

Руководство пользователя

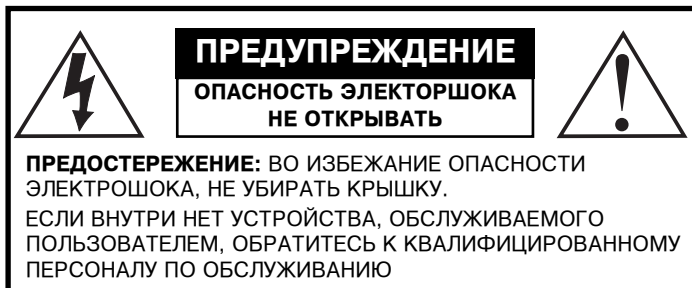
**Четырехканальный
цифровой видеоманитон
KMD-204**

Предупреждения и Предостережения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы избежать риска пожара или электрошока, не подвергайте аппаратуру воздействию влаги и не оставляйте под дождем. Не вставляйте никакие металлические предметы в вентиляционную решетку.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ



Вниз направленная стрела в виде молнии внутри равностороннего треугольника является предупреждающим знаком проникающего опасного напряжения на корпусе, которое может вызвать у человека электрошок.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника обозначает наличие инструкции на какую-либо важную операцию или для эксплуатации системы.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ СИСТЕМЫ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КОНТРОЛЬ И СООТВЕТСТВИЕ ВСЕХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ, ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МЕСТНЫХ ЗАКОНОВ И ПОЛОЖЕНИЙ О МОНИТОРИНГЕ И ЗАПИСИ ВИДЕО И ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ. **KAMERON** НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОЙ СИСТЕМЫ В НАРУШЕНИЕ НАСТОЯЩИХ ЗАКОНОВ И ПОЛОЖЕНИЙ.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛАВА 1

ВВЕДЕНИЕ	4
----------	---

ГЛАВА 2

ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	5
---------------------------	---

ГЛАВА 3

ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ	7
1.ГЛАВНОЕ МЕНЮ НАСТРОЙКИ	7
А.СИСТЕМНАЯ НАСТРОЙКА	7
В.НАСТРОЙКА КАМЕРЫ	8
С.НАСТРОЙКА ЗАПИСИ	8
Д.СХЕМА ЗАПИСИ	9
Е.УПРАВЛЕНИЕ HDD	9
Ф.ЗАГРУЗКА ПО УМОЛЧАНИЮ	11

ГЛАВА 4

ПОРЯДОК РАБОТЫ	11
1.НАЧАЛО РАБОТЫ С УСТРОЙСТВОМ	11
2.ЗАПИСЬ	11
3.ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ	11
4.РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ЖЕСТКОГО ДИСКА (HDD)	12
5.РЕЗЕРВИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО	12
6.АВАРИЙНОЕ СИГНАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	13
7.СОЕДИНИТЕЛЬ ВНЕШНЕГО СИГНАЛА ТРЕВОГИ	13

ГЛАВА 5

СПЕЦИФИКАЦИЯ	14
--------------	----

ГЛАВА 6

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАПИСИ	15
--------------------------	----

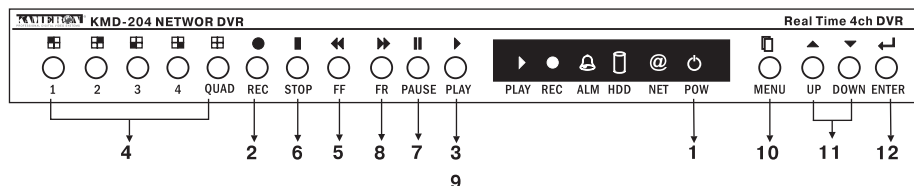
ГЛАВА I

ВВЕДЕНИЕ

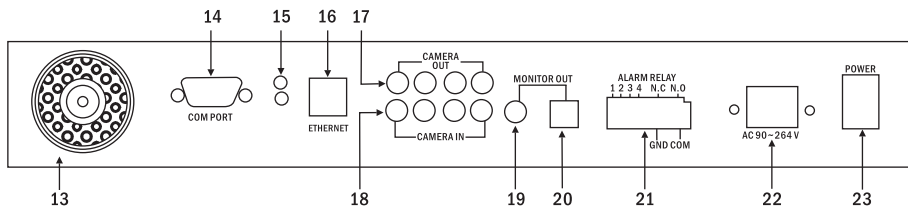
КМД-204 является 4 камерным входным многофункциональным устройством со следующими свойствами:

