

LTV-TVР-хх30-НV

Цифровые видеорегистраторы TVI



Краткая инструкция пользователя

Версия 1.1



www.ltv-cctv.ru

Благодарим за приобретение нашего продукта. В случае возникновения каких-либо вопросов, связывайтесь с продавцом оборудования.


Данная инструкция подходит для видеорегистраторов LTV-TVР-хх30-НУ.

Сведения, представленные в данном руководстве, верны на момент опубликования. Производитель оставляет за собой право в одностороннем порядке без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров. Вид изделий может незначительно отличаться от представленного на фотографиях. Обновления будут включены в новую версию данной инструкции. Мы своевременно вносим изменения.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	УСТАНОВКА TVI-ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА	6
2.	УСТАНОВКА ЖЕСТКОГО ДИСКА.....	6
3.	ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ.....	8
4.	ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ.....	10
5.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ.....	11
5.1.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТРЕВОЖНЫМ ВХОДАМ.....	11
5.2.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТРЕВОЖНЫМ ВЫХОДАМ.....	11
5.3.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К RS-485	12
6.	ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА.....	12
6.1.	ВКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА.....	12
6.2.	ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА	12
7.	ДОСТУП ЧЕРЕЗ WEB BROWSER.....	13
7.1.	ВХОД В WEB BROWSER	13
7.2.	ПРОСМОТР «ЖИВОГО ВИДЕО»	13
7.3.	ЗАПУСК ПРОСМОТРА «ЖИВОГО ВИДЕО»	14
7.4.	ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСАННОГО ВИДЕО	15
7.5.	ЖУРНАЛ.....	16
8.	НАСТРОЙКА ЗАПИСИ	17
8.1.	НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ КОДИРОВАНИЯ.....	17
8.2.	НАСТРОЙКА ЗАПИСИ ПО РАСПИСАНИЮ.....	18
8.3.	НАСТРОЙКА ЗАПИСИ ПО ДЕТЕКЦИИ ДВИЖЕНИЯ.....	20
8.4.	НАСТРОЙКА ЗАПИСИ ПО ТРЕВОГЕ.....	22
8.5.	РУЧНАЯ ЗАПИСЬ	25
8.6.	НАСТРОЙКА ЗАПИСИ ПО ВЫХОДНЫМ ДНЯМ.....	25
9.	ОТОБРАЖЕНИЕ ВИДЕО НА РЕГИСТРАТОРЕ.....	28
10.	ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСАННЫХ ФАЙЛОВ	29
10.1.	МГНОВЕННОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО КАНАЛАМ.....	29
10.2.	ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗА ТЕКУЩИЙ ДЕНЬ	29
10.3.	ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВРЕМЕНИ И ТИПУ ЗАПИСИ	29
11.	АРХИВАЦИЯ ЗАПИСЕЙ	32
12.	СПЕЦИФИКАЦИЯ	33

Правовая информация

	<p>Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим установленным предельным значениям, описанным в п.15 Правил FCC. Данные пределы рассчитаны для обеспечения отсутствия вредных помех иному оборудованию. Данное оборудование создает, использует и излучает радиочастотную энергию, которая может оказать вредное воздействие на радиокommunikации в случае неправильной установки данного оборудования. Использование данного оборудования в жилых зонах, вероятнее всего, будет сопровождаться формированием помех. Все расходы на устранение данной проблемы ложатся на конечного пользователя.</p> <p>Использование устройства обусловлено следующими условиями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устройство не должно создавать вредоносных помех; 2. Устройство должно работать в условиях наличия помех, в том числе таких, которые могут нарушить работу устройства.
	<p>Данный продукт, а также аксессуары к нему (при наличии) маркируется буквами «CE», таким образом подтверждая соответствие единым Европейским стандартам, описанным в Директиве по низковольтному электрооборудованию 2006/95/EC (Low Voltage Directive 2006/95/EC) и Директиве по электромагнитной совместимости 2004/108/EC (EMC Directive 2004/108/EC).</p>
	<p>Продукты, отмеченные данным символом, не могут быть выброшены вместе с несортированными бытовыми отходами в ЕС (директива WEEE 2002/96/EC). Для корректной утилизации верните данное оборудование Вашему местному поставщику, когда Вы будете покупать новое оборудование, или доставьте на специальный пункт сбора. Дополнительная информация доступна на сайте www.recyclethis.info.</p>
	<p>Продукты, отмеченные данным символом, не могут быть выброшены вместе с несортированными бытовыми отходами в ЕС (директива 2006/66/EC). Подробная информация по батарее доступна в сопроводительной документации. Батарея, отмеченная данным символом, может дополнительно содержать буквенную маркировку для индикации компонентов кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Для корректной утилизации верните продукт Вашему поставщику или на специальный пункт сбора. Дополнительная информация доступна на сайте www.recyclethis.info.</p>



Техника безопасности

Пожалуйста, перед началом работы с устройством ознакомьтесь с изложенными ниже предупреждениями и предостережениями.

- **Опасное напряжение.** При использовании устройства надлежит принять особые меры предосторожности. Некоторые элементы могут представлять опасность для пользователя. Данное устройство подлежит использованию лишь персоналом,

обладающим опытом и квалификацией для использования такого вида устройств с открытыми участками электрических цепей.

- **Питание опасным напряжением.** В основной комплект входит кабель питания. Устройство должно подключаться к надежному источнику питания закрытого типа с надлежащими уровнями напряжения и силы тока. **Пользователю запрещается использовать собственные компоненты в цепи питания.**

- **Заземление.** Во избежание поражения током убедитесь, что все провода хорошо изолированы и имеют заземление электрической цепи. Также удостоверьтесь, что все оборудование, которое будет подсоединено к устройству, снабжено хорошо изолированными проводами, заземлено и не представляет угрозы здоровью.

