

STAND ALONE TYPE
USER'S MANUAL

Видеорегистратор D1004 на 4 камеры

Инструкция по применению

1. Особенности DVR

- 4 канала входа BNC
- 1 канал выхода BNC
- Разрешение дисплея: NTSC: 720 x 480; PAL: 720 x 576
- Video Loss Prompt
- Датчик движения с возможностью настройки
- Интерфейс жесткого диска ATA-100, поддерживающего более 200G Byte.
- Видеозапись по расписанию/ Запись по детектору движения
- USB 2.0 порт

2. Внешний вид

2.1 Передняя панель

2.2 Задняя панель

- вход
- выход
- порт
- разъем для блока питания

Заметка: Если у DVR нет USB порта, то у DVR также нет, пульты ДУ и приемника.

1.CH1	Выбрать или добавить CH1
2.CH2	Выбрать или добавить CH2
3.CH3	Выбрать или добавить CH3
4.CH4	Выбрать или добавить CH4
5.QUAD	Четыре канала
6.REW	Перемотать
7.PLAY	Включить просмотр записи
8.FWD	Вперед
9.RECORD	Запись
10.PAUSE	Пауза

11.STOP	Остановить запись или просмотр
12.MENU	Войти в меню/выйти из меню
13.Select/Edit	Изменить пункт
14.UP	Переключить “Вверх”
15.DOWN	Переключить “Вниз”

3. Инсталляция DVR

3.1 Инсталляция жесткого диска (рекомендуется жесткий диск «Seagate»)

Соедините шнур и кабель для передачи данных на жесткий диск, используя винт, чтобы зафиксировать жесткий диск с железным корпусом.

**Убедитесь, что жесткий диск подключен!*

Внимание: Не вытаскивайте хард диск, когда DVR работает!

3.2 Подсоединение камеры и монитора

На устройстве имеются 4 канала входа для камер и 1 канал выхода BNC для монитора.

3.2 Присоединение шнура питания

Пожалуйста, используйте силовой адаптер, подходящий для DVR.

4. Загрузка системы DVR

4.1 Нахождение жесткого диска

После включения система загрузится и обнаружит хард диск. Пожалуйста, используйте инструкцию к жесткому диску, чтобы он в итоге работал правильно.

4.2 Восстановление потерянной информации

Ошибка при подключении может вызвать потерю информации и система выдаст запрос на восстановление данных, для этого нажмите “SEL”, чтобы продолжить.

4.3 Восстановление процесса записи

Если неисправность с источником питания возникает в процессе записи, то система автоматически восстанавливает запись после переподключения.

4.4 Главный экран

Вначале, DVR после включения системы обнаружит 4 камеры, изображения которых будут показаны на экране.

*слева наверху – объем, используемый хард диском.

*по середине – название канала (CH1-CH4)

*внизу справа – Дата и время записи.

Нажмите “Menu” для установки настроек устройства DVR.

Нажмите “Menu” в “MAIN MENU”, используйте “Up” и “Down”, чтобы выбрать пункт, нажмите “SEL” для изменения настройки и “Menu” для подтверждения и выхода.

5. Меню «Настройки»

5.1 Меню

Выбор Камеры
Выбор Записи
Режим записи
Кадры
Качество записи: высокое
Установленный график
Прочее
Установка хард диска
Видео режим:
-- прочие условия
-- автозапись
-- установка и изменение пароля
-- настройка цвета
-- установка времени
Удаление всей информации

Нажмите (UP.DOWN). Войти (SELECT)

Нажмите (MENU) , чтобы выйти.

5.2 Выбор камеры

Система DVR может показывать 4 изображения на одном экране (Режим QUAD). Пользователь может выбрать, изображение с какой камеры необходимо показывать. Нажмите “SEL”, чтобы изменить настройки и нажмите “CH1”, “CH2”, “CH3”, “CH4”, чтобы настроить каждый канал в отдельности. Если канал отсутствует, то система покажет надпись “OFF” на мониторе.

5.3 Выбор записи

Выберите, какой канал необходимо записывать.

5.4 Режим записи

Каждый канал/Четыре канала

Each/Mode

Существует два режима видеозаписи.

Режим «Каждый канал»:

Сжимает и записывает каждый канал по отдельности, поэтому пользователь может увеличить каждый видео канал на полный экран. Например, пользователь может выключить функцию записи для первого и второго канала, и система будет записывать только третий и четвертый.

Нажмите “CH1”, “CH2”, “CH3”, “CH4”, чтобы выбрать канал для просмотра, когда записывается видео.

