



**PANDA**  
video surveillance



**Инструкция пользователя  
регистраторов**

**PANDA TA420.basic**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ВОЗМОЖНОСТИ .....	2
2. ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	3
3. УСТАНОВКА .....	4
4. ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ .....	5
5. ГЛАВНОЕ МЕНЮ (УСТАНОВКА) .....	6
6. ПРОЦЕДУРА РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ .....	12
7. ПРОЦЕДУРА ЗАПИСИ .....	13
8. ДОСТУПНОЕ ВРЕМЯ ЗАПИСИ НА HDD SATA 400ГБ.....	13
9. ВИДЕО-ПЛЕЕР. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ .....	14
10. ИНСТРУКЦИЯ К ИК-ПУЛЬТУ УПРАВЛЕНИЯ .....	16
11. ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ.....	17
12. СПИСОК СОВМЕСТИМЫХ ЖЕСТКИХ ДИСКОВ (HDD).....	18
13. СПИСОК СОВМЕСТИМЫХ USB-УСТРОЙСТВ .....	19
14. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЖЕСТКОГО ДИСКА.....	20



## **1. ВОЗМОЖНОСТИ**

1. Дуплекс (одновременная запись и воспроизведение)
2. Частота кадров: до 50 к/сек
3. Резервное копирование на USB-накопитель
4. Регулировка положения экрана (вверх/вниз/влево/вправо)
5. Система видео: PAL
6. Сжатие видеосигнала: модифицированный MJPEG
7. Запись: вручную, по движению, по расписанию
8. Регистрация движения с настраиваемым периодом записи
9. Поиск данных по событию, дате и времени
10. Автоматическое восстановление режима записи после восстановления напряжения питания: watch dog
11. Светодиодная индикация записи на жесткий диск
12. Детектор движения
13. Запись звука
14. Поддержка 1 SATA жесткого диска (HDD)
15. ИК пульт



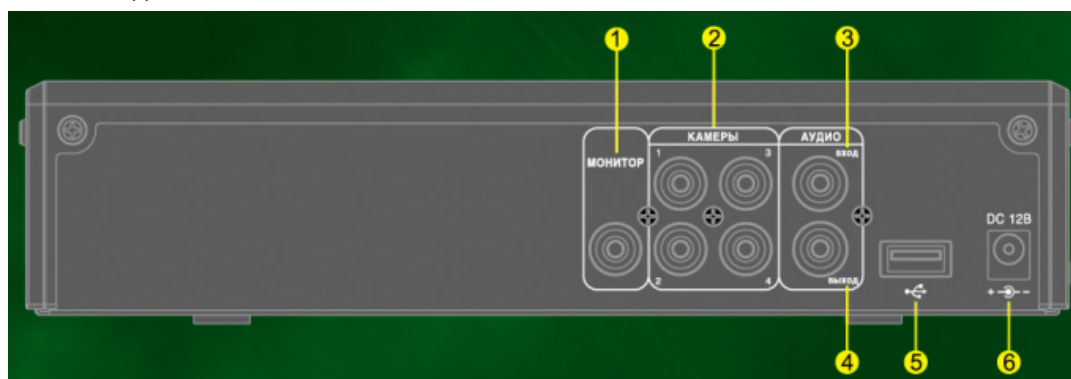
## 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение модели	PANDA TA-420.basic		
Формат видео	PAL		
ОС	Встроенная		
Видео вход	RCA x 4		
Аудио вход	RCA x 1		
Видео выход	RCA x 1		
Аудио выход	RCA x 1		
Язык интерфейса	Русский		
Частота кадров отображения	100к/с (4х25к/с)		
Частота кадров записи	50к/с		
Операции с видео	Дуплекс (одновременная запись и воспроизведение)		
Разрешение	Вывод	640x544	
	Запись	640x272	
Сжатие	Модифиц. MJPEG	Нормальное	12КБ/кадр
		Высокое	15КБ/кадр
		Наивысшее	20КБ/кадр
Жесткий диск	1 диск, SATA		
Копия архива	USB – флеш карта		
Поиск	Режим	Время, событие	
	Полный экран	Да	
Детектор движения	Да		
Детектор потери сигнала	Да		
Авто переключение	Да		
Звуковой оповещатель	Да		
Регулировка контраста	Да		
Системный монитор	восстановление режима записи (Watch dog )		
Источник питания, В	12В / 3А		
Габариты, мм	224x207x51		
Масса, кг	0.7 (без жесткого диска)		



### **3. УСТАНОВКА**

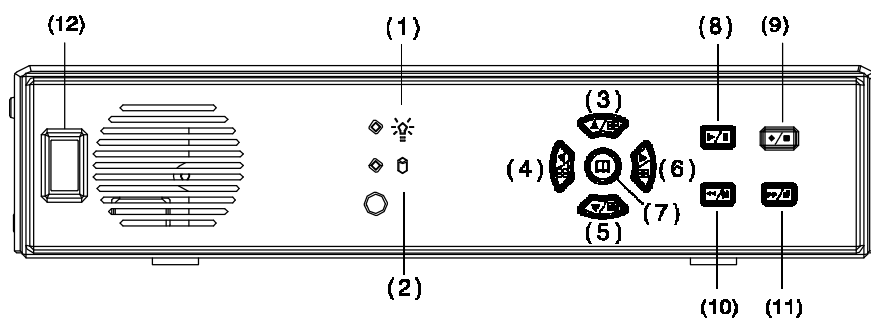
Задняя панель



- (1) Видео выход: Монитор - видео выход на аналоговый монитор  
(RCA или BNC) x 1
- (2) Видео вход: Камеры видео входы от аналоговых камер  
(RCA или BNC) x 4
- (3) Аудио вход: вход источника звука (микрофон)  
RCA x 1
- (4) Аудио выход: выход на источник воспроизведения звука (колонки)  
RCA x 1
- (5) USB-порт – разъем подключения  
USB flash карт
- (6) Разъем питания: DC 12В – разъем подключения источника  
питания DC 12В / 3А



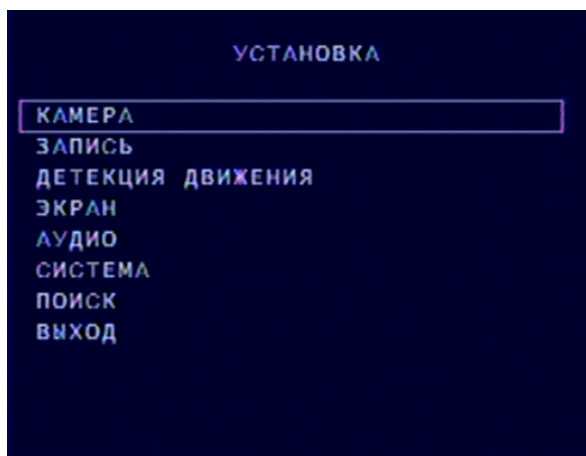
#### 4. ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



