Если видеозапись, соответствующая выбранным дате и времени, отсутствует, появится сообщение, уведомляющее о том, что в заданное время видеозапись не производилась). Теперь для просмотра выбранной видеозаписи можно пользоваться кнопками («Воспроизведение/пауза»), («Перемотка»), («Быстрая прокрутка вперед»), регуляторами «джог» и «шаттл».

Закладки

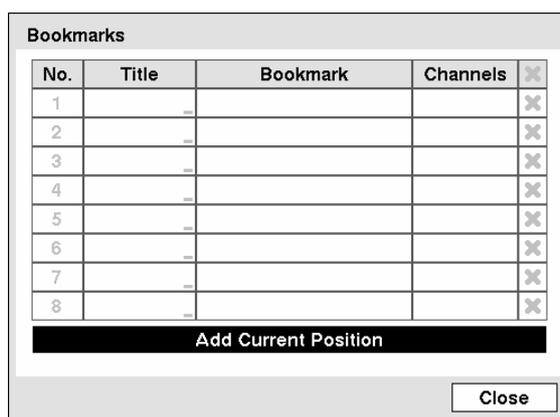


Рисунок 120 – Экран закладок.

Открыть экран Bookmarks («Закладки») также можно нажатием кнопки  («Закладка») на передней панели или пульте дистанционного управления в режиме воспроизведения.

Выделите окошко, обозначенное Add Current Position («Добавить текущее положение»), и нажмите кнопку , чтобы добавить текущий кадр воспроизведения к списку закладок. Выделите окошко Title («Название») и введите название закладки. Для ввода названия закладки пользуйтесь виртуальной клавиатурой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Можно создать до восьми закладок.

Используйте кнопки со стрелками для выделения закладки, чтобы просмотреть соответствующую ей видеозапись. На экран выводится выбранная закладка. Теперь можно использовать кнопки  («Воспроизведение/пауза»),  («Перемотка назад»),  («Быстрая прокрутка вперед»), а также регуляторы «джог» и «шаттл» для просмотра соответствующей видеозаписи.

Поиск по календарю (Calendar Search)

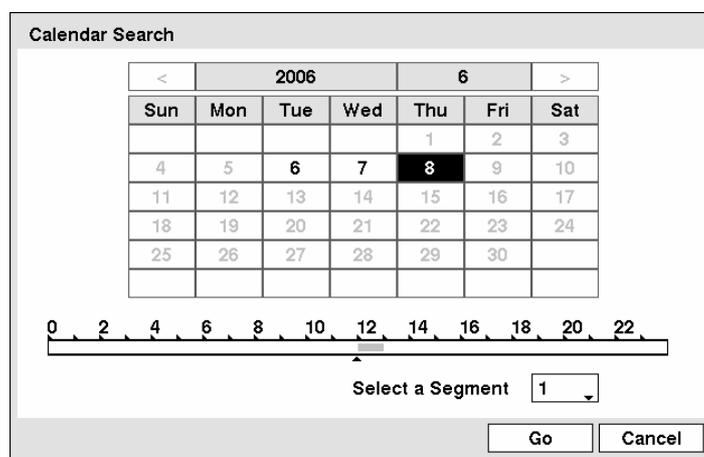


Рисунок 121 — Экран поиска по календарю.

Числа, в которые производилась видеозапись, обозначаются на календаре белыми цифрами. Вы можете выделять числа видеозаписи с помощью кнопок со стрелками. Выделив нужное число, нажмите кнопку .

В нижней части календаря имеется шкала времени. Часы, соответствующие видеозаписи, выделяются синим цветом. Для выделения шкалы времени Вы можете пользоваться кнопками со стрелками Вверх и Вниз. Выделив шкалу времени, Вы можете выбрать нужное время с помощью кнопок со стрелками Влево и Вправо.

ПРИМЕЧАНИЕ: Шкала времени разделена на отрезки, равные одному часу. Если сегмент выделен, значит, в течение этого часа производилась видеозапись. Однако это НЕ значит, что видеозапись длилась в течение всего этого часа.

Если производился сброс времени и даты цифрового видеорегиcтpатора на более раннее время, чем была выполнена какая-либо видеозапись, в памяти цифрового видеорегиcтpатора может оказаться несколько видеозаписей за один интервал времени. Переместите Select a Segment

(«Выбрать фрагмент») и выберите видеозапись, которую Вы хотите найти. Дополнительная информация о поиске совпадающих по времени фрагментов видеозаписи приводится в Приложении Г – Наложение по времени.

ПРИМЕЧАНИЕ: Меньший номер фрагмента указывает на более позднюю видеозапись.

Выбрав нужные дату и время, нажмите кнопку . Затем выделите кнопку Go и нажмите кнопку . Появятся нужные дата и время. Теперь для просмотра выбранной видеозаписи можно пользоваться кнопками  («Воспроизведение/пауза»),  («Перемотка»),  («Быстрая прокрутка вперед»), а также регуляторы «джог» и «шаттл».

ПРИМЕЧАНИЕ: Возможно, что в выбранном формате экрана видеозапись не будет выводиться на монитор. Нажмите кнопку  («Формат») и измените формат экрана на 4x4 для отображения всех камер. Теперь Вы сможете просмотреть видеозапись камеры, выполненную в заданное время.

Поиск по журналу событий (Event Log Search)

Event Log Search		
Time	Type	Title
2006/08/25 13:57:48	Motion 16	CAM16
2006/08/25 13:57:48	Motion 15	CAM15
2006/08/25 13:57:48	Motion 14	CAM14
2006/08/25 13:57:48	Motion 13	CAM13
2006/08/25 13:57:48	Motion 12	CAM12
2006/08/25 13:57:48	Motion 11	CAM11
2006/08/25 13:57:48	Motion 10	CAM10
2006/08/25 13:57:48	Motion 9	CAM9
2006/08/25 13:57:48	Motion 8	CAM8
2006/08/25 13:57:48	Motion 7	CAM7

Option...  

Close

Рисунок 122 — Экран поиска по журналу событий.

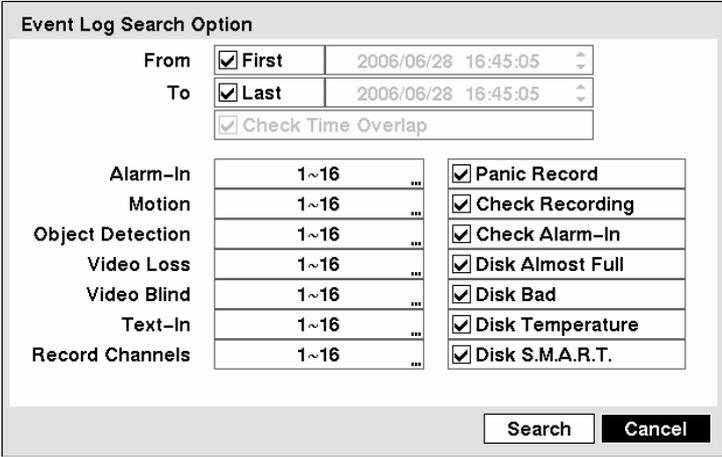
Цифровой видеорегиcтpатор регистрирует в списке событий каждый случай активации тревожного входа. Этот список представлен на экране поиска по журналу событий (Event Log Search). Пользуйтесь кнопками со стрелками для выделения события, видеозапись которого Вы хотите просмотреть.

Экран поиска по журналу событий также можно открыть, нажав кнопку  («Тревога»), если нет сигнала тревоги. Для того чтобы открыть экран поиска по журналу событий, пользователю не требуются специальные полномочия. Однако, для просмотра видеозаписи события необходимо, чтобы пользователь, зарегистрированный в системе, имел полномочия поиска (Search).

При нажатии кнопки  видеозапись события извлекается из памяти, и на экран выводится первый кадр видеозаписи события. При нажатии кнопки  («Воспроизведение/пауза») включается воспроизведение фрагмента видеозаписи события. При нажатии кнопки  («Поиск/Стоп») происходит переключение в режим просмотра живого изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Возможно, что в выбранном формате экрана видеозапись не будет выводиться на монитор. Нажмите кнопку  («Формат») и измените формат экрана на 4x4 для отображения всех камер. Теперь Вы сможете просмотреть видеозапись камеры, выполненную в заданное время.

Вы также можете ограничить поиск события, нажав кнопку Option... («Опция...») и задав новое условие поиска.