Только в этом режиме, когда система находится в процессе просмотра или записи, нажмите «QUAD» на 3 секунды, чтобы увеличить каждый канал на полный экран и потом просмотреть в режиме «Четыре канала». DVR не изменит свое состояние, пока пользователь не нажмет на другую кнопку.

Режим «Четыре канала»:

Сжимает и записывает все четыре канала в один файл, поэтому пользователь не может увеличить каждый канал в отдельности. В данном режиме пользователь не может использовать режим «Каждый канал».

5.5 Кадры

Количество кадров в секунду влияет на движение объекта в записываемом видео. Больше кадров делают движения плавными, но занимают больше объема памяти на жестком диске. По умолчанию – это 25 кадров в секунду. Пользователь может выбрать следующее количество кадров в секунду: 25, 12, 8, 6, 4, 3, 2, 1.

5.6 Качество записи

Существует три уровня качества: Высокое, Нормальное и Низкое. Чем лучше качество видео, тем больше места оно занимает на жестком диске. Количество кадров в секунду, качество записи и объем памяти жесткого диска оказывают влияние на общее время записи DVR системы.

5.7 Установленный график

Пользователь может выбрать два способа записи: видеозапись по расписанию, запись по детектору движения.

«-» - нет записи;

«Т» - продолжить (по умолчанию)

«А» - запись при обнаружении движения

Нажмите «UP», «DOWN» для выбора и «SEL» для подтверждения.

5.8 Прочие условия

Когда Вы выбираете «ON», DVR будет записывать автоматически, если DVR не используется в течение 5 минут.

Когда Вы выбираете «OFF», DVR не будет производить запись до тех пор, пока Вы не нажмете кнопку записи «RECORD».

5.9 Пароль: включить/выключить

Когда в настройках пароля включено «ON», то остановка записи и вход в меню будут возможны лишь с паролем. При «OFF» - все пароли отменены.

5.10 Меню Смена пароля

Пароль системы по умолчанию: Нажмите 6 раз кнопку «CH1». Все кнопки, кроме кнопки «Menu», могут быть использованы как пароль. Кнопка «Menu» служит для подтверждения и выхода.

5.11 Меню Настройка изображения ЦВЕТ

Цвет 0-99

Насыщенность 0-99

Контраст 0-99

Яркость 0-99

Функции кнопок:

Изменить (<.>)

Настроить (<<.>>)

Выбрать канал [CH1-CH4,QUAD]

Выход [Menu]

5.12 Меню Установка времени

Установите время системы DVR. Нажмите “UP” или “DOWN”, чтобы выбрать, и “SEL” для завершения конфигурации. Нажмите “Menu”, чтобы сохранить настройки и выйти.

5.13 Меню жесткого диска

Возможность перезаписи:

Если Вы выберете «YES», то видеозапись продолжится поверх предыдущей записи, когда память хард диска будет заполнена.

Если Вы выберете «NO», то процесс записи остановится в том случае, когда память жесткого диска будет заполнена.

Общий объем HDD:

Показывает общий объем памяти установленного хард диска.

Использованный объем памяти:

Показывает, какой объем памяти занят под видеозапись в Мб и в процентах к общему объему.

Форматирование HDD:

Если Вы решили форматировать жесткий диск, то вся информация с него будет удалена.

Заметка: когда Вы впервые используете хард диск в устройстве DVR, пожалуйста, используйте эту функцию для форматирования диска. Иначе компьютер не обнаружит жесткий диск, когда Вы подключите DVR к компьютеру при помощи USB-кабеля.

5.14 Настройки движения

Время записи движения

Цифра показывает, как долго будет продолжаться запись после обнаружения движения перед камерой.

Длительность сигнала

ON/OFF контролирует, как долго (в секундах) символ «Движение» будет показываться на экране.

Настройка

Во-первых, пользователю следует установить «Запись по детектору движения» (используйте инструкцию 5.7)

Чувствительность каналов СН 1-4

Пользователь может нажать “SEL”, чтобы настроить *Уровень* обнаружения движения: от Высокого до Низкого(1-----9) или “OFF” – канал не будет реагировать на датчик движения.

Выбор области каналов СН 1-4

Нажмите “SEL”, чтобы войти в режим определения области. Нажимайте кнопки:

“REW” – для передвижения влево;

“FWD” – вправо;

“UP” – вверх;

“DOWN” – вниз;

Нажмите “SEL” для настройки активности блока. Когда блок прозрачен, он готов к записи; когда блок находится в тени, то запись не может быть проведена.

После завершения *Настроек движения* пользователь может выйти, нажав на кнопку “Menu”. Для начала записи необходимо нажать “Record”.