- (1) Индикатор питания
- (2) Индикатор жесткого диска
- (3) Стрелка вверх/Канал1: Полноэкранный вывод камеры 1
- (4) Стрелка влево/Канал2: Навигация в меню опций, переход влево/  
Полноэкранный вывод камеры 2
- (5) Стрелка вниз/Канал3: Полноэкранный вывод камеры 3
- (6) Стрелка вправо/Канал4: Навигация в меню опций, переход вправо/  
Полноэкранный вывод камеры 4
- (7) Меню: Главное меню/ Отображение процента заполнения жесткого  
диска
- (8) Воспроизведение/ Пауза
- (9) Запись/ Остановка
- (10) Быстрая перемотка назад/ Выключение звука
- (11) Быстрая перемотка вперед/ Переключение последовательности
- (12) Элемент дизайна



## 5. ГЛАВНОЕ МЕНЮ (УСТАНОВКА)

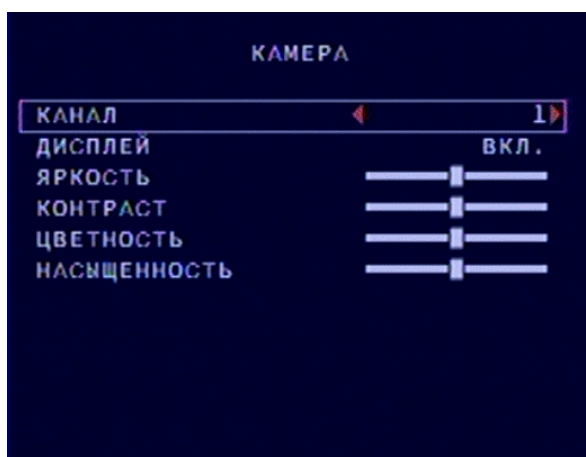


Нажмите ▲▼ для выбора пунктов меню

Используйте ◀▶ для входа

Нажмите (⏏) для выхода

### Настройка камеры



Нажмите ▲▼ для выбора пунктов меню

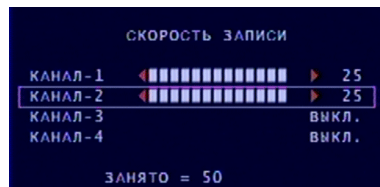
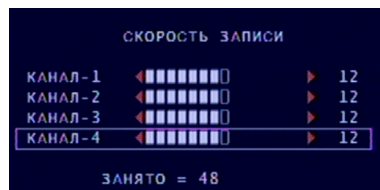
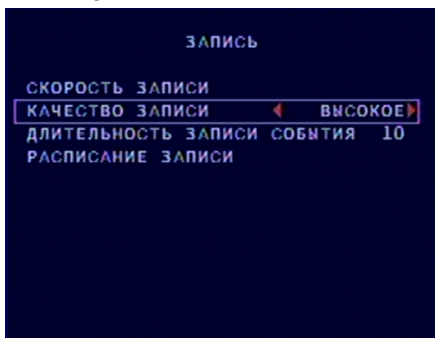
Используйте ◀▶ для входа

Нажмите (⏏) для выхода

- (1) Канал: На рис. (выше) показан Канал 1
- (2) Вывод: Включить/выключить сигнал от камеры
- (3) Яркость/контраст/оттенок/насыщенность: Регулировка яркости, контраста, оттенка и насыщенности канала. Ползунок в центре – заводские настройки.



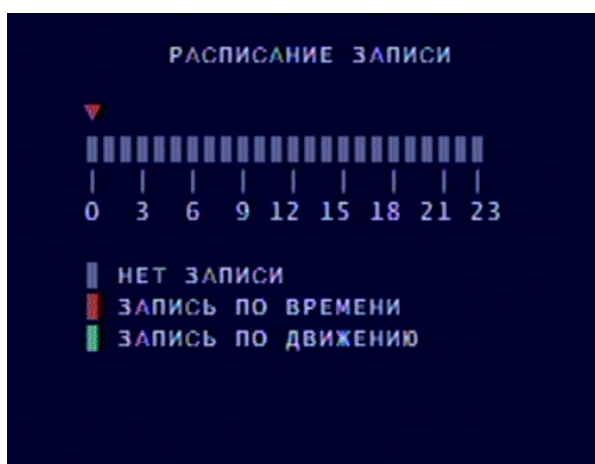
## Настройка записи



Нажмите ▲▼ для выбора пунктов меню  
Используйте ◀▶ для входа

Нажмите ⏏ для выхода

- (1) Скорость записи: Установите количество кадров в секунду.  
по умолчанию 12, максимум 50
- (2) Качество записи: Выберите качество записи видео:  
Очень высокая, Высокая или Нормальная.
- (3) Длительность периода записи события: 5, 15, 20, 25, 30 секунд; по умолчанию: 10 секунд

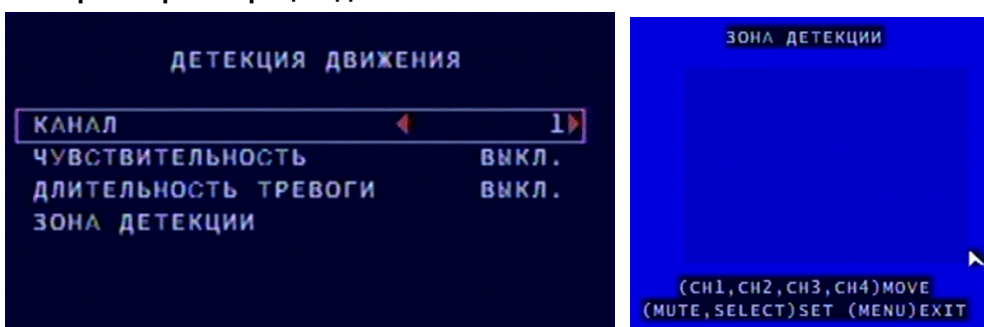


- (1) Для смены метода записи нажмите ▲▼
- (2) Диапазон: 0-24 часа.
- (3) Установите красный для непрерывной записи
- (4) Установите зеленый для записи по движению
- (5) Установите серый для отключения записи





### Настройка регистрации движения



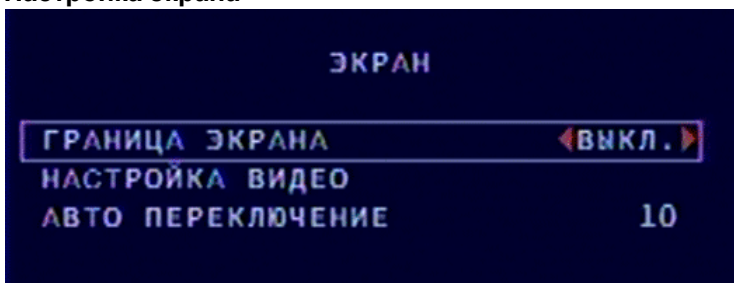
Нажмите ▲▼ для выбора пунктов меню

Используйте ◀▶ для входа

Нажмите ⊞ для выхода

- (1) Канал: На схеме выше показан Канал 1
  - (2) Чувствительность: Выключить или задать значение от 1 до 4 (максимум); по умолчанию: выключено.
  - (3) Длительность тревоги: Задается продолжительность тревоги, которая включается при регистрации движущегося объекта: Выкл, 5, 10, 15, 20, 25, 30 секунд или бесконечно.
  - (4) Зона детекции: Выберите область регистрации движения.
- ★ Для включения режима регистрации движения выполните процедуру установки а и б.
- а Установка регистрации движения: Установите чувствительность от 1 до 4 в данном меню
  - б Установка записи по расписанию: Установите регистрацию движения в зеленый цвет в промежуток времени, когда требуется регистрировать движение