- **Включение и отключение электропитания.** Основной кабель питания подключается посредством электрической розетки. Розетка должна располагаться вблизи устройства и быть легко доступна.

ВНИМАНИЕ: Запрещено вставлять/вынимать кабель из розетки во время грозы.

- **Требования для шнура питания.** Вилка на конце шнура должна подходить к электрической розетке, стандартной для региона, в котором используется устройство. Необходимо наличие на ней отметок, подтверждающих пригодность использования. Розетка должна соответствовать категории IEC 320, бланк C13. Ознакомиться с более подробной информацией можно на сайте: <http://kropla.com/electric2.htm>.

- **Литиевая батарея.** Устройство снабжено литиевой батареей. Замена батареи другой батареей неверного типа представляет угрозу взрыва. Отработанные батареи необходимо выбрасывать в соответствии с требованиями по охране окружающей среды.

- **Ожоги и механические травмы.** Некоторые компоненты, такие как теплоотвод, трансформаторы и процессоры, могут разогреваться до высоких температур. Необходимо избегать контакта с данными компонентами.



Предупреждения

Для бесперебойной и многолетней работы Вашего устройства помните:

- желательно устанавливать устройство в сухом, хорошо проветриваемом помещении;
- держите жидкости на достаточном расстоянии от устройства;
- убедитесь, что подключаемое оборудование соответствует производственным спецификациям;
- убедитесь, что устройство надежно закреплено. Сильные сотрясения или падение устройства может вызвать повреждение электроники, находящейся внутри;
- по возможности используйте устройство вместе с источником бесперебойного питания;
- выключайте устройство перед подключением или отключением любых внешних устройств.

1. Установка TVI-видеорегистратора

Во время установки видеорегистратора:

1. Используйте кронштейны для монтажа в стойку из комплекта.
2. Убедитесь, что достаточно места для аудио и видео кабелей.
3. При установке кабеля, убедитесь, что радиус изгиба кабеля, не менее пяти диаметров его диаметра.
4. Монтируемые в стойку регистраторы должны иметь по 2 см пространства между собой.
5. Температура окружающей среды должна быть в диапазоне -10°С...+55°С.
6. Влажность окружающей среды должна быть в диапазоне 10%...90% без выпадения конденсата.

2. Установка жесткого диска

Перед установкой жесткого диска (HDD) , пожалуйста, убедитесь, что питание отключено от TVR . Для установки рекомендуем HDD из списка протестированных производителем.

Для установки необходима крестовая отвертка.

ВНИМАНИЕ: Так как шаги по установке HDD похожи в различных моделях, в качестве примера представлены этапы установки HDD для LTV-TVР-0430-НV.

ШАГИ:

1. Снимите крышку с видеорегистратора, отвернув винты на задней и боковой стороне.



Рис.2.1. Снятие крышки LTV-TVР-0430-НV

2. Подключите один конец кабеля данных (SATA) к материнской плате TVR , а другой конец к HDD.

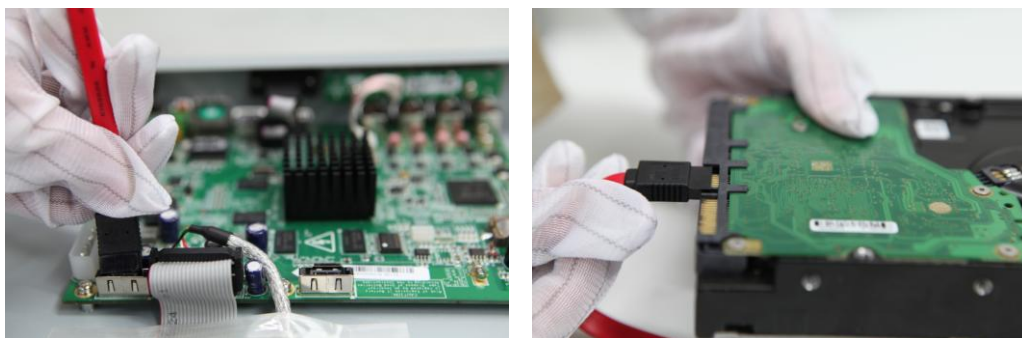


Рис.2.2. Подключение кабеля данных

3. Подключите кабель питания к HDD.

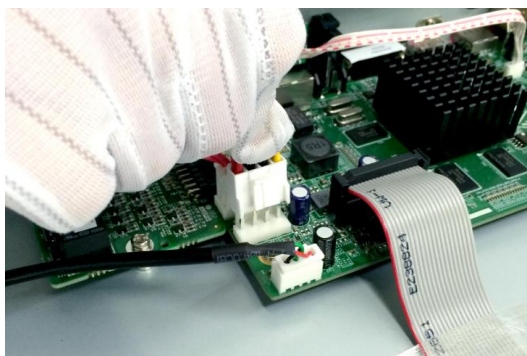


Рис.2.3. Подключение кабеля питания

4. Закрепите винтами HDD на нижней части устройства.



Рис.2.4. Крепление диска

5. Установите крышку регистратора обратно.