5.15 Видео режим NTSC/PAL

В Меню выберите подходящий формат видео: NTSC или PAL (системы аналогового цветного телевидения), согласно маркировке на печатной плате (PCB).

5.16 Удаление всей информации

Нажмите кнопку «MENU» и выберите “Restore factory default”.

Заметка: Если Вы забыли свой пароль, пожалуйста, нажмите кнопку «PAUSE» 10 раз для того, чтобы DVR удалил всю информацию. Если устройство находилось в режиме записи, пожалуйста, выключите DVR, а потом заново включите и нажмите «PAUSE» 10 раз для удаления информации.

6. Запись

6.1 Начало записи

Нажмите «Record» для начала записи. Система покажет на экране некоторую информацию. Только в режиме «Каждый канал» пользователь может увеличить один канал на весь экран.

На экране показывается:

1. Объем занятой памяти жесткого диска
2. Символ записи •
3. Названия каналов
4. Режим («Каждый канал» или «Четыре канала»)
5. Статус (Запись, Просмотр, Пауза. и т.д.)
6. Информация про хард диск
7. График записи:
(T) Продолжение записи по умолчанию
(A) Запись при обнаружении движения
(-) Нет записи
8. Время и дата

6.2 Остановка записи

Нажмите «Stop», и система запросит пароль. Только Ваш пароль является правильным, и Вы сможете остановить процесс записи.

6.3 Продолжительность записи

Определение продолжительности записи происходит в зависимости от объема жесткого диска, качества записи и количества кадров в секунду.

Формат	Качество	Кадры/сек	30	15	7	1
NTSC	Высокое	20	58	117	251	1748
	Среднее	15	78	155	333	2330
	Низкое	12	97	194	416	2913

Формат	Качество	Кадры/сек	25	12	6	1
PAL	Высокое	20	70	146	291	1748
	Среднее	15	93	194	388	2330
	Низкое	12	117	243	485	2913

Пользователь может вычислить примерную продолжительность записи по следующей формуле.

120G Byte @ 7 кадров в секунду @ Среднее качество

$$\frac{120 \text{ (G Byte)} \times 1024 \text{ (M Byte)} \times 1024 \text{ (K Byte)}}{15 \text{ (K Byte/кадр)} \times 7 \text{ (кадров/сек)} \times 60 \text{ (сек)} \times 60 \text{ (мин)}}$$

Продолжительность составит 332 часа.

7. Воспроизведение

Нажмите «PLAY», DVR автоматически будет воспроизводить последнюю запись, которая была сохранена на жестком диске. Если Вы хотите просмотреть список всех записей, пожалуйста, нажмите «PLAY» для просмотра.

На экране будет отображаться список:

- начало записи
- конец записи
- продолжение записи по умолчанию
- запись при обнаружении движения

Другой способ найти нужную запись – ввести период времени. Нажмите «Forward» и «Up» или «Down». Нажмите «SEL», что ввести значение и нажмите «Play» для просмотра видео.

8. Программирование USB

8.1 Инсталляция

- 1) Поместите диск с драйверами для USB в CD ROM.
- 2) Если автозапуск не произошел, то выберите в папке «Мой компьютер» Ваш CD и нажмите «Setup.exe».
- 3) Для завершения инсталляции следуйте указаниям меню Установки.

8.2 Интерфейс программы

Включите программу (двойной клик по иконке). Система автоматически обнаружит хард диск, когда Вы подсоедините USB кабель к компьютеру.

Заметка: если жесткий диск не обнаружен, пожалуйста, сделайте следующее.

- закройте окно программы, отключите кабель USB
- нажмите «PLAY» 2 раза для запуска режима воспроизведения
- еще раз подсоедините кабель
- в течение 30 секунд видео появится на экране Вашего монитора
- пожалуйста, убедитесь в том, что Ваш компьютер обнаружил USB устройство успешно перед тем, как нажать на иконку DVR проигрывателя.

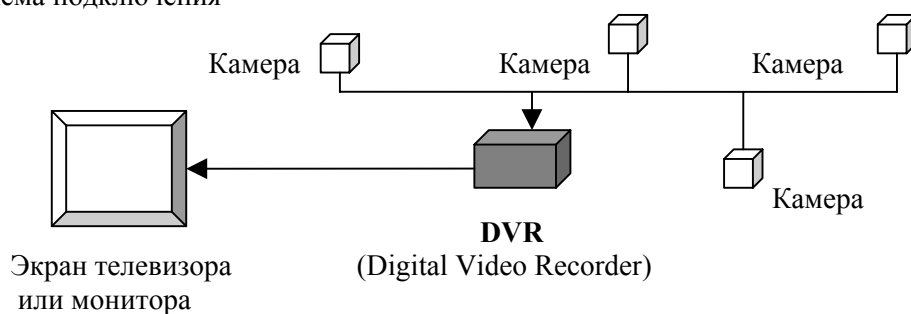
С помощью программы Вы можете просматривать список последних записей, изменять настройки конфигурации записи и просмотра видео и т.д.