### Настройка экрана



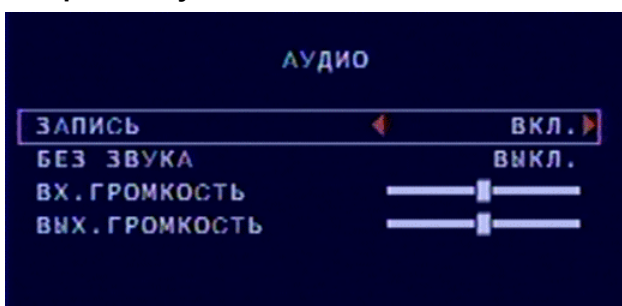
Нажмите ▲▼ для выбора пунктов меню

Используйте ◀▶ для входа

Нажмите ⊞ для выхода

- (1) Граница экрана: Включить/выключить или отобразить разделяющие линии в режиме "4 канала на одном экране"
- (2) Настройка видео: Регулировка положения картинки
- (3) Авто Переключение: Установите период смены отображения каждого канала: выкл., от 1 до 10 сек.

### Настройка звука



Нажмите ▲▼ для выбора пунктов меню

Используйте ◀▶ для входа

Нажмите (⏏) для выхода

- (1) Запись: Вкл/Выкл
- (2) Без звука: Вкл/Выкл
- (3) Вх. Громкость: Регулировка уровня входного звукового сигнала
- (4) Вых Громкость: Регулировка уровня выходного звукового сигнала

#### Системные настройки

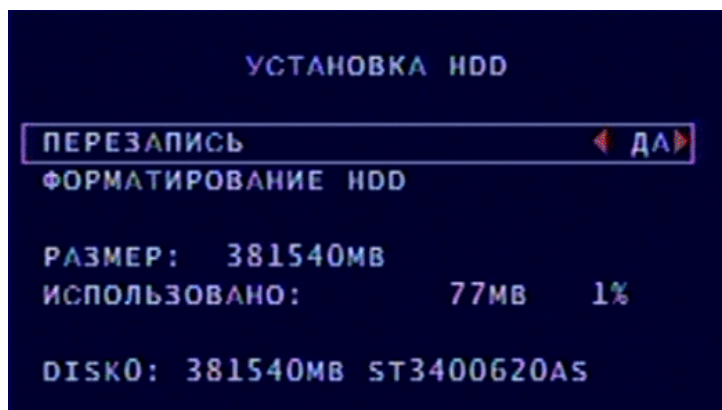


Нажмите ▲▼ для выбора пунктов меню

Используйте ◀▶ для входа

Нажмите (⏏) для выхода

#### (1). Жесткий диск



##### (1.1) Перезапись включена:

Включить перезапись при заполнении HDD:

Да: Когда начинается перезапись HDD, то данные записываются в течение 4 часов для каждого события и запись идет постоянно.

Нет: Остановить запись при заполнении HDD.



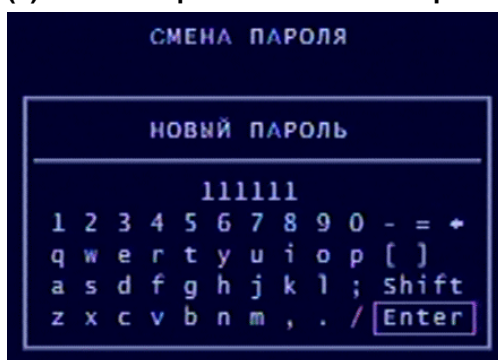
(1.2) Форматирование HDD: При выборе этого пункта DVR запросит пароль из 6 цифр. Если пароль верен, то DVR начнет форматирование HDD. В случае неверного пароля на экране появится сообщение “неверный пароль”.

(1.3) Статус HDD

Показывает текущий статус HDD, включая общую емкость и занятое место в процентах.

- Заводской пароль: 111111
- HDD нужно отформатировать перед первым использованием.

## (2). Смена пароля: Установка пароля



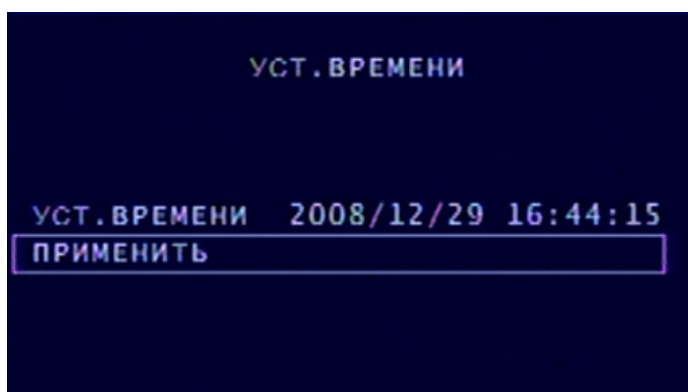
Текущий пароль: \_\_\_\_\_

Новый пароль: \_\_\_\_\_

Подтвердите пароль: \_\_\_\_\_

- Если текущий пароль введен неправильно, то на экране появится сообщение Неверный пароль
- Заводской пароль по умолчанию: 111111.

## (3). Установка времени

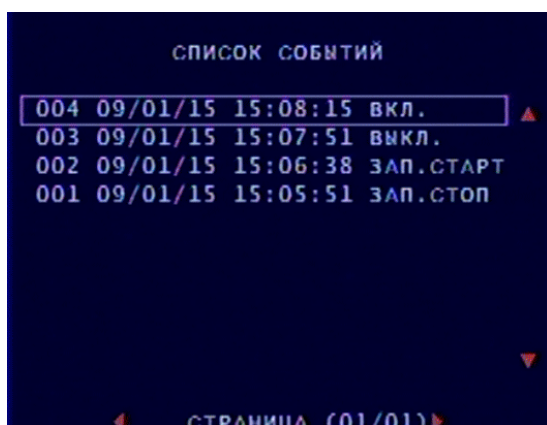


(3.1) Установка времени: ГГГГ/ММ/ДД ЧЧ:ММ:СС

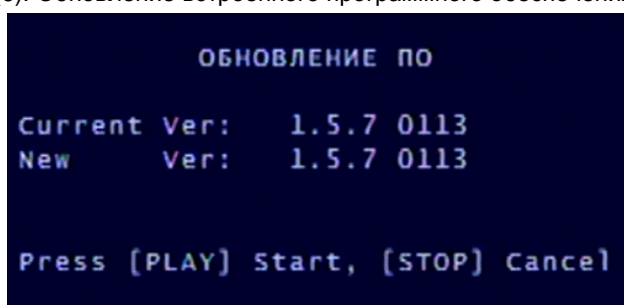
(3.2) Применить: Обновить и сохранить все изменения