3. Передняя панель

Передняя панель регистраторов серии LTV-TVR-xx30-HV:



Рис.3.1. Передняя панель LTV-TVR-0430-HV



Рис.3.2. Передняя панель LTV-TVR-0830/1630-HV

Описание кнопок панели управления

№	Название	Функция
1	USB/Отсутствие	Универсальный порт для подключения дополнительных устройств, таких как мышь и/или внешний жесткий диск
2	Кнопки направлений	Кнопки направлений используются для навигации по разделам меню. В режиме воспроизведения кнопки вверх и вниз ускоряют или замедляют воспроизведение видео соответственно. Кнопки влево и вправо переключают дни. В режиме отображения их можно использовать для переключения каналов
	ENTER	Кнопка ENTER используется для подтверждения выбора любого действия. Также для установки галки в полях выбора. В режиме воспроизведения используется для паузы / дальнейшего воспроизведения. При воспроизведении одного канала нажатие кнопки приведет к показу в покадровом режиме
3	1/MENU	Кнопка 1/MENU используется для ввода "1" и прямого доступа к основному меню
	2ABC/F1	Кнопка 2ABC/F1 используется для ввода "2"; букв "ABC"; переключения между основным и дополнительным мониторами, в режиме PTZ включает / выключает подсветку PTZ-устройства

	3DEF/F2	Кнопка 3DEF/F2 используется для ввода “3”; букв “DEF”
	4GHI/ESC	Кнопка 4GHI/ESC используется для ввода “4”, букв “GHI”, возврата в предыдущий пункт меню
	5JKL/EDIT	Кнопка 5JKL/EDIT используется для ввода “5”, букв “JKL”, удаления символа перед курсором; установка галочки в окне выбора; старт/стоп записи клипа при воспроизведении
	6MNO/PLAY	Кнопка 6MNO/PLAY используется для ввода “6”, букв “MNO”, прямого доступа в интерфейс воспроизведения
	7PQRS /REC	Кнопка 7PQRS/REC используется для ввода “7”; букв “PQRS”; прямого доступа в интерфейс ручной записи
	8TUV/PTZ	Кнопка 8TUV/PTZ используется для ввода “8”, букв “TUV”, прямого доступа в интерфейс PTZ
	9WXYZ/PREV	Кнопка 9WXYZ/PREV используется для ввода “9”, букв “WXYZ”; переключения мультиэкранного отображения камер
	0/A	Кнопка 0/A используется для ввода “0” и переключения между типами ввода информации (алфавит/цифры и знаки)
	SHIFT	Переключение между типами ввода информации
4	ИК приемник	Приемник сигналов управления от ИК-пульта
5	POWER	Горит зеленым при включенном устройстве
	STATUS	Горит при переключении клавиш в режим символов/букв.
	Tx/Rx	Горит при работе устройства по сети (управление устройством по сети)

ВНИМАНИЕ: Важно помнить, что перед редактированием текста необходимо нажать кнопку EDIT (редактировать) либо на передней панели, либо на пульте дистанционного управления, когда курсор установлен на текстовом поле. После того, как текст изменен, необходимо нажать кнопку ENTER, чтобы получить возможность для перехода к другому полю.

4. Задняя панель

Задняя панель регистраторов LTV-TVР-хх30-НV представлена на рис.4.1. Описание выходов на задней панели указано в таблице ниже.

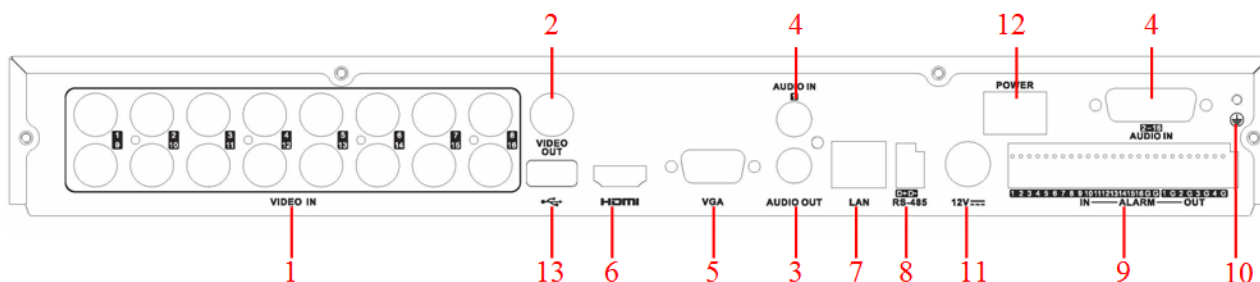


Рис.4.1. Задняя панель регистраторов LTV-TVР-хх30-НV

Описание выходов на задней панели

№	Название	Назначение
1	VIDEO IN	BNC входы сигналов видео
2	VIDEO OUT (опционально)	BNC выход на аналоговый монитор: 1. Если включены HDMI или VGA одновременно, то используется только для просмотра в режиме реального времени; 2. Если включен или HDMI или VGA, то используется для просмотра в режиме реального времени, воспроизведения, записи и контроля PTZ; 3. Если не подключены ни HDMI, ни VGA, то данный выход используется как основной.
3	AUDIO OUT	RCA выход сигнала аудио. Аудио сигнал в устройстве синхронен с видеосигналом
4	AUDIO IN	RCA входы аудио
5	VGA	Разъем VGA выхода для подключения монитора
6	HDMI	Разъем HDMI
7	LAN Interface	Разъем подключения LAN (Local Area Network)
8	RS-485 Interface	Подключение устройств по RS-485. D+, D- пины подключаются к устройству PTZ или клавиатуре управления
9	ALARM IN/OUT	Входы/Выходы тревоги
10	GROUND	Заземление (должно быть подключено при включении регистратора).
11	DC 12V	12В (DC) – подключение блока питания
12	POWER	Переключатель для включения/выключения устройства.
13	USB	Разъем USB – для подключения USB накопителей или мыши

ВНИМАНИЕ: На рис.4.1 представлена задняя панель регистратора LTV-TVР-1630-НV, для регистраторов LTV-TVР-0430/0830-НV описание задней панели будет идентичным.