- Прибор выполнен на базе VHS системы с отображением в режиме реального времени, воспроизведением и видеозаписью.
 - Предусмотрены различные варианты камер с режимом реального синхронного изображения.
 - Многоскоростная запись в режиме нормальной или аварийной записи, самая высокая скорость записи 30/25 (NTSC/PAL) полей в обоих режимах.
 - Оцифровывание накопленных данных с помощью технологии сжатия M-JPEG позволяет управлять видео информацией без использования традиционной видео пленки.
 - Установка работает без операционной системы, что обеспечивает большую надежность и стабильность работы.
 - Контраст, цвет и яркость настраиваются для каждой камеры индивидуально.
 - Предусмотрено до двух совместимых жестких диска (HDD) от 40GB до 160Gb.
 - При запуске внешнего сигнала, соответствующий номер камеры будет появляться на мониторе с текстом.
 - Имеется функция детектора движения, пользователь может легко настроить чувствительность детектора движения и установить зуммер аварийного сигнала, когда движение зафиксировано.
 - Выбор качества записи (лучшее/высокое/среднее/низкое)
 - Запись может вестись вручную или автоматически, когда сработала сигнализация.
 - Поиск видеозаписи по времени.
- Режим воспроизведения по реверсу (x6) и перемотке вперед (x2,x4,x6).
- Прибор имеет меню, которое может настраиваться под конкретного пользователя.
 - При заполнении HDD прибор может перезаписывать данные, отмеченные оператором на мониторе.
 - Система восстанавливает предыдущую установку и продолжает начатую операцию после перезапуска, Функция блокировки клавиш предназначена для предотвращения случайных нажатий на клавиши.
 - Дополнительная сетевая функция.

Глава 2 ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ



Поз.	Назначение	Функции
1	POWER 	Состояние питания LED (??????????).
2	REC 	Запись
3	PLAY 	Воспроизведение
4		1. Эта клавиша управления изображением отвечает за Ch1~4 и полное экранное изображение 2. Пароль может быть установлен клавишей управления изображением для номеров.
5	REWSEARCH 	Режим перемотки с 6-кратным ускорением.
6	STOP 	Нажать Stop для прекращения воспроизведения или записи.
7	PAUSE 	Нажать Pause для остановки покадровой перемотки вперед. Вы можете легко заблокировать DVR, нажав 5 раз клавишу Pause в режиме записи или мониторинга. Когда клавиша блокировки включена, в верхнем правом углу экрана будет виден знак L. Нажмите еще 5 раз для вывода из режима блокировки.
8	F FWD SEARCH 	Нажмите F. Fwd ускоренного просмотра вперед видеозаписи. Нажмите клавишу еще раз, и скорость изменится с x2, x4, до самой высокой x6.
9	PLAY 	Нажмите клавишу Play для поиска по времени и воспроизведения видеозаписи вперед.
10	MENU 	Нажмите MENU входа/выхода в меню.
11	UP DOWN 	1. Движение курсора вверх или влево. 2. Если прибор не в режиме записи, то клавиша может быть использована для настройки даты и времени на экране
12	ENTER 	1. Нажмите клавишу ENTER выбора или подтверждения меню. 2. Задайте изменения в выбранной опции или выберите NO. 3. Клавиша ENTER может быть использована для отображения информации о HDD когда система не в режиме Меню.