#### (4). Список событий



- (4.1) Можно выбрать отдельное событие из общего списка зарегистрированных событий.
- (4.2) В режиме получения сигнала с камер нажмите кнопку записи для начала записи.
- (4.3) Время: DVR автоматически записывает и сохраняет события в течение 4 часов.
- (4.4) Регистрация движения: Список зарегистрированных движений. Символы 0 и X отображают включение функции регистрации движения по каждому каналу. 0 – задана область регистрации движения, X – задана область без регистрации движения.
- (5). Потеря сигнала: Длительность тревоги
- (6). Обновление встроенного программного обеспечения







Current Ver – Текущая версия  
New – Новая версия

Сохраните обновление встроенного программного обеспечения на USB-флэш. Подключите USB-флэш к порту USB. На экране отобразится текущая версия программного обеспечения и версия обновления.

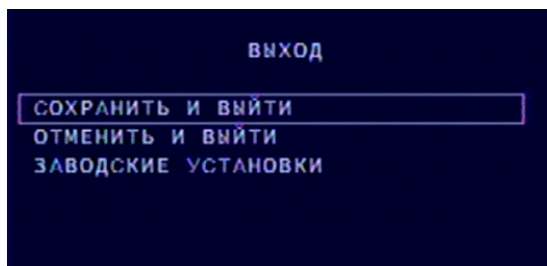
- В ходе выполнения обновления НЕ РАБОТАЙТЕ с DVR и НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ USB-флэш во избежание сбоев при обновлении или системной ошибки. После окончания обновления выключите устройство и включите его снова.
- Для хранения нового встроенного программного обеспечения используется жесткий диск. Убедитесь в его наличии перед выполнением обновления.

#### Поиск по времени



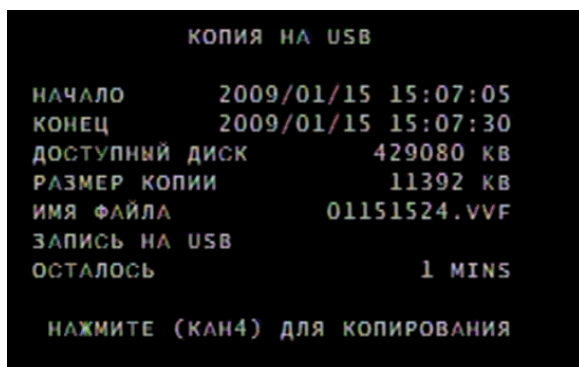
- (1) Задайте время, а затем нажмите кнопку просмотр для начала воспроизведения.
- (2) Воспроизведение:
  - \* Нажмите кнопку  для быстрой перемотки вперед. Нажмите еще раз для увеличения скорости перемотки. (Всего: 3 скорости перемотки.)
  - \* Нажмите кнопку  для быстрой перемотки назад. Нажмите еще раз для увеличения скорости перемотки. (Всего: 3 скорости перемотки.)
  - \* Нажмите кнопку , чтобы сделать паузу.
  - \* Нажмите кнопку  для остановки воспроизведения.








### Выход



- (1) Сохранить и выйти: сохранить изменения и выйти.
- (2) Отменить и выйти: Выйти без сохранения изменений.
- (3) Заводские установки: загрузить заводские настройки по умолчанию.

## 6. ПРОЦЕДУРА РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ



- (1) Подключите USB-НАКОПИТЕЛЬ к USB-порту
- (2) Нажмите кнопку 
- (3) Нажмите кнопку  для входа в меню архивирования
- (4) Нажмите кнопку  для задания времени начала архивирования.
- (5) Нажмите кнопку  для задания времени окончания. После задания времени начала и времени окончания устройство покажет размер файла.
- (6) Нажмите кнопку  для поиска диска USB-флэш.
- (7) Нажмите кнопку  для запуска архивирования.
- (8) После окончания архивирования нажмите кнопку  для возврата в режим получения сигнала с камер (режим LIVE).



## **7. ПРОЦЕДУРА ЗАПИСИ**

- (1) Нажмите кнопку ● для начала записи. Символ ● появится в верхнем правом углу каждого канала выводимого на экран для отображения режима записи сигнала с камер (LIVE сигнала) независимо от режима, установленного для постоянной записи или для регистрации движения.

## **8. ДОСТУПНОЕ ВРЕМЯ ЗАПИСИ НА 400ГБ SATA HDD**

- \* Ниже приведена таблица оценки доступного времени записи, она служит только для справки. Время записи может варьироваться из-за изменений размеров изображения, при этом данные будут отличаться от приведенных в таблице значений.

<b>Скорость записи</b>	50 кадр/сек	25 кадр/сек	12 кадр/сек	1 кадр/сек
<b>Качество видео</b>				
Высокое	45 ч	90 ч	180 ч	2250 ч
Нормальное	75 ч	150 ч	300 ч	3750 ч
Низкое	100 ч	200 ч	400 ч	5000 ч



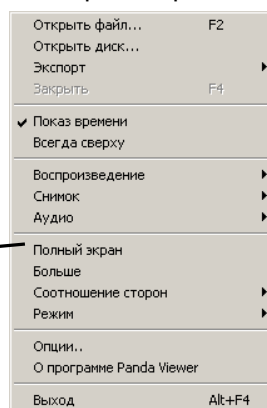
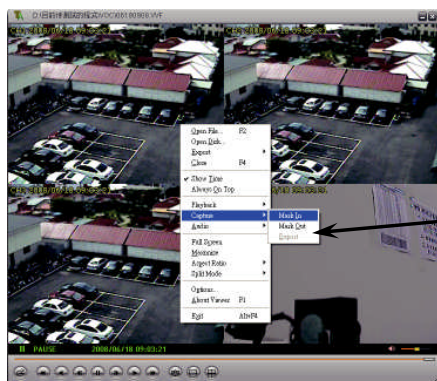
## 9. ВИДЕО-ПЛЕЕР. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 1. Воспроизведение записанного файла



- (1.1) Запустите Panda Viewer (находится на диске с вашим регистратором Panda)
- (1.2) Выведите курсор мыши на экран и выберите из меню, открывшегося при щелчке правой кнопкой мыши, Открыть файл. Найдите и выберите файл, который нужно просмотреть в формате (.vvf) и запустите просмотр.