Event Log Search Option		
From	<input checked="" type="checkbox"/> First	2006/06/28 16:45:05
To	<input checked="" type="checkbox"/> Last	2006/06/28 16:45:05
<input checked="" type="checkbox"/> Check Time Overlap		
Alarm-In	1~16	<input checked="" type="checkbox"/> Panic Record
Motion	1~16	<input checked="" type="checkbox"/> Check Recording
Object Detection	1~16	<input checked="" type="checkbox"/> Check Alarm-In
Video Loss	1~16	<input checked="" type="checkbox"/> Disk Almost Full
Video Blind	1~16	<input checked="" type="checkbox"/> Disk Bad
Text-In	1~16	<input checked="" type="checkbox"/> Disk Temperature
Record Channels	1~16	<input checked="" type="checkbox"/> Disk S.M.A.R.T.

Search Cancel

Рисунок 123 — Экран опций поиска по журналу событий.

Вы можете производить поиск нужного фрагмента с использованием всей видеозаписи, с первого и до последнего кадра, или Вы можете задать начальные и конечные время и дату поиска.

Выделите окошко, обозначенное From («От»), и нажмите кнопку  для активации или деактивации этой функции. При выборе опции деактивации Вы можете ввести конкретные дату и время. При выборе опции активации поиск начинается с первого кадра видеозаписи.

Выделите окошко, обозначенное To («До»), и нажмите кнопку  для активации или деактивации этой функции. При выборе опции деактивации Вы можете ввести конкретные дату и время. При выборе опции активации поиск производится с последнего кадра видеозаписи.

Выделите окошко, обозначенное Check Time Overlap («Контроль наложения по времени»), и нажмите кнопку . Так можно активировать или деактивировать эту опцию. Вы можете активировать или деактивировать функцию контроля наложения времени, только если интервал времени ограничен настройкой «От» и «До». В случае сброса установки даты и времени, цифровой видеорегиcтpатор может иметь несколько наложений начального и конечного времени. При выборе активации установки появится подсказка выбрать одну из совпадающих установок начального и конечного времени. В случае выбора установки деактивации цифровой видеорегиcтpатор выводит на экран все найденные результаты поиска в заданном диапазоне времени.

Выделите окошко, обозначенное Alarm-In («Тревожный вход»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать тревожные входы, которые Вы хотите использовать при поиске видеозаписи.

Выделите окошко, обозначенное Motion («Движение»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать камеры для поиска информации о регистрации движения.

Выделите окошко, обозначенное Object Detection («Детектор объектов»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать камеры для поиска информации о регистрации объектов.

Выделите окошко, обозначенное Video Loss («Пропадание видеосигнала»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать камеры для поиска информации о пропадании видеосигнала.

Выделите окошко, обозначенное Video Blind («Ослепление» камеры) и нажмите кнопку . Вы можете выбрать камеры для поиска информации об «ослеплении» камеры.

Выделите окошко, обозначенное Text-In («Ввод текста»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать устройства ввода текста для поиска информации о вводе текста.

Выделите окошко, обозначенное Record Channels («Каналы записи»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать камеры для поиска информации о событиях. Цифровой видеорегиcтpатор выводит на экран события (а не изображение камер), которые произошли и также записаны выбранной камерой. Если Вы не выбрали камеру в этом поле, цифровой видеорегиcтpатор ищет события, не связанные с камерами.

В рамках поиска Вы можете активировать или деактивировать события самодиагностики. Предлагаются следующие опции:

- Panic Record (Запись в режиме «паники»)
- Check Recording («Проверка записи»)
- Check Alarm-In («Проверка тревожных входов»)
- Disk Almost Full («Заполнение диска»)
- Disk Bad («Дефект диска»)
- Disk Temperature («Температура диска»)
- Disk S.M.A.R.T. («Самоконтроль диска (SMART)»)

Выбрав нужные условия поиска, выделите Search («Поиск») и нажмите кнопку  для просмотра результатов поиска на экране поиска по журналу событий (Event Log Search). Выбрав Cancel («Отменить»), Вы можете закрыть экран без сохранения изменений.

Поиск по тексту (Text-In Search)

Text-In Search	
Time	Transaction
2006/08/25 13:59:08	to
2006/08/25 13:59:08	Garlic bread \$ 1.15
2006/08/25 13:59:08	Pan cake \$ 3.15
2006/08/25 13:59:08	7 Up \$ 1.80
2006/08/25 13:59:08	Coke \$ 2.20
2006/08/25 13:59:08	to
2006/08/25 13:59:08	Garlic bread \$ 1.15
2006/08/25 13:59:08	Pan cake \$ 3.15
2006/08/25 13:59:08	7 Up \$ 1.80
2006/08/25 13:59:08	Coke \$ 2.20

Option... ▲▼ Close

Рисунок 124 — Экран поиска по тексту.

Цифровой видеорегиcтpатор регистрирует в журнале каждое событие ввода текста. Этот список содержится на экране поиска по тексту (Text-In Search). Пользуйтесь кнопками со стрелками для выделения события, видеозапись которого Вы хотите просмотреть.

При нажатии кнопки  осуществляется поиск видеозаписи, связанной с вводом текста, и первый кадр видеозаписи события выводится на экран. При нажатии кнопки  («Воспроизведение/пауза») включается воспроизведение фрагмента видеозаписи события. При нажатии кнопки  («Поиск/Стоп») происходит переключение в режим просмотра живого изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Возможно, что в выбранном формате экрана видеозапись не будет выводиться на монитор. Нажмите кнопку  («Формат») и измените формат экрана на 4x4 для отображения всех камер. Теперь Вы сможете просмотреть видеозапись камеры, выполненную в заданное время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Текстовая информация накладывается на изображение. При этом видеозапись воспроизводится с нормальной скоростью.

Вы также можете ограничить поиск события, нажав кнопку Option... («Опция...») и задав новое условие поиска.

Text-In Search Option

From First 2006/06/28 16:46:31

To Last 2006/06/28 16:46:31

Channels 1~16

Generic Text

No.	Keyword
<input type="checkbox"/> 1	
<input type="checkbox"/> 2	
<input type="checkbox"/> 3	
<input type="checkbox"/> 4	
<input type="checkbox"/> 5	

Case Sensitive

Search Cancel

Рисунок 125 — Экран опций поиска по тексту.

Вы можете производить поиск нужного фрагмента с использованием всей видеозаписи, с первого и до последнего кадра, или Вы можете задать начальные и конечные время и дату поиска.

Выделите окошко, обозначенное From («От»), и нажмите кнопку для активации или деактивации этой функции. При выборе опции деактивации Вы можете ввести конкретные дату и время. При выборе опции активации поиск начинается с первого кадра видеозаписи.

Выделите окошко, обозначенное To («До»), и нажмите кнопку для активации или деактивации этой функции. При выборе опции деактивации Вы можете ввести конкретные дату и время. При выборе опции активации поиск производится с последнего кадра видеозаписи.

Выделите Channel («Канал») и нажмите кнопку . Выберите устройства ввода текста для поиска информации о вводе текста.

Выделите окошко, обозначенное Text Input Device («Устройство ввода текста»), и нажмите кнопку . Выберите нужное устройство ввода текста из списка.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ниже приводится общее описание настройки для работы с текстовыми устройствами. Экран настройки меняется в зависимости от выбранного типа устройства ввода текста, и он может содержать различные параметры настройки и окна ввода данных.

Одновременно Вы можете выполнять поиск до пяти строк текста. Выделите окошко с номером и нажмите кнопку . Это позволит Вам ввести ключевое слово для этого номера.

Выделите окошко, обозначенное Keyword («Ключевое слово»), и нажмите кнопку . Вы можете ввести слово или строку текста, по которой Вы хотите производить поиск. Если Вы не введете ключевое слово, выводится список всех событий ввода текста.

Выделите Case Sensitive («Учет регистра»), и нажмите кнопку для активации или деактивации этой функции. Если эта функция активирована, при поиске учитываются только

строки с совпадением регистра.

Выбрав нужные условия поиска, выделите Search («Поиск») и нажмите кнопку  для вывода результатов поиска на экране поиска по тексту (Text-In Search). Выберите Cancel («Отменить»), если Вы хотите закрыть экран без сохранения изменений.