Поз.	Назначение	Функции
13	FAN	Вентилятор
14	COMPORT	Последовательный порт для RS-485 интерфейса (опционально).
15	LED	Индикатор сетевой мощности и активизации сети.
16	ETHERNET	Сетевой интерфейс Интернета.
17	CAMERA OUT	Вывод видеосигнала камеры 1-4 с помощью соединителя BNC.
18	CAMERA IN	Ввод видеосигнала камеры 1-4 с помощью соединителя BNC.
19	MONITOR OUT ОТКЛЮЧЕНИЕ МОНИТОРА (BACKUP VIDEO OUT) (ВЫХОД РЕЗЕРВНОГО ВИДЕОСИГНАЛА)	Выход полного видеосигнала установки резервного копирования VCR.
20	MONITOR OUT ОТКЛЮЧЕНИЕ МОНИТОРА	Y/C вывод видеосигнала для подсоединения напрямую к монитору
21	ALARMIN/Relay Контакты ввода сигнализации	8 контактов входа сигнализации и реле выхода сигнализации
22	POWER МОЩНОСТЬ	AC90V~AC260V
23	POWER SW МОЩНОСТЬ SW	Мощность переключателя ON/OFF

ГЛАВА 3 ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ

Нажмите клавишу MENU для входа в главное меню.

Выберите позицию с помощью ▲ и ▼ клавиш.

Нажмите ENTER для подтверждения выбора.

Нажмите MENU для отмены входа в режим настройки.

1. Main Menu Setup *Главное меню настройки*

Main MENU Главное МЕНЮ

> SYSTEM SETUP	СИСТЕМНАЯ НАСТРОЙКА
CAMERA SETUP	НАСТРОЙКА КАМЕРЫ
RECORD SETUP	НАСТРОЙКА ЗАПИСИ
SCHEDULE RECORD	СХЕМА ЗАПИСИ
HDD MANAGEMENT	УПРАВЛЕНИЕ HDD
LOAD DEFAULT	ЗАГРУЗКА ПО УМОЛЧАНИЮ

A.SYSTEM SETUP	A.СИСТЕМНАЯ НАСТРОЙКА
B.CAMERA SETUP	B. НАСТРОЙКА КАМЕРЫ
C.RECORD SETUP	C.НАСТРОЙКА ЗАПИСИ
D.SCHEDULE RECORD	D.СХЕМА ЗАПИСИ
E.HDD MANAGEMENT	E.УПРАВЛЕНИЕ HDD
F.OAD DEFAULT	F.OAD ПО УМОЛЧАНИЮ: Вернуться к заводским настройкам

A. System Setup *Системная настройка*

SYSTEM SETUP

> BUZZER DURATION 3SEC	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗУММЕРА 3СЕК
VIDEO LOSSALARM	ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ ПОТЕРИ ВИДЕО СИГНАЛА
BUZZER Of MOTION	ЗУММЕР ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ
SET PASSWORD	УСТАНОВКА ПАРОЛЯ
SET TIME/DATE	УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ/ДАТЫ

1. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗУММЕРА 3 СЕК (1~30)

Для настройки продолжительности зуммера используйте клавишу ENTER.

2. ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ ПОТЕРИ ВИДЕОСИГНАЛА

По умолчанию

3. ЗУММЕР ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ

Отключен по умолчанию

4. УСТАНОВКА ПАРОЛЯ

Пароль устанавливается для защиты жесткого диска от ненужной информации. Он должен быть введен для выполнения формата жесткого диска. Исходный номер 111111. Используйте клавишу управления изображениями на передней панели для введения номера.

 is 1,  is 2,  is 3,  is 4,

5. УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ/ДАТЫ

Используйте клавиши ▲ и ▼ для выбора позиции.

Для выбора цифры нажмите ENTER.

B. Camera Setup *Настройка камеры*

CAMERA SETUP	УСТАНОВКИ КАМЕРЫ
> CAMERA SELECT Ch1	ВЫБОР КАМЕРЫ Ch1
CAMERA RECORD ON	ВКЛЮЧЕНИЕ ЗАПИСИ КАМЕРОЙ
MOTION DETECTION ON	ВКЛЮЧЕНИЕ ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ
MOTION SENSITIVITY 5	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ 5
BRIGHTNESS STANDARD	СТАНДАРТ ЯРКОСТИ
CONTRAST STANDARD	СТАНДАРТ КОНТРАСТНОСТИ
HUE STANDARD	СТАНДАРТ ЦВЕТА

1. ВЫБОР КАМЕРЫ CH1 (CH1~CH4)

Для выбора камеры CAM1-CAM4 используйте клавишу ENTER,

2. ВКЛ/ВЫКЛ. ЗАПИСИ НА КАМЕРУ

Клавишей ENTER вы можете выбрать позиции ON/OFF (вкл./выкл.) записи.