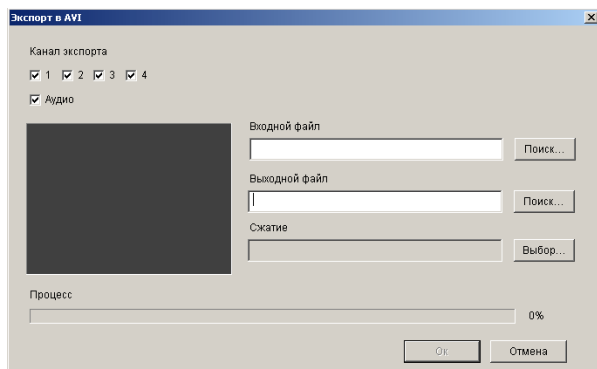
### 2. Захват снимка



- (2.1) Во время воспроизведения записанного файла щелкните кнопку “Пауза” расположенную внизу экрана
- (2.2) При неподвижном изображении щелкните правой кнопкой мыши, затем найдите и выберите “Снимок / Снять”, тем самым вы зададите время старта.
- (2.3) Нажмите кнопку “Воспроизведение” для возобновления просмотра и проведения записи.
- (2.4) Для окончания записи щелкните кнопку “Пауза”. Щелкните правой кнопкой мыши, затем найдите и выберите “Снимок / Снять”.
- (2.5) Завершающая операция. Нажмите правую кнопку мыши, затем найдите и выберите “Снимок / Экспорт”.



### 3. Преобразование файла в формат AVI

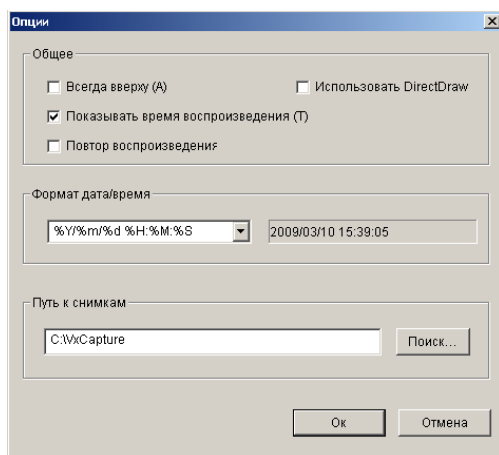


(3.1) Установите курсор мыши на экране и нажмите правую клавишу мыши, выберите “Экспорт” / “ Файл AVI”

(3.2) Задайте Входной/Выходной файл, степень сжатия, экспортируемый канал и звук.

(3.3) Для запуска преобразования в формат AVI кликните на “ОК”.

### 4 \ Опции



(1) Всегда сверху: Окно всегда выводится поверх остальных.

(2) Использовать DirectDraw: DirectDraw это фрагмент Microsoft DirectX, используемый для обработки графики, когда требуется высокая производительность.

(3) Показывать время воспроизведения: Выводит продолжительность воспроизведения.

(4) Повтор воспроизведения

(5) Формат даты/времени: Выводит дату/время на экран.

(6) Путь к снимкам: Задается директория и путь к файлу.





## 10. ИНСТРУКЦИЯ К ИК-ПУЛЬТУ УПРАВЛЕНИЯ



Канал 1	Вывод канала 2	Запись
Вывод канала 3	Вывод канала 4	Вывод четырех каналов на экран/ Автопереключение
Выключить звук	Вверх	Меню
Влево	Задать	Вправо
Быстрая перемотка назад	Вниз	Быстрая перемотка вперед
Воспроизведение	Пауза	Остановить запись/ Остановить воспроизведение



---

## **11. ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

- Какие операционные системы поддерживаются?  
Windows XP, Windows Vista, Windows 2000.
- Какое программное обеспечение установить?  
PC Viewer, Panda Viewer, AVPlayer.
- Где скачать видео-кодеки?  
klicodec203f.exe с сайта <http://pandacctv.ru> или <http://lemoi-www.dvgu.ru/download/DivX/>
- Зачем устанавливать DirectX?  
DirectX используется для ускорения работы вашего компьютера с видео и аудио.
- Где скачать ПО для PANDA TA-420.basic?  
На сайте <http://pandacctv.ru>
- Как сохранить архив?  
Из архива выбирается интересующий фрагмент и сохраняется на USB флэш карту. Дуплексный вариант исполнения PANDA TA-420.basic позволяет переставлять Жесткий Диск на компьютер. Для просмотра и архивирования используйте софт PCViewer идущий в комплекте.
- Какое расширение у видео-файлов PANDA TA-420.basic?  
Формат видео файлов .vvf
- Какой программой конвертировать видео-файлы в другое расширение?  
Программой Panda Viewer которая идет в комплекте поставки и конвертирует в формат .avi
- Почему нужно использовать диски из списка совместимых дисков указанных в мануале?  
Диски, указанные в мануале протестированы и рекомендованы для применения компанией производителем.

### **ВНИМАНИЕ!**

Гарантии за корректную работу Жестких Дисков видеорегистратора компания не несёт.



## 12. СПИСОК СОВМЕСТИМЫХ ЖЕСТКИХ ДИСКОВ (HDD)



Предупреждение:  
В целях максимальной производительности и совместимости, используйте рекомендуемые жесткие диски из приведенного ниже списка.

### SATA

Производитель	Maxtor	Seagate	HITACHI	WD
Емкости/ модель	250G	250G	250G	250G
	STM3250310AS	STM3250824AS	HDT725025VLA380	WD2500AAJS
	320G	320G	320G	320G
	STM3320614AS	ST3320620SV	HDT725032VLA360	WD3200AAKS
	500G	500G	500G	500G
	STM3500630AS	ST3500320SV	HDT725050GLA360	WD5000AAKS
			750G	750G
			HDS721075KLA330	WD7500AAKS
			1Tb	1Tb
		HDS721010KLA330	WD10EACS	



Предупреждение:  
Следующий жесткий диск НЕ РЕКОМЕНДОВАН  
для установки:

Seagate-750Gb, модель ST3750330AS



### **13. СПИСОК СОВМЕСТИМЫХ USB-УСТРОЙСТВ**



Предупреждение:

В целях максимальной производительности и совместимости, используйте рекомендуемые устройства из приведенного ниже списка.

Производитель/емкость
Transcend / 4G
Transcend / 8G
SanDisk / 4G
SanDisk / 8G
SONY / 4G
SONY / 8G



Предупреждение:

Следующее устройство НЕ РЕКОМЕНДОВАНО для установки.