9. Подробное описание

Пункт	Описание	Заметка
Видео формат	NTSC/PAL	
Операционная система		Автономный
Канал входа	4 канала входа BNC	
Канал выхода	1 канал выхода BNC	
Показывает количество кадров в секунду	NTSC 120	4 x 30
	PAL 100	4 x 25
Записывает количество кадров в секунду QUAD	NTSC 30	«Четыре канала»
	PAL 25	«Четыре канала»
Записывает кол-во кадров в секунду EACH MODE	NTSC 30	«Каждый канал»
	PAL 30	«Каждый канал»
Режим записи	Видеозапись по расписанию/ Запись по детектору движения	
Разрешение Запись Просмотр	NTSC 720 x 480 PAL 720 x 576	
	NTSC 320 x 112, 640 x 224 PAL 320 x 136, 640 x 272	640 x 224 «Четыре канала» 640 x 224 «Каждый канал»
Формат сжатия видео («Каждый канал»)	JPEG (12-20 байт/кадр)	Низкое: 12 байт Нормальное: 15 байт Высокое: 20 байт
Жесткий диск	Более 200 G Byte	Интерфейс ATA-100
Определение продолжительности записи	120G хард диск @ 7 кадр/сек @ Среднее качество	
Поиск Метод Полный экран	Время, Дата, Событие	
	ДА	
Размеры	200 mm x 132 mm x 80 mm	

10. Приложение I

10.1 Схема подключения



10.2 Устройства в комплекте с DVR.

- 1) Шнур
- 2) Силовой адаптер
- 3) Инструкция
- 4) USB драйвер (CD)
- 5) Кабель
- 6) ПДУ
- 7) GNG

Примечание:

Жесткий диск (HDD) приобретается отдельно. (до 320 Гб)

Камеры приобретаются отдельно.

Для машины провода питания нет.

11. Приложение II

Вопрос-ответ

1. Почему DVR не работает после подключения устройства питания?
 - Убедитесь, что выключатель на задней панели устройства включен («On»)
2. Почему DVR работает медленно после перезагрузки?
 - DVR проверяет всю информацию на жестком диске, что снижает скорость загрузки DVR.
 - Также причиной может быть ошибка на хард диске.
3. Почему система DVR перезагружается после включения?
 - Формат жесткого диска не FAT32
 - В жестком диске произошла логическая ошибка, которая вызывает перезагрузку системы.
 - Проверьте, правильно ли выбран формат видео (PAL/NTSC). Система будет перезагружаться, если устройство DVR настроено на PAL, а видео-вход на NTSC.
4. Почему DVR прекращает работать во время записи или просмотра видео?
 - Возможно, нарушено подсоединение жесткого диска.
5. Почему монитор/телевизор показывает только черно-белое изображение?
 - Убедитесь в том, что формат видео DVR и монитора/телевизора совпадает.
 - Также проверьте, поддерживает ли монитор/телевизор формат цветного телевидения.
6. Почему цвета передаются некорректно?
 - Пожалуйста, перезагрузите DVR. Зайдите в настройки и удалите все цветовые настройки по умолчанию в меню.
7. Почему картинка на мониторе/телевизоре не появляется?
 - Проверьте, работает ли устройство питания, правильно ли подключен канал выхода.
 - Проверьте состояние выключателя на задней панели.
 - Если монитор показывает «OFF», пожалуйста, настройте канал в DVR меню.

8. Почему изображение искажается волнами?

- Проверьте состояние шнура, правильность его подключения.
- Уберите от устройства все электрические приборы.

9. Почему PTZ камера не работает?

*(видеокамера на поворотном устройстве с объективом и с переменным фокусным расстоянием)

- Проверьте PTZ шнур – он должен быть подключен к DVR RS485 порту.
- Проверьте настройки PTZ камеры и верность адреса в «PTZ Setting».

10. Почему сигнал «Motion» не работает?

- Убедитесь в настройках записи видео, что сигнал включен и его тип соответствует настройкам DVR.
- Проверьте, что «Запись по детектору движения» включена.