Поиск движения (Motion Search)

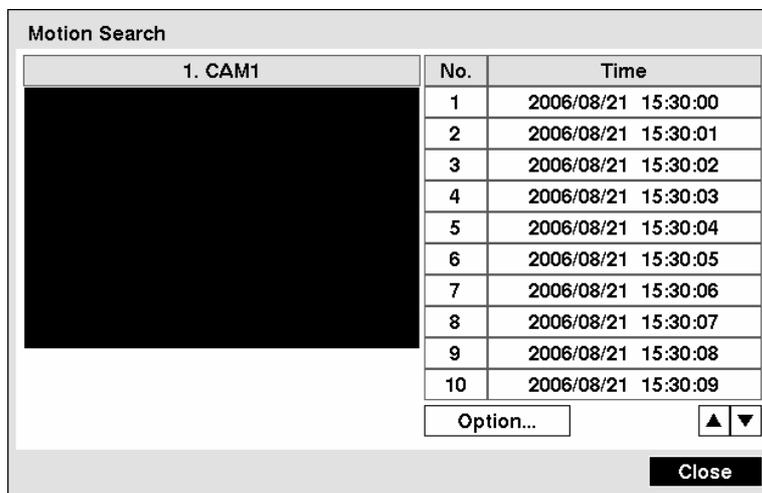


Рисунок 126 — Экран поиска движения.

В меню поиска можно выбрать опцию Motion Search... («Поиск движения...»), когда цифровой видеорегиcтpатор выводит изображение камеры в полноэкранном формате. На экране поиска движения (Motion Search) выводится список событий движения. С помощью кнопок со стрелками выделите событие, видеозапись которого Вы хотите просмотреть, и нажмите кнопку  для вывода видеозаписи, связанной с выбранным событием на маленьком экране поиска.

При выделении Close («Закpыть») и нажатии кнопки  происходит поиск видеозаписи, связанной с событием движения, и выводится на экран первый кадр видеозаписи события. При нажатии кнопки  («Воспроизведение/пауза») включается воспроизведение фрагмента видеозаписи события. При нажатии кнопки  («Поиск/Стоп») происходит переключение в режим просмотра живого изображения.

Вы также можете ограничить поиск события, нажав кнопку Option... («Опция...») и задав новое условие поиска.

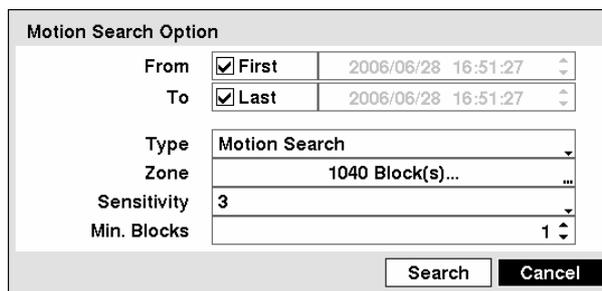


Рисунок 127 — Экран опций поиска движения.

Вы можете производить поиск нужного фрагмента с использованием всей видеозаписи, с первого и до последнего кадра, или Вы можете задать начальные и конечные время и дату поиска.

Выделите окошко, обозначенное From («От»), и нажмите кнопку  для активации или деактивации этой функции. При выборе опции деактивации Вы можете ввести конкретные дату и время. При выборе опции активации поиск начинается с первого кадра видеозаписи.

Выделите окошко, обозначенное To («До»), и нажмите кнопку  для активации или деактивации этой функции. При выборе опции деактивации Вы можете ввести конкретные дату и время. При выборе опции активации поиск производится с последнего кадра видеозаписи.

Выделите окошко, обозначенное Type («Тип»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать Motion Search или Museum Search. При выборе опции Motion Search происходит поиск движения в заданной области. При выборе опции Museum Search происходит поиск движения заданного объекта.

Выделите окошко, обозначенное Zone («Зона»), и нажмите кнопку . На изображение накладывается сетка. Вы можете активировать и деактивировать отдельные блоки для ограничения области внутри кадра изображения, в которой будет производиться поиск движения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Настройка области изображения, в которой Вы хотите производить контроль движения, почти идентична настройке детектора движения цифрового видеорегиcтpатора. Подробная информация о настройке блоков детекции движения приводится в *Главе 3 – Настройка, на экране настройки детектора движения.*

ПРИМЕЧАНИЕ: При настройке зоны поиска в режиме Museum зона должна размещаться внутри границ заданного объекта. Если выбранный блок захватывает границу, чувствительность детектора движения в режиме Museum может понизиться.

Зона должна располагаться в центре или, по крайней мере, внутри границ заданного объекта.

Выделите окошко, обозначенное Sensitivity («Чувствительность»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать чувствительность в диапазоне от 1 (низкая чувствительность) до 5 (высокая чувствительность).

Выделите окошко, обозначенное Min. Blocks («Минимальное число блоков»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать количество блоков детекции движения, которые будут активированы. Настройка минимального числа блоков возможна только при выборе опции Motion Search.

Выполнив настройку нужных условий поиска, выделите Search («Поиск») и нажмите кнопку  для вывода результатов поиска на экране поиска движения (Motion Search). Выберите Cancel («Отменить»), если Вы хотите закрыть экран без сохранения изменений.

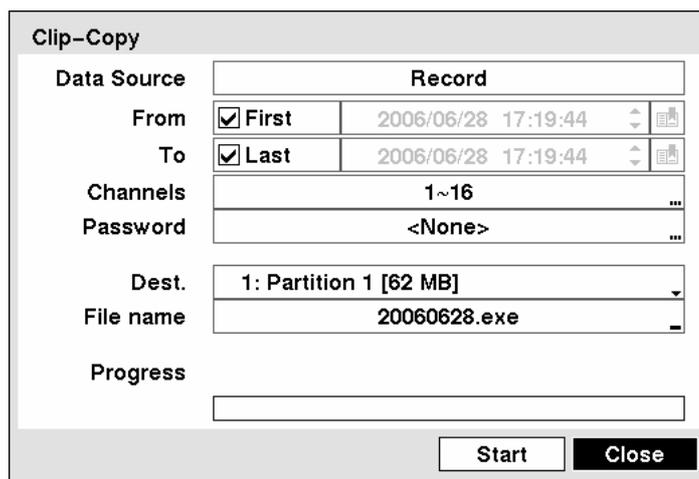
При поиске событий движения другой камеры появится подсказка подтвердить, хотите ли Вы удалить из списка результаты предыдущего поиска.

Экpан копирования фрагмента видеозаписи (Clip-Copy)

Экpан копирования фрагмента видеозаписи (Clip-Copy) может использоваться для копирования фрагментов видеозаписи на встроенный накопитель DVD-RW, внешний дисковый накопитель с USB-интерфейсом HDD (FAT32) или устройство флэш-памяти. Скопированные фрагменты видеозаписи можно просматривать на компьютерах с операционной системой Microsoft Windows 98, ME, 2000 или XP. Информация о подготовке внешнего накопителя для копирования фрагмента видеозаписи приводится в *Приложении А — Подготовка дискового накопителя с интерфейсом USB*. Копирование фрагмента видеозаписи выполняется нажатием кнопки  («Копирование фрагмента»).

При нажатии кнопки  («Копирование фрагмента») во время воспроизведения задается начальная точка фрагмента видеозаписи для копирования, и в нижнем левом углу экрана выводится символ . При повторном нажатии кнопки  («Копирование фрагмента») задается конечная точка фрагмента видеозаписи для копирования, и открывается экран копирования фрагмента изображения (Clip-Copy).

При нажатии и удерживании более двух секунд кнопки  («Копирование фрагмента») в режиме поиска или просмотра живого изображения активируется функция копирования фрагмента видеозаписи нажатием одной кнопки. Последний кадр видеозаписи будет конечной точкой фрагмента для копирования, и система автоматически вычисляет возможный объем данных, который может вместить выбранное запоминающее устройство.



Clip-Copy	
Data Source	Record
From	<input checked="" type="checkbox"/> First 2006/06/28 17:19:44
To	<input checked="" type="checkbox"/> Last 2006/06/28 17:19:44
Channels	1~16
Password	<None>
Dest.	1: Partition 1 [62 MB]
File name	20060628.exe
Progress	
<input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Close"/>	

Рисунок 128 — Экpан копирования фрагмента видеозаписи.

В окошке Data Source («Источник данных») содержится информация об источнике, с которого Вы хотите копировать фрагмент видеоданных. В качестве опций выбора источника данных в меню поиска предлагаются Record («Запись») и Archive («Архив»).

Вы можете просмотреть видеозапись с первого до последнего кадра, или Вы можете задать начальное и конечное время и дату.