3. ВКЛ./ВЫКЛ. ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ

Для выбора позиции ON/OFF (вкл./выкл.) детектора движения используйте клавишу ENTER.

4. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ (1-10)

Используйте ENTER для настройки чувствительности детектора движения для выбранной камеры, исходные цифры от 1 до 10, значение по умолчанию 5 (стандартное).

5. СТАНДАРТ ЯРКОСТИ (1~10)

Используйте клавишу ENTER для настройки яркости выбранной камеры. Исходное значение 5 (СТАНДАРТНОЕ)

6. СТАНДАРТ КОНТРАСТА (1~10)

Используйте клавишу ENTER для настройки тона выбранной камеры. Исходное значение 5 (СТАНДАРТНОЕ)

7. СТАНДАРТ ЦВЕТА (1~10)

Используйте клавишу ENTER для настройки цветности выбранной камеры, исходное значение 5 (СТАНДАРТ)

8. ВЫХОД

Выход из меню настроек КАМЕРЫ.

C. Record Setup *Настройка Записи*

RECORD SETUP	НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ
>RECORD MODE	РЕЖИМ ЗАПИСИ
NORMAL RECORD 15PS	НОРМАЛЬНАЯ ЗАПИСЬ 15PS
ALARM RECORD 15PS	ЗАПИСЬ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА 15PS
ALARM RECORD TIME 5SEC	ВРЕМЯ ЗАПИСИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА 5СЕК
RECORD QUALITY HIGH	ВЫСОКАЧЕСТВЕННАЯ ЗАПИСЬ

1. РЕЖИМ ЗАПИСИ Мультиплексор, Мультиплексор/Квадратор

Используйте клавишу ENTER для выбора MUX (Мультиплексор) или QUAD (Квадратор) записи.

2. НОРМАЛЬНАЯ ЗАПИСЬ FPS 15P

Используйте клавишу ENTER для выбора скорости записи. 15P означает 15 fields (полей) в секунду, 30P - самая высокая скорость, а1P самая низкая.

Такой же, как и ФОРМАТ МАСТЕРА HDD.

Г. ЗАГРУЗКА ПО УМОЛЧАНИЮ

Используйте клавишу ENTER для загрузки по умолчанию. Это очистит все настройки пользователя и заменит их на исходные параметры (заводская настройка) (Пароль HDD и схема записи не настраивается по умолчанию).

ГЛАВА 4

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Начало Работы с устройством

Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией перед включением устройства:

1.1 Проверка напряжения: Перед подсоединением кабеля напряжения, проверьте поступающее напряжение. Две опции напряжения могут быть выбраны на задней панели устройства, 90~260V.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - При некорректном использовании напряжения может произойти поломка.

1.2 Подсоединение Жесткого Диска: Удостоверьтесь, что кабель 40-Pin данных на жестком диске и 4-Pin кабель напряжения правильно соединены.

2. Запись

Нажмите клавишу REC для входа в режим Записи, нажмите клавишу STOP для прекращения записи.

- знак REC[M] или REC[Q] будет указан в верхнем левом углу на экране, Это означает, что вы выбрали MUX или QUAD запись.

- знак 15P будет показан в верхнем правом углу экрана, он означает выбранную вами скорость записи. 15P - это 15 полей в секунду.

- знак будет изображен в центральном углу на экране. Это означает, что обозначенный канал будет записывать.

В режиме записи, в случае если устройство по какой-либо причине было отключено от питания, что вызвало прекращение работы устройства, при восстановлении питания аппарат автоматически вернется в режим Записи.

3. Воспроизведение

Нажмите клавишу PLAY для ввода поиск по времени.

На экране будет изображено следующее сообщение (Список MASTER HARD DRIVE означает время начала и окончания записано на этом HDD).