5. Подключение внешних устройств

5.1. Подключение к тревожным входам

Тревожные входы могут быть настроены как нормально открытые, или как нормально закрытые. Для подключения к тревожным входам руководствуйтесь схемой.

ВНИМАНИЕ: Входной сигнал должен представлять собой замыкание/размыкание контактов реле.

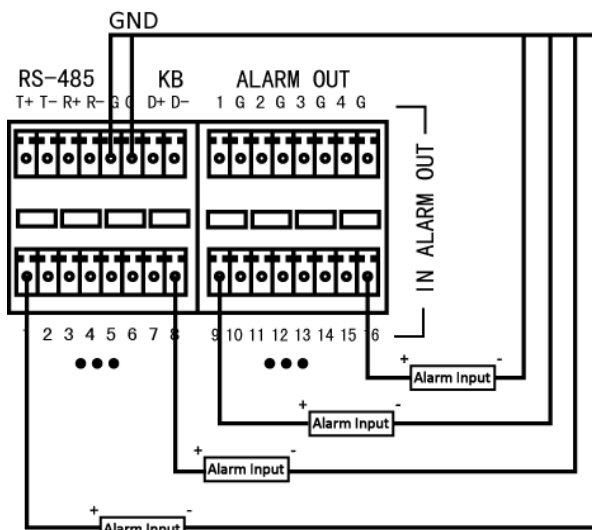


Рис.5.1.1. Схема подключения тревожных входов

5.2. Подключение к тревожным выходам

При подключении внешних устройств к тревожным выходам, руководствуйтесь схемой:

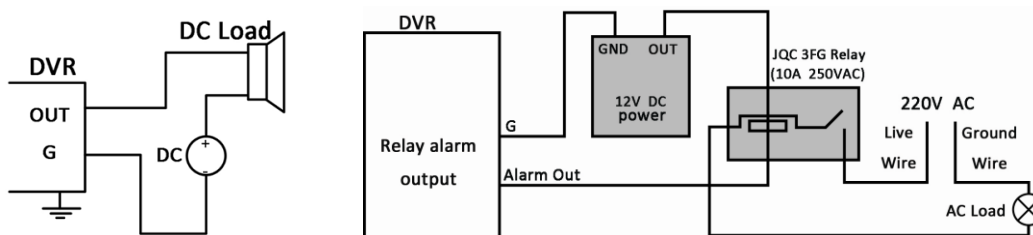


Рис.5.2.1. Схема подключения внешних устройств к тревожным выходам

Максимальная нагрузка для тревожных выходов при постоянной нагрузке должна быть не более 12В/1А.

Для подключения нагрузки переменного тока, на материнской плате регистратора необходимо снять перемычку, и использовать внешнее реле для безопасности.

ВНИМАНИЕ: Есть 4 перемычки (JP1, JP2, JP3, JP4) на материнской плате, каждая из которых соответствует одному из тревожных выходов. По умолчанию, перемычки подключены. Для подключения нагрузки переменного тока, перемычки должны быть удалены.

5.3. Подключение к RS-485

К интерфейсу RS-485 можно подключить камеры PTZ (общее кол-во до 255 шт.) или клавиатуры LTV-KBD-02-НV для управления регистратором (общее кол-во клавиатур 15шт).

ВНИМАНИЕ: К интерфейсу RS-485 можно подключить или камеры PTZ или клавиатуры для управления регистратором. Одновременное подключение не допускается.

6. Включение/Выключение видеорегистратора

Корректное начало и прекращение работы видеорегистратора являются существенным фактором для его жизненного ресурса.

6.1. Включение видеорегистратора

Перед запуском DVR проверьте источник питания. Настоятельно рекомендуем подключать регистратор через источник бесперебойного питания (ИБП). Включите выключатель питания на задней панели; индикатор питания на передней панели должен загореться зеленым.

6.2. Выключение видеорегистратора

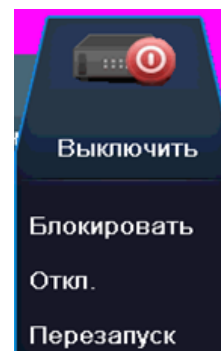
Существуют два способа корректного выключения видеорегистратора:

Способ 1: Стандартное выключение

- Вызвать меню выключения *Главное Меню* → *Питание*.
- Нажать кнопку **Выключить**.
- Нажать кнопку **Да**.

Способ 2: С помощью ИК-пульта

- Нажать и удерживать кнопку **POWER** на пульте ИК-пульта в течение трех секунд.
- Введите пользователя и пароль (если активированы).
- Нажать кнопку **Да** на отобразившемся меню.



Перезагрузка и блокирование видеорегистратора

1. Вызвать меню выключения *Главное меню* → *Питание*.
2. Нажать кнопку **Блокировать**, для блокировки видеорегистратора, либо **Перезапуск** для его перезагрузки.

ВНИМАНИЕ: После блокирования регистратора нажатие на любую кнопку будет проигнорировано. Необходимо ввести имя пользователя и пароль, чтобы продолжить работу.

7. Доступ через Web Browser

7.1. Вход в Web Browser

Управлять регистраторами, делать просмотр «живого видео», воспроизводить записанное видео с регистратора можно удаленно через web Browser. Откройте веб-браузер, введите IP-адрес регистратора, а затем нажмите Enter. Появится интерфейс для входа на веб-страницу регистратора.