Выделите окошко, обозначенное From («От»), и нажмите кнопку  для активации или деактивации этой функции. При выборе опции деактивации Вы можете ввести конкретные дату и время. При выборе опции активации поиск начинается с первого кадра видеозаписи. Выделите  и нажмите кнопку  для выбора соответствующей закладки в качестве начальной даты и времени копирования фрагмента видеозаписи.

Выделите окошко, обозначенное To («До»), и нажмите кнопку  для активации или деактивации этой функции. При выборе опции деактивации Вы можете ввести конкретные дату и время. При выборе опции активации поиск производится с последнего кадра видеозаписи.

Выделите  и нажмите кнопку  для выбора соответствующей закладки в качестве конечной даты и времени копирования фрагмента видеозаписи.

Выделите Channels («Каналы») и нажмите кнопку . Вы можете выбрать камеры, изображения которых Вы хотите включить во фрагмент видеозаписи для копирования.

Выделите окошко, обозначенное Password («Пароль»), и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура, позволяющая ввести пароль для просмотра фрагментов видеозаписи.

Выделите окошко, обозначенное Dest. («Пункт назначения»), и нажмите кнопку . Вы можете выбрать запоминающее устройство, на которое Вы хотите копировать фрагмент видеозаписи. Вы можете выбрать Internal DVD-RW («Встроенный DVD-RW»), Internal CD-RW («Встроенный CD-RW»), USB Storage («USB-накопитель») или USB DVD-RW.

ВНИМАНИЕ: USB-накопитель для копирования фрагмента видеозаписи должен иметь формат FAT 16 или FAT32.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время копирования фрагментов видеозаписи на CD-RW или DVD-RW скорость записи может снижаться.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время копирования фрагментов видеозаписи на CD-RW или DVD-RW цифровой видеореги­стратор приостанавливает архивирование видеоданных до момента окончания копирования фрагмента видеозаписи.

Цифровой видеореги­стратор автоматически назначает имя файла фрагменту видеозаписи. Однако Вы можете выбрать другое имя файла для фрагмента видеозаписи. Выделите окошко, обозначенное File Name («Имя файла»), и нажмите кнопку . Появится виртуальная клавиатура. Введите имя файла для резервируемого фрагмента видеозаписи и нажмите Close («Закреть»). Цифровой видеореги­стратор автоматически добавляет к имени файла номер камеры (например, “01”) и “.exe”. Если Вы хотите сохранить файл в специальной папке, введите название папки, за которым следует знак “/”. Например: “папка/имяфайла”.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выборе имени файла Вы не можете использовать следующие символы: \, /, :, *, ?, “, <, >, |

Назначив имя файла для фрагмента видеозаписи, выделите кнопку Start («Старт») и нажмите кнопку . Откроется экран подтверждения с информацией об объеме данных. Если на запоминающем устройстве недостаточно свободной памяти, цифровой видеореги­стратор выводит подсказку подтвердить, хотите ли Вы копировать ту часть фрагмента видеозаписи, которая уместится. Выделите кнопку Continue («Продолжить») и нажмите кнопку , чтобы продолжить копирование фрагмента видеозаписи.

После начала копирования фрагмента видеозаписи Вы можете отменить ее, выбрав Cancel («Отменить»), или спрятать экран, выбрав Close («Закреть»). При выборе Close («Закреть») копирование фрагмента видеозаписи продолжается, и после завершения копирования выводится экран подтверждения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используются только DVD-носители объемом 4,7 Гбайт. Чтобы копирование на DVD-носитель было возможным, необходимо, чтобы объем ранее записанных на этот DVD-носитель данных не превышал 4 Гбайта.

ПРИМЕЧАНИЕ: Объем файла для копирования фрагмента видеозаписи не должен превышать 2 Гбайта.

Во время копирования видеозаписи Вы можете пользоваться другими функциями цифрового видеорегиcтратора. Для этого выделите кнопку Close («Закреть») и нажмите кнопку . Вы можете вернуться к экрану копирования фрагмента видеозаписи (Clip-Copy) в любой момент, чтобы проверить ход выполнения задания.

Инструкции по просмотру скопированных фрагментов видеозаписи приводятся в *Приложении Б — Просмотр фрагментов видеозаписи*.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время копирования фрагмента Вы не можете выключать систему, удалять данные с запоминающего устройства или форматировать запоминающее устройство.

ВНИМАНИЕ: НЕ отключайте USB-кабель или питание от внешнего накопителя во время копирования фрагментов видеозаписи. В случае выключения внешнего накопителя или отключения USB-кабеля во время копирования фрагментов видеозаписи СИСТЕМА ЦИФРОВОГО ВИДЕОРЕГИCТРАТОРА МОЖЕТ РАБОТАТЬ НЕКОРРЕКТНО, ИЛИ ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ВНЕШНЕГО НАКОПИТЕЛЯ, и Вы получите сообщение об ошибке при попытке копирования фрагментов видеозаписи в следующий раз. Чтобы избавиться от этого сообщения об ошибке, Вам придется выключить питание цифрового видеорегиcтратора и произвести перезапуск. В случае повреждения файловой системы жесткого диска с интерфейсом USB сброс этого сообщения об ошибке невозможен. Даже после перезапуска цифрового видеорегиcтратора оно автоматически появится вновь во время подготовки к копированию фрагмента. Потребуется восстановление файловой системы с помощью программы восстановления или переформатирование жесткого диска.

Экран печати (Print)

С помощью этого экрана можно производить печать кадров изображения. Подключите принтер PostScript™ к одному из портов USB. Появится сообщение, спрашивающее, хотите ли Вы выполнить печать данного изображения.

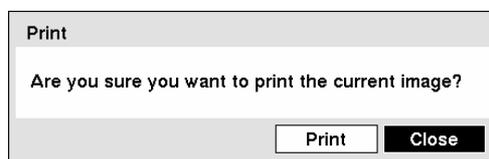


Рисунок 129 — Экран печати.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если принтер имеет только параллельный порт (LPT), используйте кабель с преобразователем LPT - USB. Кабель для принтера не входит в комплект поставки.

Зеркальное копирование диска

Цифровой видеорегиcтpатор имеет функцию зеркального копирования диска для предотвращения непредвиденных потерь данных видеозаписи, которые могут произойти в результате повреждения или неисправности диска. Вы можете выполнить настройку зеркального копирования диска, выделив опцию Storage («Запоминающее устройство») в меню настройки системы и нажав кнопку .

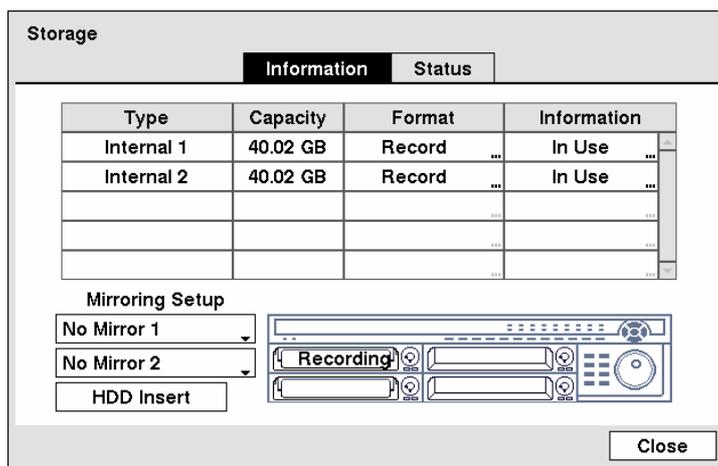


Рисунок 130 – Экран информации о запоминающем устройстве.

На экране Information («Информация») Вы можете активировать зеркальное копирование одного диска на другой, выбрав исходный диск и целевой диск из списка внутренних дисков. Диск, установленный в верхнем левом углу стойки для съемных жестких дисков, обозначается «Внутренний диск 1» (Internal 1), в нижнем левом углу - «Внутренний диск 2» (Internal 2), в верхнем правом углу - «Внутренний диск 3» (Internal 3), а в нижнем правом углу - «Внутренний диск 4» (Internal 4). Возможно использование до двух зеркальных дисков. Зеркальное копирование может выполняться между Внутренним диском 1 и Внутренним диском 2 или между Внутренним диском 3 и Внутренним диском 4.

Выделите первое или второе окошко под заголовком Mirroring Setup («Настройка зеркального копирования») и нажмите кнопку . Вы сможете выбрать два диска (Исходный диск → Целевой диск) в качестве опции Mirror 1 («Зеркальное копирование 1») или Mirror 2 («Зеркальное копирование 2»).