SEARCH TIME	ПОИСК ПО ВРЕМЕНИ
HDD : MASTER HDD	
START TIME END TIME	ВРЕМЯ НАЧЛА И ОКОНЧАНИЯ
03/03/03 05:02:54 03/03/03 05 :20:00	
> 01 TIME 2003/03/03 05:02:54	

Нажмите клавишу **▶** PLAY воспроизведения видеозаписи вперед.

- Знак PLAY показан в верхнем левом углу на экране.

- Знак MUX или QUAD показан в верхнем правом углу на экране, it mean the recording mode you selected.

Нажмите клавишу **◀** Rew Search для воспроизведения записи назад со скоростью в 6 раз быстрее в режиме перемотки.

Нажмите клавишу **▶** F. Fwd Search для воспроизведения записи вперед при высокой скорости. Нажмите клавишу снова, и скорость будет меняться циркулятивно с x2.x4 до самой высокой x6

- Знак REW или FF 2/4/6 будет указан в левом верхнем углу на экране.

Нажмите клавишу **⏸** Pause для остановки воспроизведения вперед (кадр за кадром), Эта функция может быть использована в режиме полного экрана и четверти (если вы выбрали QUAD (квадратор) в режиме записи, то воспроизведение в полный экран не будет).

- Знак PAUSE будет указан в верхнем левом углу на экране.

Нажмите клавишу **■** STOP для выхода из режима воспроизведения и возобновления Live Mode (Оперативный Режим - режим просмотра).

4. Рекомендации для жесткого диска (HDD)

Максимум 2 детали и, по крайней мере, один жесткий диск должны быть соединены, объем жесткого диска от 40 GB до 120GB для каждого.

При перезапуске питания этого аппарата после установления или замены жесткого диска, он будет форматироваться автоматически, мы проверяли модель жесткого диска и рекомендуем устанавливать его самостоятельно.

Маркировка	Модель	Объем	Скорость
Seagate	ST3120023A	120GB	7200rpm
Seagate	ST380020A	80GB	7200rpm
Maxtor	6Y120L0	120GB	7200rpm
Maxtor	6Y080L0	80GB	7200rpm

5. Резервирующее устройство

DVR обеспечивает полный телевизионный сигнал для воспроизведения. Данные изображения можно сохранить, просто подсоедините BNC соединитель на задней панели с соединителем MONITOR OUT. Нажмите клавишу VCR REC, после того как вы решите какие записанные данные вам нужно сохранить во время режима воспроизведения Play-back Mode.

6. Аварийное сигнальное устройство

Существует три типа сигналов, которые система конфигурирует. Это внешний сигнал тревоги, при потере видеозаписи и детектор движения.

Когда типы сигнала тревоги запущены, скорость записи становится такой же, как и скорость сигнальной записи. Сигнал тревоги при потере видеосигнала включается по умолчанию и не может быть изменен. Зуммер будет введен в действие, а знак V.LOSS будет указан на экране.

7. Соединитель внешнего сигнала тревоги

Функция внешнего сигнала тревоги в действии только когда DVR находится в режиме записи. 4 входных порта получения сигналов с внешнего сигнала тревоги 4 GND порта для его прекращения. Когда внешний сигнал тревоги запущен, реле будет замкнуто через порт GND для активизации внешнего сигнала тревоги.

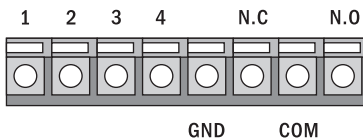
а) Текст ALM будет изображен на соответствующем канале экрана.

б) Срабатывание реле.

в). Скорость записи будет переключена с нормального режима в режим записи по сигналу тревоги (см. главу 4 установки записи).

г). если установка А задана в схеме записи, то будет выполняться только запись при запуске сигнал тревоги во время А периода.