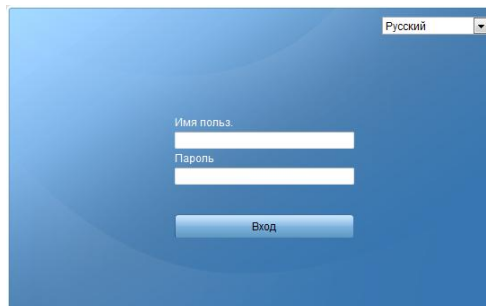


Рис.7.1.1. Окно входа в web-браузер

ВНИМАНИЕ: Вы можете использовать один из следующих перечисленных веб-браузеров: Internet Explorer 6.0 и выше, Apple Safari, Mozilla Firefox и Google Chrome. IP-адрес по умолчанию 192.0.0.64.

Введите Имя и Пароль пользователя, который зарегистрирован в регистраторе.

ВНИМАНИЕ: В регистраторе всегда есть пользователь с правами администратора admin (изменить имя нельзя). По умолчанию пароль администратора 12345. Настоятельно рекомендуем изменить пароль администратора сразу после первого входа в систему.

Когда вы войдете в первый раз, система предложит вам установить плагин управления. После установки, вы можете настроить и удаленно управлять регистратором.

7.2. Просмотр «живого видео»

Войдите в интерфейс просмотра «живого видео»:

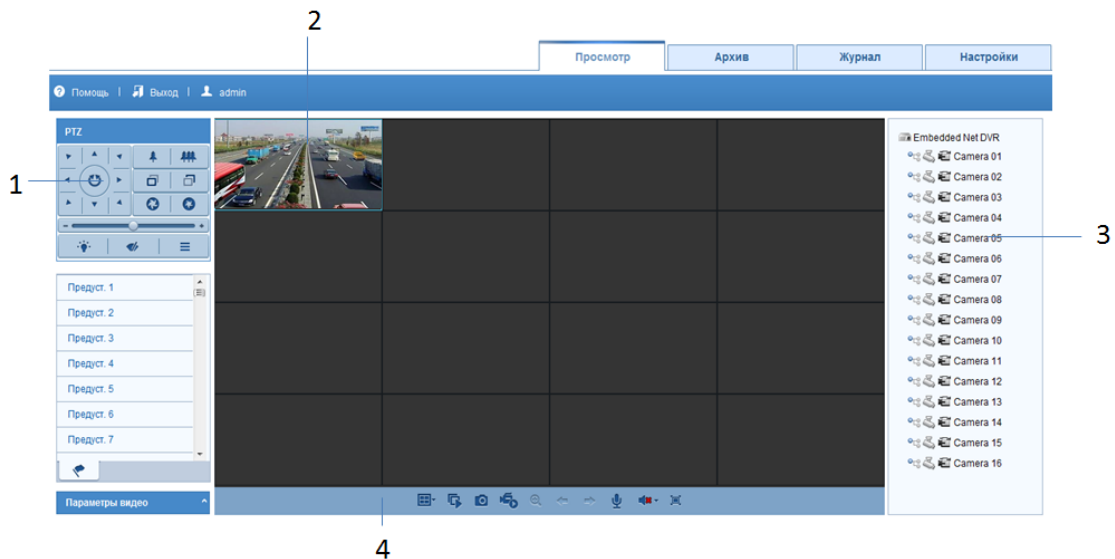



Рис.7.2.1. Окно интерфейса просмотра «живого» видео

Описание интерфейса просмотра «живого видео»

№	Название	Назначение
1	Управление PTZ	Управление панорамированием, наклоном, зумом, вызов пресетов и их редактирование
2	Окно просмотра «живого видео»	Выводит «живое видео» с выбранной камеры
3	Список камер	Отображает список каналов и состояние канала
4	Панель управления	Управление просмотром «живого видео»

7.3. Запуск просмотра «живого видео»

- Выделите окно в котором хотите запустить просмотр.
- Дважды щелкните нужную камеру из списка, чтобы начать просмотр.
- Для запуска просмотра со всех камер нажмите на панели управления значок .

Описание значков в панели управления

Значок	Назначение	Значок	Назначение
	Выбор мультикартинки		Предыдущая страница
	Старт/Стоп просмотра со всех камер		Следующая страница
	Сохранение фото		Вкл./Выкл. звука
	Старт/Стоп записи на ПК		Вкл./Выкл. Двухсторонней аудио связи
	Вкл./Выкл. цифрового увеличения		Уровень громкости

7.4. Воспроизведение записанного видео

Через веб-браузер вы можете просматривать записанное видео на регистраторе. Ниже представлен интерфейс воспроизведения:



Рис.7.4.1. Окно интерфейса воспроизведения

Описание интерфейса воспроизведения

№	Название	Назначение
1	Календарь	Выбор даты, в которой производилась запись
2	Окно воспроизведения	Отображает воспроизводимое видео
3	Панель управления	Панель управления воспроизведением
4	Линия времени	Показывает когда велась запись и тип записи
5	Список камер	Отображает список каналов и состояние канала

Запуск записанного видео

1. Войдите в интерфейс воспроизведения.
2. Выберите камеру, выберите дату в календаре и нажмите Поиск.
3. На линейке времени, с помощью мыши, выберите время, с которого нужно начать воспроизведение. Так же можно задать время начала воспроизведения в поле : : и нажав на кнопку перейти к точке начала воспроизведения.
4. Нажмите кнопку для начала воспроизведения записи.