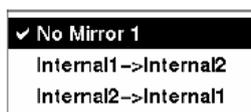


Рисунок 131 – Экран настройки зеркального копирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: Исходный диск можно выбирать только из устройств, отформатированных для записи.

ПРИМЕЧАНИЕ: Устройство, отформатированное для архивирования, нельзя использовать для зеркального копирования диска.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для корректного выполнения зеркального копирования между двумя дисками следует использовать исходный и целевой диск одного изготовителя, модели и емкости.

При выборе исходного диска и целевого диска открывается экран подтверждения с инструкцией подтвердить намерение начать зеркальное копирование выбранного диска.

ВНИМАНИЕ: Все существующие на диске данные удаляются после того, как Вы выбираете его целевым диском зеркального копирования.

После активации функции зеркального копирования производится повторная синхронизация двух дисков. Все данные удаляются с целевого диска, а данные, хранящиеся на исходном диске, копируются на целевой диск. Если целевой диск отформатирован и не содержит информацию, повторная синхронизация дисков не производится. Повторная синхронизация занимает примерно 40 минут на каждые 10 ГБ емкости диска. После повторной синхронизации начнется зеркальное копирование (одновременная запись данных на двух дисках). Во время выполнения зеркального копирования дисков на экран выводится пиктограмма , и горит индикатор зеркального копирования на передней панели.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время выполнения повторной синхронизации максимальная скорость записи снижается до 200 к/с при разрешении Half D1.

После запуска зеркального копирования диска Вы можете отменить его, выбрав опцию No Mirror («Без зеркального копирования») на экране настройки копирования. При выборе опции No Mirror («Без зеркального копирования») открывается экран подтверждения с инструкцией подтвердить намерение отменить выполнение зеркального копирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: После прекращения зеркального копирования диска автоматически выполняется изменение установки целевого диска на *Not Used* («Не используется»). После завершения повторной синхронизации целевой диск не может использоваться для записи или архивирования. Однако его можно использовать для поиска. Если Вы хотите использовать этот диск для записи или архивирования, необходимо сначала выполнить его повторное форматирование.

ВНИМАНИЕ: Зеркальное копирование диска НЕ возобновляется автоматически после прерывания. После прерывания зеркального копирования Вам придется начать его снова, используя процедуру настройки зеркального копирования.

Приложение А — Подготовка дискового накопителя с интерфейсом USB

Подготовка дискового накопителя с интерфейсом USB с использованием Windows 2000

ПРИМЕЧАНИЕ: Подготовка дискового накопителя с интерфейсом USB с использованием Windows XP почти идентична Windows 2000.

1. Подключите дисковый накопитель с интерфейсом USB к компьютеру с помощью USB-кабеля.
2. Включите компьютер.
3. На панели задач должна появиться пиктограмма устройства USB.
4. Если дисковый накопитель USB сегментирован или содержит данные, он появится в каталоге *My Computer* («Мой компьютер») в виде пиктограммы жесткого диска. Проверьте файловую систему, выбрав эту пиктограмму правой кнопкой мыши и проверив *Properties > General > File System* (*Свойства>Общее>Файловая система*). Если формат файловой системы НЕ FAT32, выполните форматирование дискового накопителя USB с использованием формата FAT32.
5. Если дисковый накопитель USB не сегментирован, перейдите к *Administrative Tools* («Инструменты администрирования») в *Control Panel* («Панель управления») и запустите *Computer Management* («Управление компьютером»). Откройте *Disk Management* («Управление диском») в *Storage* («Память») и выделите правой кнопкой мыши свободную область дискового накопителя USB. Затем нажмите *Create Partition* («Создать раздел»).
6. В *Create Partition wizard* («Мастер создания разделов») нажмите *Next* («Следующий»), затем *Primary Partition* («Первичный раздел»), и следуйте инструкциям на экране. Не забудьте выбрать для файловой системы формат FAT32.

ПРИМЕЧАНИЕ: В соответствии с ограничениями Microsoft, объем раздела не должен превышать 32 гигабайт.

После завершения форматирования дисковый накопитель с интерфейсом USB будет добавлен к каталогу *My Computer* («Мой компьютер»).

7. Подключите дисковый накопитель с интерфейсом USB к цифровому видеорегиcтpатору.

Подготовка дискового накопителя с интерфейсом USB с использованием Windows 98

ПРИМЕЧАНИЕ: Подготовка дискового накопителя с интерфейсом USB с использованием Windows ME почти идентична Windows 98.

1. Подключите дисковый накопитель с интерфейсом USB к компьютеру с помощью USB-кабеля.
2. Включите компьютер. Откроется окно *Add New Hardware wizard* («Добавить новое оборудование»).
3. Установите драйвер для USB-устройства, пользуясь инструкциями в документации, прилагаемой к дисковому накопителю с интерфейсом USB.
4. Если дисковый накопитель USB сегментирован или содержит данные, он появится в каталоге *My Computer* («Мой компьютер») в виде пиктограммы жесткого диска. Проверьте файловую систему в *Properties > General > File System* (*Свойства>Общие>Файловая система*). Если формат файловой системы НЕ FAT32, выполните форматирование дискового накопителя USB с использованием формата FAT32.
5. Запустите служебную программу FDISK, выбрав *Start* («Старт»), затем *RUN* («Запустить»). Наберите “fdisk” и нажмите ОК.
6. Когда появится приглашение на ввод команды MS-DOS, наберите “Y” и нажмите клавишу ввода.
7. В меню FDISK Option выберите “5. Change current fixed disk drive.” («5. Изменить текущий жесткий диск»).
8. Выберите букву, соответствующую дисковому накопителю с интерфейсом USB.
9. В меню FDISK Option выберите “1. Create DOS partition or Logical DOS Drive.” («1. Создать раздел DOS или логический диск DOS»).
10. В меню Create DOS Partition or Logical DOS Drive выберите “1. Create Primary DOS Partition.” («Создать первичный раздел DOS»). Наберите “Y” для использования всей свободной памяти и нажмите клавишу ввода. После завершения создания раздела нажмите клавишу ESC, чтобы закрыть экран.
11. Перезапустите компьютер и убедитесь в создании нового диска в каталоге *My Computer* («Мой компьютер»).
12. Выберите правой кнопкой мыши пиктограмму вновь созданного жесткого диска и выберите “Format” («Форматировать»).
13. На экране форматирования выберите “Full” («Полное») в строке “Format type” («Тип форматирования») и нажмите “Start” («Начать»).
14. После завершения форматирования подключите дисковый накопитель с интерфейсом USB к цифровому видеорегиcтpатору.

Приложение Б — Просмотр фрагментов видеозаписи

Для просмотра фрагментов видеозаписи на компьютере Вам не требуется установка какого-либо специального программного обеспечения. Скопированный фрагмент видеозаписи содержит программу просмотра ClipPlayer.

Если Вы использовали устройство с интерфейсом USB, отключите дисковый накопитель или устройство флэш-памяти от цифрового видеорегиcтpатора и подключите его к своему ПК. Если Вы использовали перезаписываемый CD, установите его в дисковод компьютера. Для запуска программы просмотра ClipPlayer выберите двойным щелчком мыши нужный файл с фрагментом видеозаписи.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется использовать для просмотра фрагментов видеозаписи с помощью программы ClipPlayer компьютер ниже Pentium III 800 МГц. Если Ваш процессор не соответствует этому уровню, фрагменты, записанные с максимальной скоростью и очень высоким качеством, будут воспроизводиться медленно. Также для работы с программой Clip Player требуется DirectX 8.0 или выше, и рекомендуется использование VGA-карты с видеопамятью не менее 16 МБ.



Рисунок 132 — Экран ClipPlayer.

Кадрь фpагмента видеозаписи пpедставляются на экране ClipPlayer.

ПРИМЕЧАНИЕ: То, как выглядит изображение на экране, зависит от настройки дисплея ПК. Если Вы испытываете трудности с выводом изображения на экран, щелкните правой кнопкой мыши на фоновом экране и выберите **Properties → Settings** («Свойства → Установки»), затем выберите в опции **Color quality** («Качество цвета») установку «32 bit». После этого выберите **Advanced → Troubleshoot** («Расширенные → Поиск неисправностей») и выберите для опции **Hardware Acceleration** («Аппаратное ускорение») установку «Full» («Полное»). Если проблема не устранена, убедитесь, что установлена DirectX версии 8.0 или более поздней. Чтобы проверить версию DirectX, выберите **Start → RUN** («Старт → Запуск») и наберите «dxdiag». Затем нажмите клавишу ввода. Откроется диалоговое окно **DirectX Diagnostic Tool** («Программа диагностики DirectX»). Затем перейдите к закладке **Display** («Дисплей») и убедитесь, что для опции **DirectDraw Acceleration** («Ускорение DirectDraw») выбрана установка «Enabled» («Активировано»). Проведите тестирование DirectDraw, выбрав кнопку **DirectDraw Test**. После изменения установок обновите версию драйвера VGA-карты. Если Вы все еще испытываете трудности после изменения всех установок дисплея в соответствии с приведенными выше инструкциями, попытайтесь заменить видеокарту. Рекомендуется использование видеокарт с микросхемами ATI.