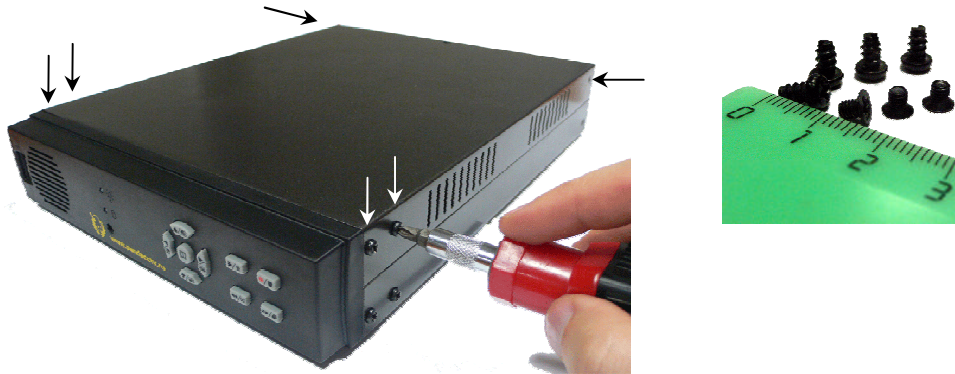
Производитель/емкость
A-Data / 1ГБ
A-Data / 4ГБ
A-Data / 8ГБ



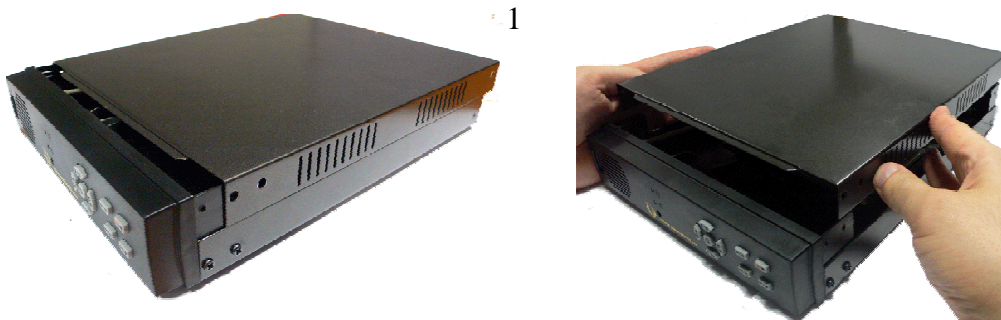
## 14. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЖЕСТКОГО ДИСКА

### SATA HDD — Hard Disk Drive

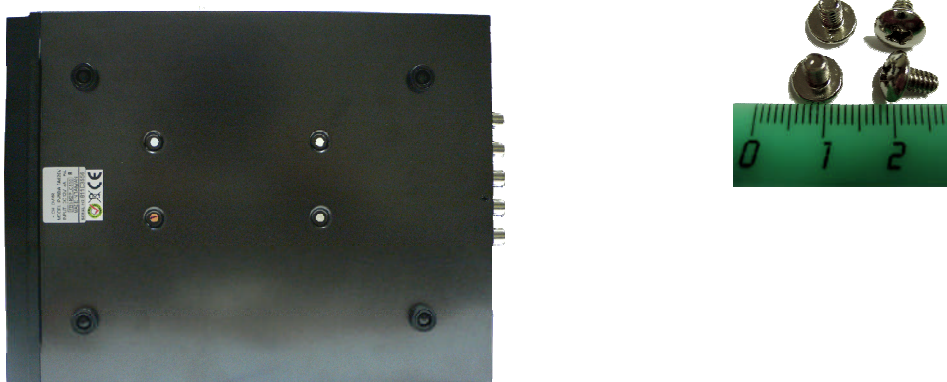
1. Выключите питание видеорегистратора. Возьмите крестовую отвертку и открутите 7 винтов как показано на рисунке.



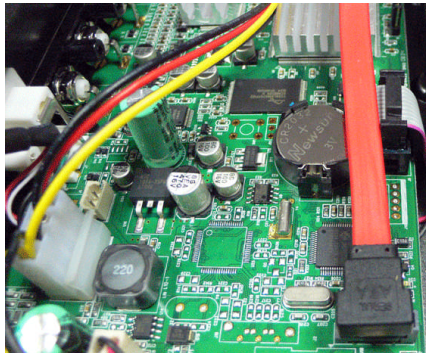
2. Потяните верхнюю крышку на себя и вверх как показано на рисунке.



3. Откройте прибор, обратите внимание:
  - а. Способ крепления винчестера. Винчестер крепится 4-мя винтами к нижней части прибора. (в комплект поставки должны входить винты для крепления).



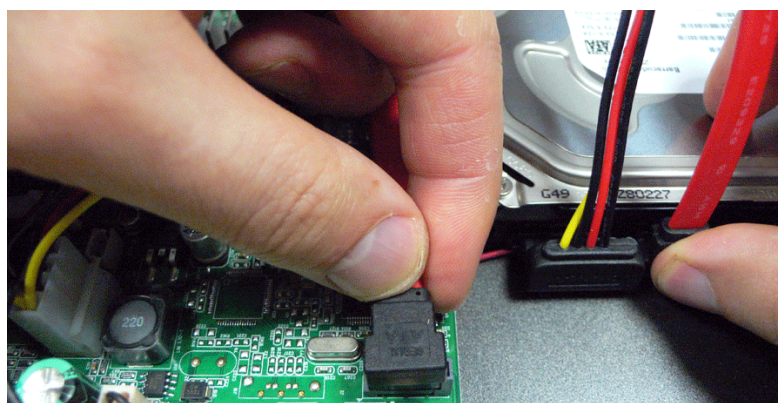
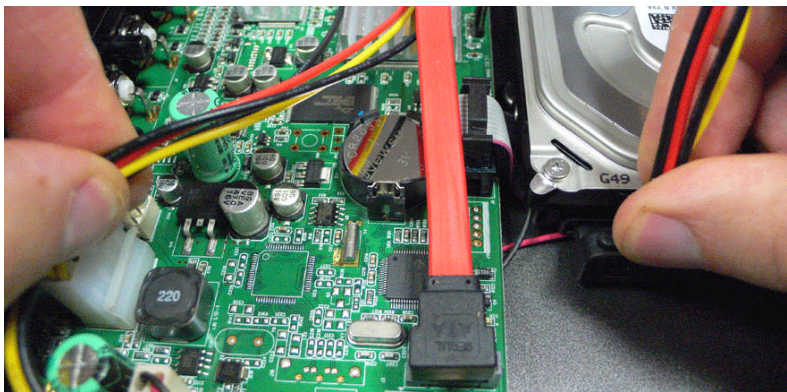
- б. Кабели для подключения винчестера должны быть подключены к материнской плате видео-регистратора (для подключения SATA дисков используют кабель питания с толстыми цветными проводами и 7-контактный плоский красный кабель данных с черными плоскими разъемами).



КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

SATA КАБЕЛЬ  
ДАННЫХ

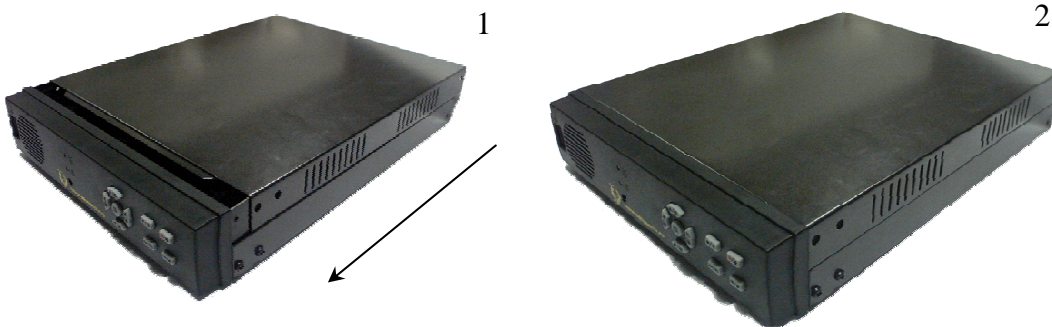
4. Выбрать требуемый объем жесткого диска по таблице (ВРЕМЯ ЗАПИСИ), принимая во внимание качество и продолжительности записи. Смотри Инструкцию пользователя стр. 13.
5. Выбрать по таблице (СПИСОК СОВМЕСТИМЫХ ЖЕСТКИХ ДИСКОВ) модели совместимых жестких дисков требуемого объема. Смотри Инструкцию пользователя на обратной стороне лицевой обложки.
6. Сравните выбранные жесткие диски по критерию цена-качество отвечающие вашим требованиям в ближайшем компьютерном магазине.
7. Подсоедините кабели к винчестеру согласно оригинальной инструкции прилагаемой к винчестеру.