Описание значков в панели управления воспроизведением

Значок	Назначение	Значок	Назначение
	Старт/пауза воспроизведения		Стоп воспроизведения
	Замедление		Ускорение
	Покадровое воспроизведение		Фото
	Стоп воспроизведения всех каналов		Загрузка на ПК видео
	Video clip		Вкл./Выкл. аудио
	Во весь экран		Обратное воспроизведение

Цвет линии записи говорит о типе записанного видео:




7.5. Журнал

Регистратор ведет журнал, в котором записываются все действия и события, происходившие на регистраторе.

ВНИМАНИЕ: Журнал будет записываться только при наличии установленного HDD в регистраторе.

1. Войдите в интерфейс Журнала.
2. Установите критерии поиска, такие как время, тип события и т.д. и нажмите Поиск.
3. Регистратор сделает поиск и отобразит файлы с записанными событиями.

ВНИМАНИЕ: Только до 100 файлов регистратор может отобразить на одной странице

Нажмите на кнопку  для записи файлов журнала на ПК.

8. Настройка записи

8.1. Настройка параметров кодирования

ВНИМАНИЕ: Перед началом убедитесь, что жесткий диск установлен. В противном случае установите и проведите его инициализацию.

Войдите в меню настройки параметров записи *Главное меню* → *Конфигурация записи* → *Кодирование*.

Запись		Вторичный поток	
Камера	Канал 1		
Параметры кодирования	Основной поток (регулярный)	Главный поток (событие)	
Тип потока	Видео & Аудио	Видео & Аудио	Видео & Аудио
Разрешение	CIF	CIF	CIF
Тип скорости данных	Переменный	Переменный	Переменный
Качество видео	Ниже среднего	Ниже среднего	Ниже среднего
Частота кадров	Full Frame	Full Frame	Full Frame
Режим макс. битрейта	Основные	Основные	Основные
скорость(Kbps)	512	512	512
Максимальный рекомендованн...	336~560(Kbps)	336~560(Kbps)	336~560(Kbps)
Предзапись	5с		
Послезапись	5с		
Просроченное время (дни)	0		
Запись аудио	<input checked="" type="checkbox"/>		

Рис.8.1.1. Раздел меню параметры записи

Вы можете настроить следующие параметры записи:

- Тип потока: Только видео или видео с аудио;
- Разрешение: Выбор разрешения записи: WD1, 4CIF, 2CIF, CIF или QCIF;
- Тип скорости данных: постоянный или переменный;
- Качество видео: Выбор качества записи (6 уровней);
- Частота кадров: Выбор скорости частоты кадров;
- Режим макс. битрейта: Установка выбора режима, основные или вручную;
- Скорость: выбор скорости макс. Битрейта;
- Предзапись: Отрезок времени, который будет записан до наступления события или запланированного времени;
- Постзапись: Отрезок времени, который будет записан после наступления события или запланированного времени. Например, при срабатывании тревоги запись заканчивается в 11:00, если задать параметр постзапись как 5 сек, запись продлится до 11:00:05;
- Просроченное время: Этот параметр задает максимальное время хранения

файла на жестком диске, при наступлении которого файл будет автоматически удален. Чтобы отключить автоматическое удаление, задайте параметр как 0. Время хранения записей зависит от размера жесткого диска;

- Запись аудио: Включение синхронной записи видео и аудио по каналу.

Нажмите **Применить** для сохранения. Нажмите **Назад** для возврата в предыдущее меню. Вы можете скопировать настройки (если нужно) для других каналов, нажав **Копия**.

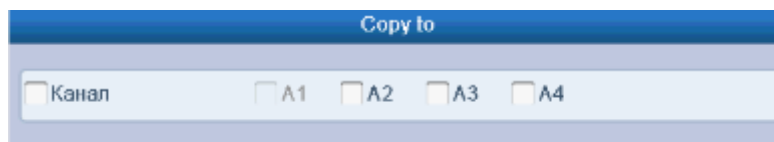


Рис.8.1.2. Копирование настроек

8.2. Настройка записи по расписанию

Войдите в меню записи по расписанию: *Главное меню* → *Конфигурация записи* → *Расписание*.

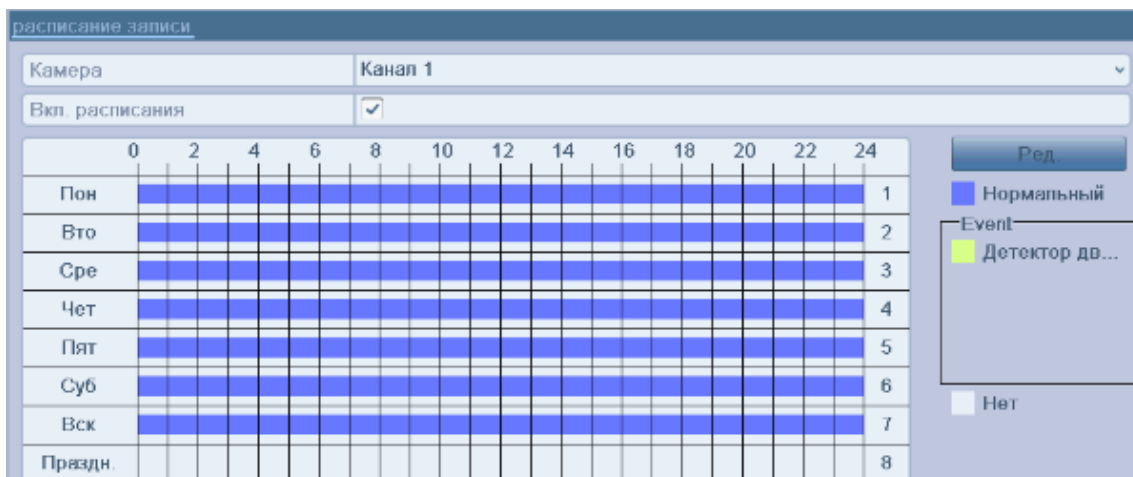
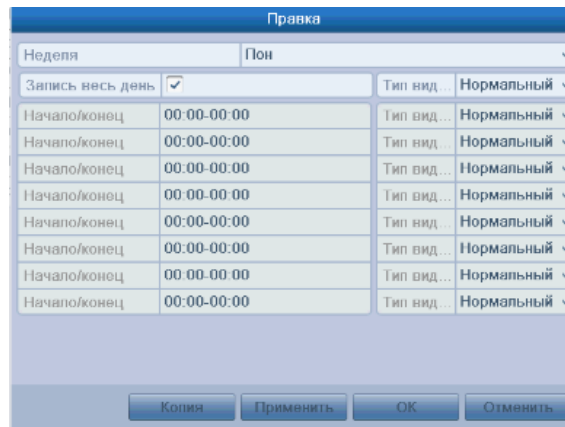