Нажмите X, чтобы выйти из программы ClipPlayer.

Нажмите  для перехода к началу фрагмента видеозаписи.

Нажмите  для быстрой прокрутки фрагмента видеозаписи назад.

Нажмите  для перехода к предыдущему кадру фрагмента видеозаписи.

Нажмите  для воспроизведения фрагмента видеозаписи.

Нажмите  для перехода к следующему кадру фрагмента видеозаписи.

Нажмите  для быстрой прокрутки фрагмента видеозаписи вперед.

Нажмите  для перехода к последнему кадру фрагмента видеозаписи.

Нажмите  для перехода к предыдущей странице.

Нажмите  для циклического переключения форматов экрана. Используются форматы 2x2, 3x3 и 4x4.

Нажмите  для перехода к следующей странице.

Нажмите , чтобы выбрать **Save** («Сохранить»), **Print** («Печать»), **Info** («Информация»), **Image Processing** («Обработка изображения») и **Video Format** («Стандарт цветопередачи»). Выбрав **Save**, Вы можете сохранить данный кадр изображения в файле формата BMP на жестком диске ПК. Выбор опции **Print** позволяет производить печать данного кадра изображения на подключенном к компьютеру принтере. При выборе **Info**. Выводится следующая информация о кадре изображения: номер канала, название камеры, время, флаг, размер и разрешение. Выбор **Image Processing** позволяет регулировать яркость и резкость изображения. Выбор **Video Format** позволяет правильно выбрать стандарт для вывода

изображения на экран, который может различаться в зависимости от установленной на ПК графической карты. Используйте опцию Video Format, если испытываете трудности при воспроизведении изображения на экране.

ПРИМЕЧАНИЕ: Функция обработки изображения (*Image Processing*) может использоваться только в полноэкранном формате и в режиме паузы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы не уверены относительно правильного выбора опции стандарта цветопередачи (*Video Format*), попробуйте каждую опцию, пока не получите правильное изображение на экране.

Нажмите , чтобы выбрать нормальный (Normal) или двойной (Double) масштаб изображения. Для перемещения положения увеличенного изображения щелкните левой кнопкой мыши.

Нажмите  для переключения изображения в полноэкранный формат.

Пиктограммы криптографической защиты выводятся в нижнем правом углу.  указывает на то, что файл видеозаписи не подвергался несанкционированным изменениям.  указывает на то, что система обнаружила изменения в файле.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если VGA-карта или монитор ПК не поддерживает разрешение 640x480, при выборе полноэкранного формата возможен некорректный вывод изображения на экран. В этом случае нажмите клавишу ESC на ПК и вернитесь к нормальному формату экрана.

Для перемещения внутри фрагмента видеозаписи выделите ползунковый регулятор и перемещайте его влево или вправо.

Установив курсор в кадре изображения и щелкнув мышью, можно увидеть его на полном экране.

Приложение В — Программа WebGuard

WebGuard позволяет управлять удаленным цифровым видеорегиcтpатором, просматривать живое изображение и выполнять поиск видеозаписи в любое время и практически в любом месте с помощью web-браузера Internet Explorer.

Требования к компьютерной системе для работы с программой WebGuard:

- Операционная система: Microsoft® Windows® 98, Microsoft® Windows® ME, Microsoft® Windows® 2000, Microsoft® Windows® XP или более поздние версии.
- Процессор: Intel Pentium III (Celeron) 600МГц или больше.
- ОЗУ: 128 МБ или более.
- VGA: 8МБ или более (1024x768, 24bpp или более).
- Internet Explorer: версия 6.0 или более поздняя.

Запустите Internet Explorer на ПК и введите IP-адрес цифрового видеорегиcтpатора и номер порта WebGuard, заданный на экране настройки сети (Network) (закладка WebGuard) в поле ввода адреса. (http://ip адрес:номер порта).

ПРИМЕЧАНИЕ: Вам потребуется узнать у администратора сети правильный IP-адрес нужного цифрового видеорегиcтpатора и номер порта WebGuard.

ПРИМЕЧАНИЕ: WebGuard работает только с Microsoft Internet Explorer и НЕ работает с Netscape.

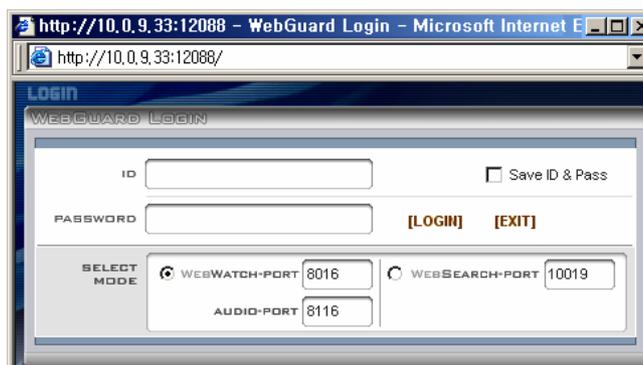


Рисунок 133 — Экран регистрации WebGuard.

Выберите режим WEBWATCH (Web-мониторинг) или WEBSEARCH (Web-поиск) и введите правильный номер порта программы. При вводе идентификационного номера (ID) и пароля (PASSWORD) и нажатии кнопки [LOGIN] производится регистрация с использованием выбранного режима. Выбор опции Save ID & Pass («Сохранение идентификационного номера и пароля») позволяет сохранить введенный идентификационный номер и пароль.

ПРИМЕЧАНИЕ: При первом запуске обновленной версии WebGuard Internet Explorer может периодически загружать информацию предыдущей версии. В этом случае удалите временные интернет-файлы, выбрав Tools → Internet Options → General (Инструменты → Опции интернет → Общее), и затем снова запустите WebGuard.

Режим Web-мониторинга

WebWatch это программа дистанционного web-мониторинга, позволяющая просматривать живое изображение цифрового видеорегиcтpатора в режиме реального времени.



Рисунок 134 — Экран WebWatch.

- ① Нажмите  для выхода из программы WebGuard.
- ② Нажмите  для входа в режим web-поиска.
- ③ Расположите курсор на логотипе WebWatch, чтобы проверить номер версии программы WebGuard.
- ④ В окне информации цифрового видеорегиcтpатора содержится информация о времени удаленного цифрового видеорегиcтpатора и регистрационная информация WebGuard.
- ⑤ Нажмите  для передачи звука на выбранный удаленный узел, и нажмите эту кнопку еще раз для прекращения передачи звука. Нажмите  для прослушивания живого звука, поступающего с удаленного узла, с помощью подключенного динамика, и нажмите эту кнопку еще раз для прекращения прослушивания живого звука.
- ⑥ Щелчком мыши выберите желаемый формат экрана.
- ⑦ Выберите кнопку с номером камеры (1 - 16) для просмотра изображения этой камеры.
- ⑧ Щелкните  для настройки яркости, контрастности, насыщенности и цвета изображения.



9. Нажмите  для дистанционного управления функциями поворота по горизонтали и вертикали и увеличения поворотной камерой.



10. Нажмите  для дистанционного управления внешними устройствами сигнализации.



11. Окно состояния событий в нижней части экрана содержит список событий, обнаруженных на удаленном цифровом видеорегистраторе.

Режим Web-поиска

WebSearch это программа дистанционного web-поиска, позволяющая производить поиск видеозаписи на удаленном цифровом видеорегистраторе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подключение к удаленному узлу в режиме Web-поиска автоматически прерывается при отсутствии активности в течение заданного времени.



Рисунок 135 — Экран WebSearch.

- ① Нажмите  для выхода из программы WebGuard.
- ② Нажмите  для входа в режим web-мониторинга.
- ③ Расположите курсор на логотипе WebSearch, чтобы проверить номер версии программы WebGuard.
- ④ В окне информации цифрового видеорегистратора содержится информация о времени удаленного цифрового видеорегистратора и регистрационная информация WebGuard.
- ⑤ Нажмите  для повышения или понижения резкости, стабилизации или интерполяции изображения. Нажмите  для увеличения или уменьшения масштаба изображения.