Terminal connector



Pin 1-4 ----- ALARM1-ALARM выходы сигнала тревоги для камер

GND ----- GND

N.C ----- Реле N.C, Выход сигнала тревоги N.C

COM ----- Реле COM

N.O ----- Реле N.O, Выход сигнала N.O

ГЛАВА 5 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Система изображения		NTSC	PAL
Разрешение	Дисплей	720X480	720X576
	Запись	640X224	640X272
Вход видеосигнала		BNCX4	
Выход сквозной		BNCX4	
Выход видеосигнал		BNCX1	
Кадр изображения		4x30 кадров/сек	4x25 кадров/сек
Скорость Записи Кадра (Quad)		Мах 30 к/сек	Мах 25к/сек
Скорость Записи Кадра(Мух)		Мах 30/4к/сек	Мах 25/4к/сек
Запоминающая среда		Мах 2 IDE HDD	
Формат Изображения		M-JPEG	
Скорость сжатия		Малая: 8К байтов/рамка Средняя: 15К байтов /рамка Высокая: 20K bytes /frame	
Режим записи		Ручной/Сигнальный/по Схеме	
Скорость воспроизведения		Быстрая вперед x2 x4 x 6 / Быстрая назад x6 / Кадр за кадром вперед	
Экранное отображение функций & установка		Время/Дата/Установка	
Ввод сигнала тревоги		X 4	
Релейный выход		NO или NC Программируемый Контакт x1	
Управление Паролями		Один для HDD формата	
Перечень мероприятий		Мах.63 записи/H.D.D	
Детектор движения		Да	
Зуммер			
Потеря видеосигнала			
Блокировка клавиатуры			
Питание			
Размеры		44мм(Н) x 432мм(W) x280(D)	
Вес (кг)		4кг (w/o H.D)	

ГЛАВА 6 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАПИСИ

Продолжительность записи зависит от скорости записи и качества записи. В таблицах, представленных ниже показана эта зависимость.

Режим записи= MUX

Режим записи =QUAD

Продолжительность записи в режиме quad будет короче, чем в режиме multiplex, а PAL будет короче, чем NTSC.

80 Gb HDD Режим = Мультиплексор										
NTSC полей/сек		30 п/с	15 п/с	10 п/с	7 п/с	5 п/с	4 п/с	3 п/с	2 п/с	1 п/с
Качес- тво записи	max	38 ч	76 ч	114 ч	160 ч	228 ч	285 ч	380 ч	570 ч	1140 ч
	high	57 ч	114 ч	171 ч	240 ч	342 ч	428 ч	570 ч	855 ч	1710 ч
	low	100 ч	200 ч	300 ч	420 ч	600 ч	750 ч	1000 ч	1500 ч	3000ч

80 Gb HDD Режим = Квадратор										
NTSC полей/сек		30 п/с	15 п/с	10 п/с	7 п/с	5 п/с	4 п/с	3 п/с	2 п/с	1 п/с
Качес- тво записи	max	19 ч	38 ч	57 ч	80 ч	114 ч	142 ч	190 ч	285 ч	570 ч
	high	29 ч	57 ч	87 ч	120 ч	171 ч	214 ч	285 ч	426 ч	870 ч
	low	50 ч	100 ч	150 ч	208 ч	300 ч	375 ч	500 ч	750 ч	1500 ч

80 Gb HDD Режим = Мультиплексор									
PAL полей/сек		25 п/с	12 п/с	8 п/с	6 п/с	4 п/с	3 п/с	2 п/с	1 п/с
Качес- тво записи	max	35 ч	72 ч	110 ч	145 ч	218 ч	291 ч	437 ч	875 ч
	high	46 ч	95 ч	144 ч	190 ч	287 ч	383 ч	575 ч	1150 ч
	low	98 ч	204 ч	306 ч	408 ч	612 ч	816 ч	1225 ч	2450 ч

80 Gb HDD Режим = Квадратор									
PAL полей/сек		25 п/с	12 п/с	8 п/с	6 п/с	4 п/с	3 п/с	2 п/с	1 п/с
Качес- тво записи	max	12 ч	25 ч	37 ч	50 ч	75 ч	100 ч	150 ч	300 ч
	high	16 ч	33 ч	50 ч	66 ч	100 ч	133 ч	200 ч	400 ч
	low	34 ч	70 ч	106 ч	141 ч	212 ч	283 ч	425 ч	850 ч

*Спецификации могут изменяться без уведомления.