Рис.8.2.1. Раздел меню Запись по расписанию

- 1) Выберите канал.
- 2) Проставьте галку рядом с опцией **Вкл. расписание**.
- 3) Нажмите **Ред.**
- 4) В появившемся окне вы можете выбрать день, для которого хотите установить расписание.
- 5) Для записи целый день отметьте опцию **Запись весь день**.



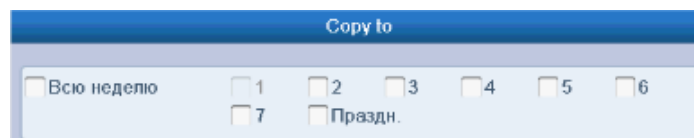
Неделя	Пон	Запись весь день	Начало/конец	Тип вид...	Нормальный
		<input checked="" type="checkbox"/>	00:00-00:00	Тип вид...	Нормальный
			00:00-00:00	Тип вид...	Нормальный
			00:00-00:00	Тип вид...	Нормальный
			00:00-00:00	Тип вид...	Нормальный
			00:00-00:00	Тип вид...	Нормальный
			00:00-00:00	Тип вид...	Нормальный
			00:00-00:00	Тип вид...	Нормальный
			00:00-00:00	Тип вид...	Нормальный

Рис.8.2.2. Редактирование расписания

6) Для записи по часам отключите опцию **Запись весь день** и задайте время начала и конца записи.

ВНИМАНИЕ: Поддерживается до 8 периодов на каждый день. Периоды не могут частично совпадать.

Расписание может быть скопировано на другие дни (если необходимо) с помощью кнопки **Копия**.



Copy to	
<input type="checkbox"/>	Всю неделю
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	7
<input type="checkbox"/>	Праздн.

Рис.8.2.3. Копирование расписания на другие дни

- 7) Нажмите **ОК**, чтобы сохранить расписание и выйти в предыдущее меню.
- 8) Нажмите **Применить** для сохранения.

8.3. Настройка записи по детекции движения

1. Войдите в меню детекции движения *Главное меню* → *Камера* → *Движение*.

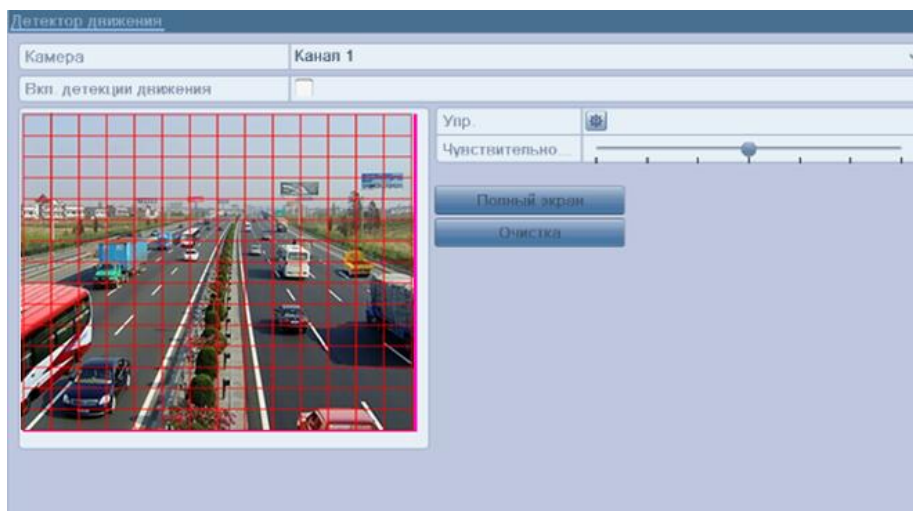


Рис.8.3.1. Раздел меню Детекция движения

2. Настройка параметров:

- 1) Выберите канал для настройки.
- 2) Отметьте **Вкл. детекция движения**.
- 3) С помощью мыши очертите зону детекции. Если вы хотите включить детекцию для всей области захвата камеры, нажмите **Во весь экран**. Для очистки зон детекции нажмите **Очистить**.