Нажмите  для настройки яркости изображения.



ПРИМЕЧАНИЕ: Обработка изображения возможна только в режиме паузы.

⑥ Кнопки воспроизведения позволяют управлять такими функциями, как быстрая прокрутка вперед, пауза, воспроизведение, быстрая прокрутка назад, переход к первому кадру, переход к предыдущему кадру, переход к следующему кадру и переход к последнему кадру видеозаписи.

⑦ Щелчком мыши выберите нужный формат экрана.

⑧ Щелкните  для входа в режим поиска видеозаписи по времени, позволяющий находить и воспроизводить видеозапись, соответствующую заданным временным параметрам. В окне графика, расположенном в нижней части экрана, выводится информация о видеозаписи, соответствующей выбранной на календаре дате. Если одному интервалу времени соответствует несколько видеозаписей, Вы можете выбрать нужную видеозапись. При выборе конкретного времени на экран выводится записанное в это время изображение. Нажав , Вы можете просмотреть видеозапись, начиная с заданного времени.

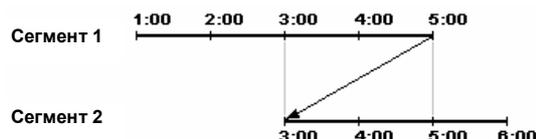


⑨ Щелкните  для входа в режим поиска событий, позволяющий выполнять поиск в журнале событий с учетом заданных условий и воспроизводить видеозапись соответствующих событий.

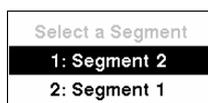
⑩ Щелкните  для сохранения выбранного кадра изображения в файле формата BMP или JPEG, или для сохранения любого фрагмента видеозаписи в виде исполняемого файла (.exe). Нажмите  для печати выбранного кадра изображения на принтере, подключенном к компьютеру.

Приложение Г — Перекрытие по времени

В случае сброса даты и времени цифрового видеорегиcтpатора до более раннего времени, чем то, когда была произведена видеозапись, имеется вероятность того, что в одном интервале времени может оказаться несколько видеозаписей. В этом случае Вы можете производить поиск совпадающих по времени видеозаписей индивидуально, выбрав нужный сегмент. Например, если цифровой видеорегиcтpатор производил видеозапись с 1:00 до 5:00, а пользователь переставил часы с 5:00 назад на 3:00 и продолжил видеозапись до 6:00, то в интервале с 3:00 до 5:00 окажется два сегмента видеозаписи.

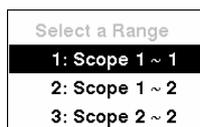


Вы можете производить поиск совпадающих по времени видеозаписей, выбрав конкретное время или конкретный интервал. Если Вы хотите найти видеозапись, выполненную в четыре часа с помощью меню поиска **Go to the Date/Time** («Перейти к дате/времени»), выберите нужный сегмент.



Если Вы хотите найти видеозапись, выполненную в четыре часа с помощью меню **Event Log Search** («Поиск в журнале событий»), **Text-In Search** («Поиск по вводу текста») или **Motion Search** («Поиск движения»), цифровой видеорегиcтpатор может иметь два перекрывающихся друг друга начальных времени и конечных времени в диапазоне поиска:

- С 4:00 первого сегмента до 5:00 первого сегмента;
- С 4:00 первого сегмента до 5:00 второго сегмента;
- С 4:00 второго сегмента до 5:00 второго сегмента.

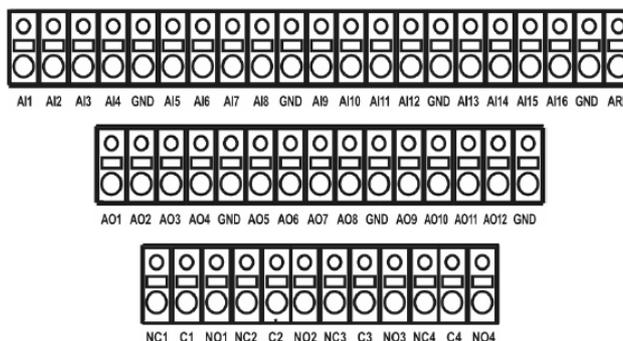


Приложение Д — Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Возможное решение
Нет питания	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте подключение шнура питания. • Убедитесь, что в сетевой розетке есть питание.
Не выводится живое изображение	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте видеокабель и соединения камеры. • Проверьте видеокабель и соединения монитора. • Убедитесь, что на камеру поступает питание. • Проверьте установки объектива камеры.
Слишком яркое живое изображение	Если кабель подключен к разъему с параллельным выходом, убедитесь в правильности выполнения согласования устройства.
Цифровой видеорегиcтpатор прекратил запись	Если жесткий диск заполнен, Вам необходимо либо удалить видеозапись, либо выбрать при настройке цифрового видеорегиcтpатора режим перезаписи (Overwrite Mode).
Выводится пиктограмма  , но цифровой видеорегиcтpатор не производит запись	Когда цифровой видеорегиcтpатор находится в режиме записи до тревоги, пиктограмма  желтого цвета и  выводятся, если нет события, и цифровой видеорегиcтpатор не выполняет запись. Пиктограмма  красного цвета и  выводятся при возникновении события, и цифровой видеорегиcтpатор начинает запись.

Приложение Е — Назначение контактов

Назначение контактов разъема ввода/вывода



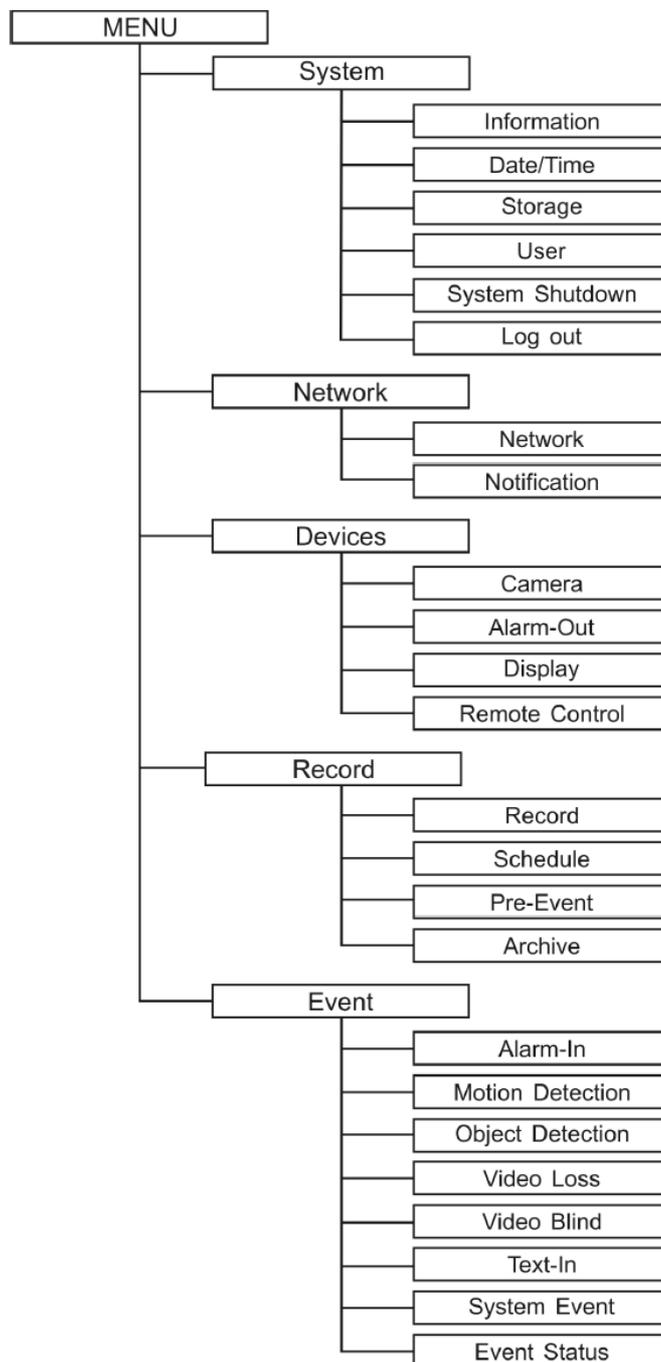
AI (1 - 16)	Тревожные входы 1 - 16
GND	Заземление монтажной панели (9 разъемов)
AO (1 - 16)	Тревожные выходы 1 - 16
ARI	Вход сброса тревоги
NC (1 - 4)	Релейные тревожные выходы 1 – 4 (нормально замкнутые)
NO (1 - 4)	Релейные тревожные выходы 1 – 4 (нормально разомкнутые)