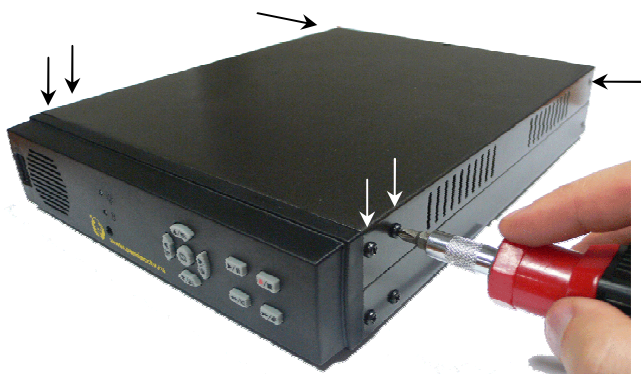
8. Винчестер закрепить четырьмя винтами к корпусу прибора используя крестовую отвертку, как показано на рисунке. Используйте винты для крепления винчестера, входящие в комплект поставки.



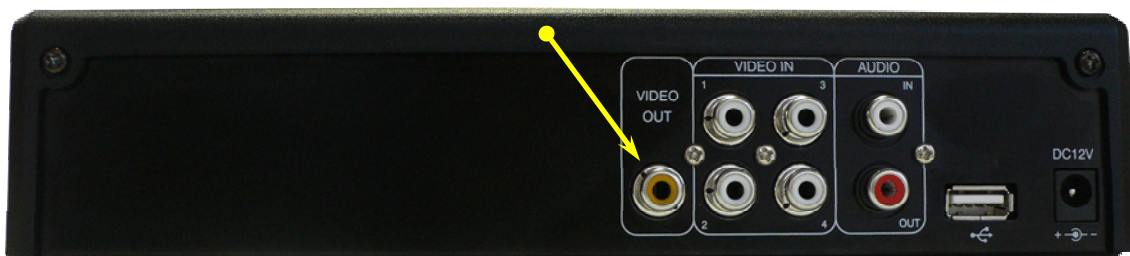
9. Закройте крышку как показано на рисунке. Подвиньте крышку в направлении указанном стрелкой, и закрепите крышку винтами.



10. Закрепите крышку семью винтами в местах показанных стрелочками.




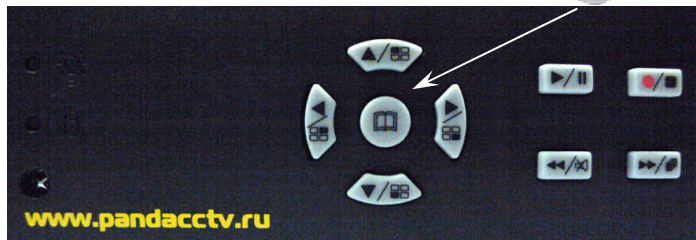
11. Подключите монитор к разъему, на который указывает стрелка.



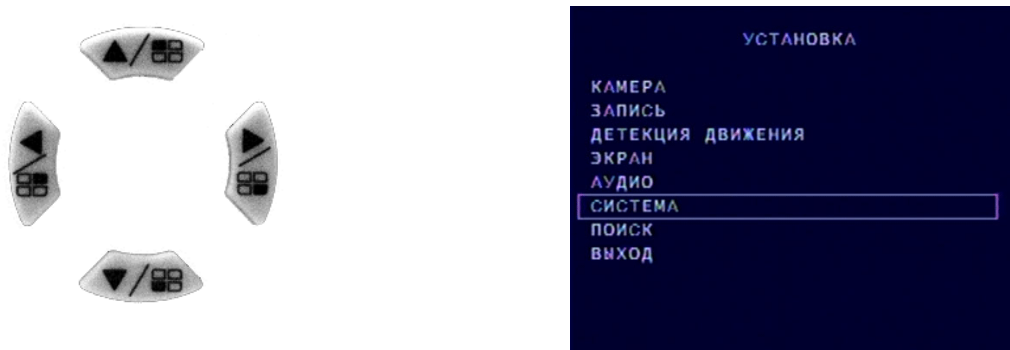
12. Подключите питание прибора к разъему, на который указывает стрелка.



13. Войдите в меню путем нажатия кнопки (  ) на приборе.



14. Выберите пункт «СИСТЕМА» в пунктах меню «УСТАНОВКА» используя клавиши для перемещения указанные на рисунке:

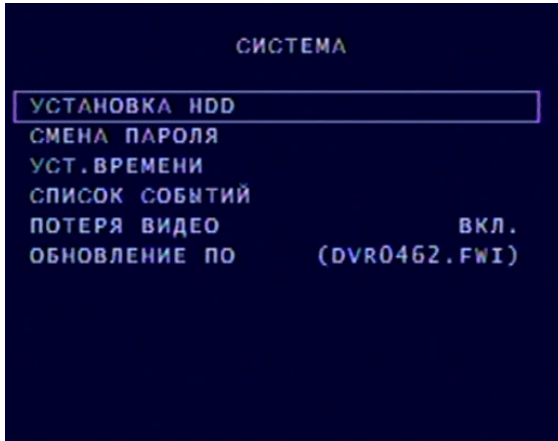


15. Войдите в подменю «СИСТЕМА» при помощи нажатия клавиши №1 (  )