Назначение контактов разъема RS-485



Главный блок	Подчиненный блок
+	TX+
-	TX-
+	RX+
-	RX-

Приложение Ж — Карта экранов



Приложение 3 — Сообщения в системном журнале

Boot Up (Запуск)	Schedule On (График вкл.)
Shutdown (Выключение)	Schedule Off (График выкл.)
Restart (Перезапуск)	Panic On («Паника» вкл.)
Upgrade (Обновление)	Panic Off («Паника» выкл.)
Upgrade Fail (Сбой обновления)	Clear All Data (Удаление всех данных)
Power Failure (Сбой питания)	Clear Disk (Очистка диска)
Time Change (Изменение времени)	Format Disk (Форматирование диска)
Time Zone Change (Изменение часового пояса)	Disk Full (Заполнение диска)
Time Sync (Синхронизация времени)	Auto Deletion (Автоматическое удаление)
Time Sync Fail (Сбой синхронизации времени)	Search Begin (Начало поиска)
Disk Bad (Дефект диска)	Search End (Окончание поиска)
Login (Вход в систему)	Clip-Copy Begin (Начало копирования фрагмента)
Logout (Выход из системы)	Clip-Copy End (Окончание копирования фрагмента)
Setup Begin (Начало настройки)	Clip-Copy Cancel (Отмена копирования фрагмента)
Setup End (Конец настройки)	Clip-Copy Fail (Сбой копирования фрагмента)
Remote Setup Change (Дистанционное изменение настройки)	Callback Fail (Сбой обратного вызова)
Remote Setup Fail (Сбой дистанционной настройки)	Print Begin (Начало печати)
Setup Imported (Импортирование настройки)	Print End (Окончание печати)
Setup Import Failure (Сбой импортирования настройки)	Print Cancel (Отмена печати)
Setup Exported (Экспорт настройки)	Archive On (Архивирование вкл.)
Setup Export Failure (Сбой экспорта настройки)	Archive Off (Архивирование выкл.)
Setup Export Cancel (Отмена экспорта настройки)	

Приложение И — Коды сообщений об ошибках

Сообщения, связанные с обновлением системы		Сообщения, связанные с копированием фрагментов видеозаписи	
Номер	Описание	Номер	Описание
0	Неизвестная ошибка.	0	Неизвестная ошибка.
1	Ошибка в версии файла.	1	Ошибка устройства.
2	Ошибка в версии операционной системы.	2	Неудачная установка.
3	Ошибка в версии программного обеспечения	3	Отсутствует носитель.
4	Ошибка в версии.	4	Неверный носитель.
100	Неверная установка устройства обновления.	5	Файл уже существует.
101	Пакет не найден.	6	Не достаточно свободного места.
102	Ошибка при извлечении пакета.	7	Сбой при создании временного файла.
103	Ошибка LILO.	8	Невозможно открыть диск.
104	Неудачная перезагрузка.	9	Ошибка при форматировании диска.
105	Неверный пакет.	10	База данных изменена.
106	Ошибка при обновлении встроенной программы ODD.	11	Ошибка при дополнении файла.
300	Сбой дистанционного соединения.	12	Дефектный сектор.
301	Ошибка в удаленной сети.	13	Нет исполняемого файла.
302	Дистанционное обновление не разрешено.	14	Невозможно открыть исполняемый файл.
303	Ошибка при дистанционном сохранении пакета.	15	Сбой при записи исполняемого файла.
304	Отмена дистанционного обновления пользователем.	16	Невозможно создать изображение.
400	Неверная установка USB-устройства.	17	Сбой при записи на компакт-диск.
401	Сбой при чтении пакета обновления на USB-устройстве.	18	Время записи истекло.
402	Сбой при копировании пакета обновления на USB-устройстве.		
500	Система занята копированием фрагмента.		

Приложение К — Технические характеристики

ВИДЕО	
Стандарт цветопередачи	NTSC или PAL (автоматическое распознавание).
Видеовход	Композитный: 16 BNC-разъемов, 16 входов со сквозными выходами, 1 В, автоматическое согласование, 75 Ом.
Выход для монитора	Композитный: 1 BNC-разъем, 1 В, 75 Ом. S-Video: 1 SPOT: 4 BNC-разъема, 1 В, 75 Ом. VGA: 1
Разрешение	Композитный: 720x480 (NTSC), 720x576 (PAL). VGA: 800x600, 60 Гц.
Скорость записи (кадров в секунду)	В реальном масштабе времени: 480 к/с (NTSC), 400 к/с (PAL) при разрешении Half D1.
Скорость воспроизведения (кадров в секунду)	120 к/с (NTSC), 100 к/с (PAL) при разрешении Half D1, Duplex.

ВХОДЫ/ВЫХОДЫ	
Тревожный вход	16 ТТЛ, программируемых как Н.З. или Н.Р.
Тревожный выход	12 ТТЛ с открытым коллектором, программируемых как Н.З. или Н.Р., 30 мА, 12 В; 4 релейных выхода, контактная колодка 0.5 А, 125 В; 1 А, 30 В.
Вход сброса тревоги	1 ТТЛ, контактная колодка.
Встроенная звуковая сигнализация	80 дБ на расстоянии 10 см.
Подключение к сети	Ethernet (RJ-45) 10/100 Мбит/с.
Аудиовход	Вход RCA: 16 линейных входов.
Аудиовыход	Выход RCA: 1 линейный выход.
ИК-порт	1 – Дистанционное управление.

РАЗЪЕМЫ	
Видеовход	Композитный: 16 BNC-разъемов.
Параллельный видеовыход	Композитный: 16 BNC-разъемов (с автоматическим согласованием).
Выход для монитора	Композитный: 1 BNC-разъем. S-Video: 1 разъем Y/C*. VGA: 1 разъем VGA. SPOT (композитный): 4 BNC-разъема.
Аудиовход	16 разъемов RCA.
Аудиовыход	1 разъем RCA.
Тревожный вход/выход	16/16 разъемов с кнопочными контактами, контактная колодка.
Порт Ethernet	RJ-45
Последовательный порт RS-232C	2 DB9 (P)
Последовательный порт RS-485	2 порта. Контактная группа из двух разъемов.
Порт UltraWide SCSI	Высокоплотный 68-контактный разъем («мама») Ultra2.
Порт USB	3 (USB 2.0)

* Использование экранированного кабеля S-Video обеспечивает более высокое качество изображения с низким уровнем шума на экране.

Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

ЗАПОМИНАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА		
Первичное устройство	запоминающее	Жесткий диск SATA (до 4 съемных, один 250Гб в комплекте).
Вторичное устройство	запоминающее	Дисковый накопитель с интерфейсом UltraWide SCSI (RAID); Встроенный накопитель DVD-RW; USB HDD или флэш-карта с интерфейсом USB.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Габаритные размеры:	430 мм x 177 мм x 504,2 мм
Масса нетто	17,82 кг
Отгрузочная масса	21,3 кг
Отгрузочные габариты	590 мм x 250 мм x 780 мм
Рабочая температура	5°C - 40°C
Рабочая влажность	0% - 90%
Питание	100 - 240 В пер. тока, 60/50 Гц.
Потребляемая мощность	Макс. 105 Вт
Сертификаты	FCC, UL, CB, CE, ГОСТ Р

Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

WEEE (Переработка отходов электрического и электронного оборудования)

**Правила утилизации изделия
(Применяются в странах Европейского Союза и других европейских странах с системами
раздельного сбора отходов)**



Данная маркировка на изделии или на относящейся к изделию технической документации указывает на то, что после окончания срока эксплуатации устройство не должно утилизироваться вместе с другими домашними отходами. Во избежание возможного вреда окружающей среде и здоровью человека в результате неконтролируемой утилизации отходов следует утилизировать это устройство отдельно от других отходов и правильно выполнять его переработку в целях обеспечения повторного использования полезных материальных ресурсов.

Бытовые потребители должны обращаться к поставщику оборудования или в соответствующее государственное учреждение за информацией о том, как и куда следует отправлять данное устройство на безопасную для окружающей среды переработку.

Коммерческие потребители должны обратиться к своему поставщику и проверить условия договора покупки. Это изделие нельзя перерабатывать с другими видами коммерческих отходов.