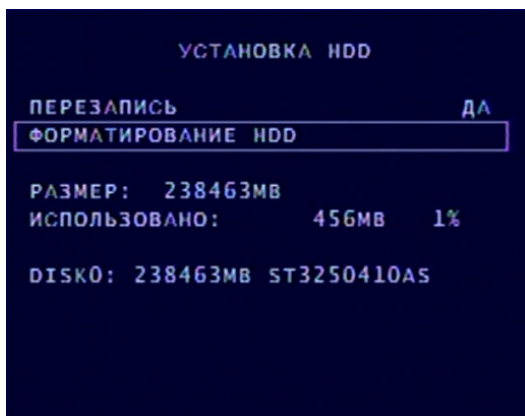





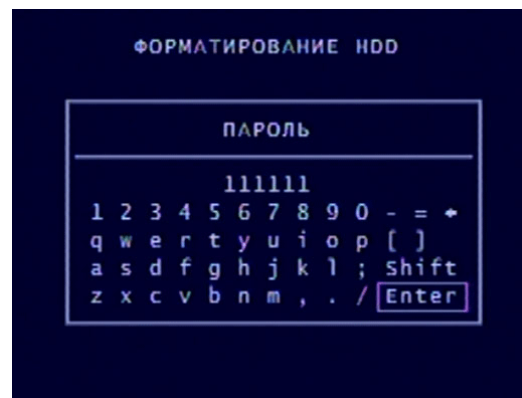
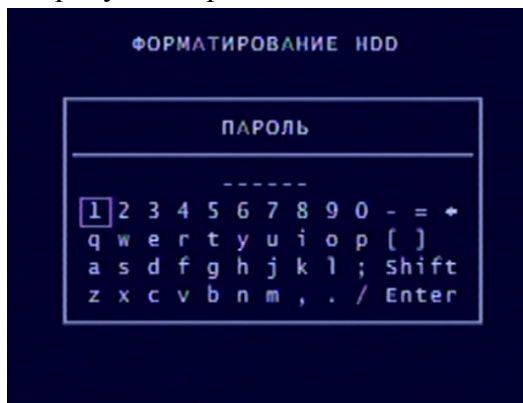
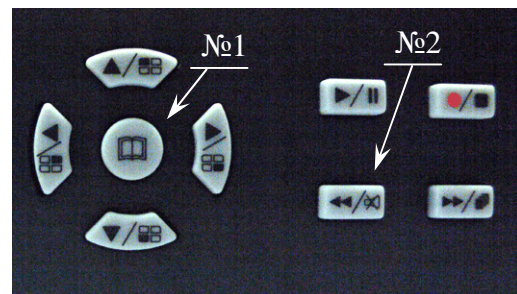
16. Далее выберите и войдите в пункт «УСТАНОВКА HDD» используя клавиши указанные выше:



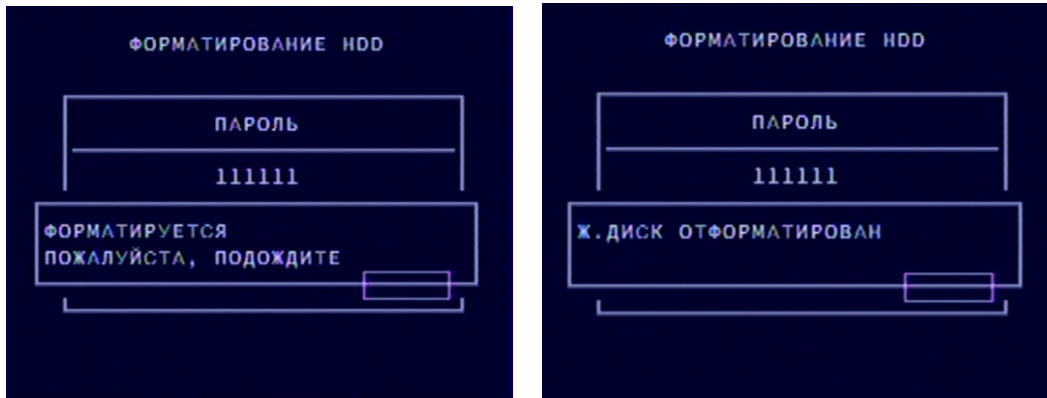
17. Далее выберите и войдите в пункт «ФОРМАТИРОВАНИЕ HDD»:



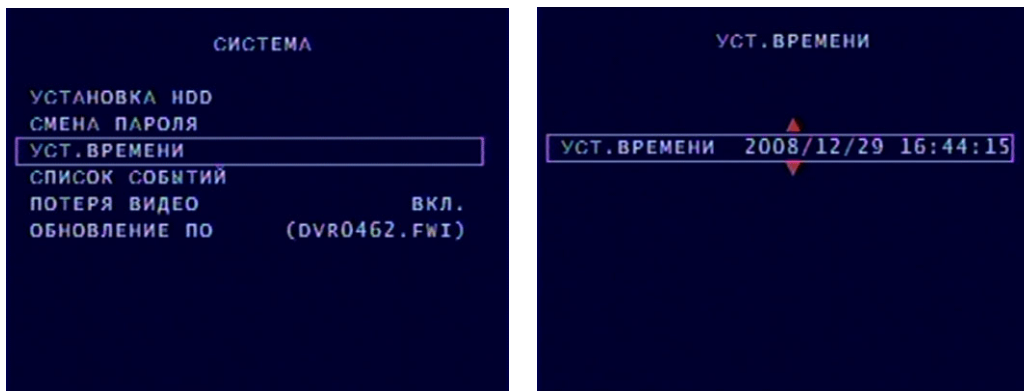
18. Для начала форматирования введите пароль, указанный в инструкции пользователя на стр. 9 пункт (3.3). (заводской пароль 111111) и нажмите клавишу №1 Enter выделенную на рисунке справа. Для подтверждения вводимых символов используйте клавишу №2( ) см. рисунок справа.





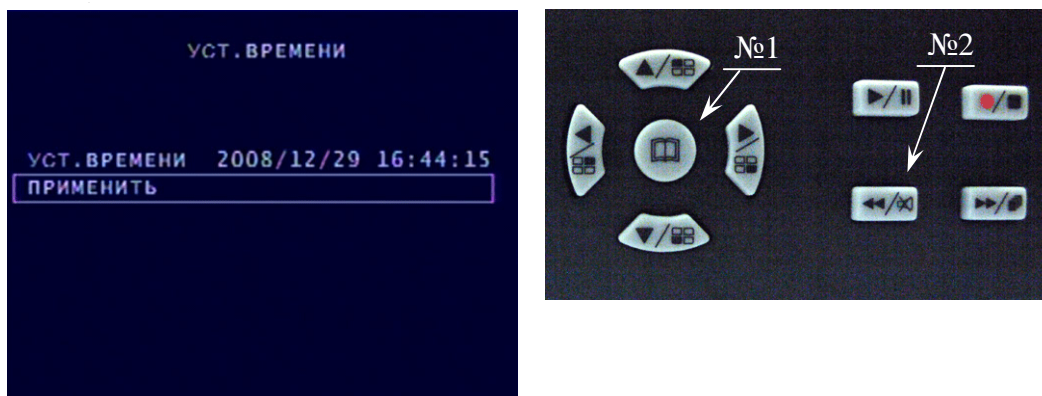
19. Жесткий диск отформатирован.



20. Установите время.



21. После ввода даты и времени нажмите клавишу №1 (  ). Для подтверждения введенных данных выберите пункт «ПРИМЕНИТЬ» и нажмите клавишу №2 (  ).



22. Прибор готов к работе.



**сервисный центр: +7-812-542-29-40**

**общие вопросы: [info@pandacctv.ru](mailto:info@pandacctv.ru)  
где купить: [www.pandacctv.ru](http://www.pandacctv.ru)**