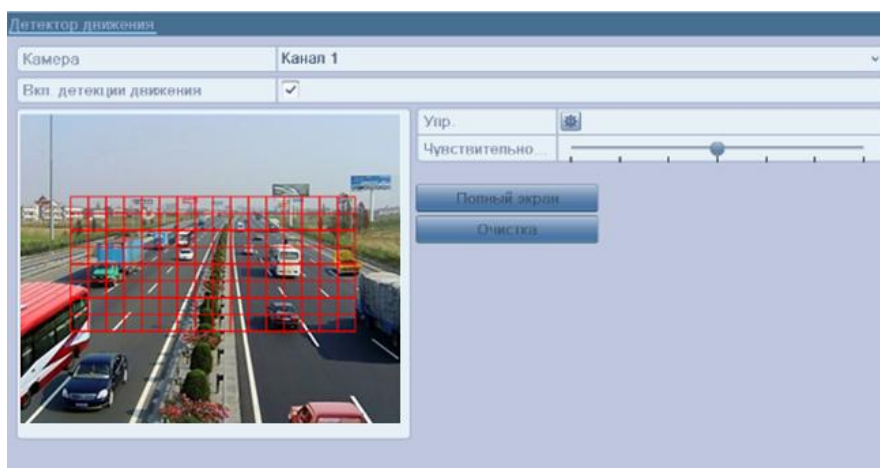


Рис.8.3.2. Изображение зоны детекции движения

4) Нажмите значок напротив **Настройка**, для вывода подменю настроек действий.

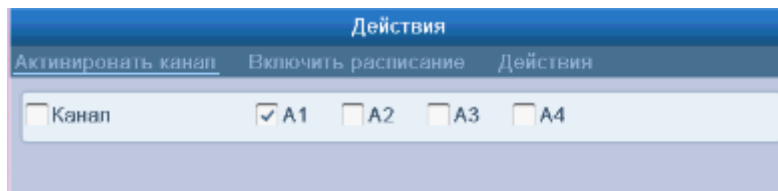


Рис.8.3.3. Подменю Действия

- 5) Отметьте каналы, по которым должна начаться запись при срабатывании детекции движения.
 - 6) Нажмите **Применить** для сохранения.
 - 7) Нажмите **ОК** для возврата в предыдущее меню.
 - 8) Выйдите из меню настройки детекции движения.
3. Войдите в меню настройки расписания записи *Главное меню* → *Конфигурация записи* → *Расписание*.

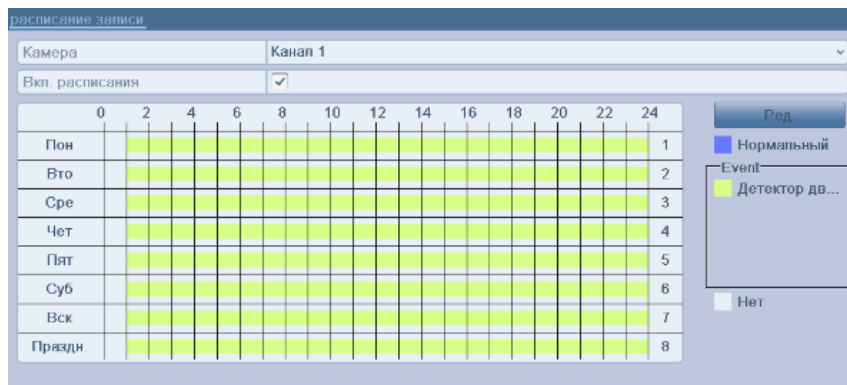


Рис.8.3.4. Расписание записи

- 1) Отметьте **Вкл. расписание**.
- 2) Нажмите **Ред.**

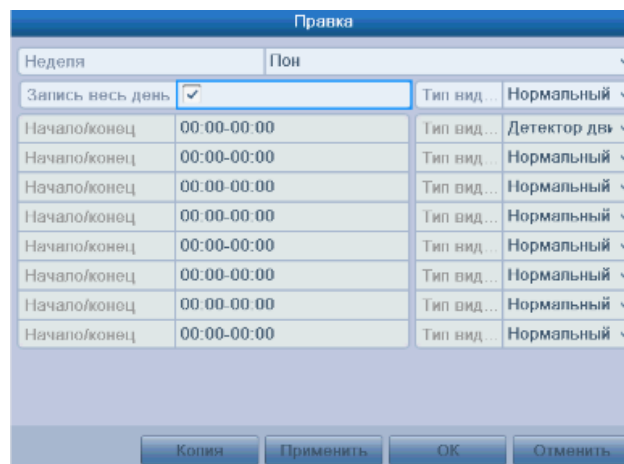


Рис.8.3.5. Редактирование расписания

- 3) Выберите день, для настройки.
- 4) Установите **Тип видео** как **Детектор движения**.

5) Для записи целый день отметьте **Запись весь день**.

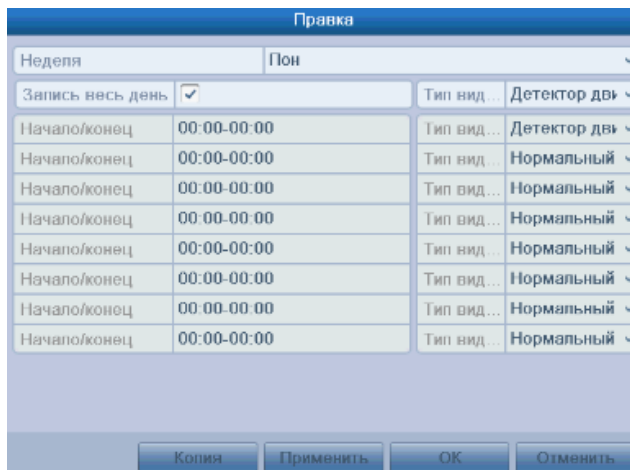


Рис.8.3.6. Редактирование расписания

6) Для записи по часам оставьте **Запись весь день** пустым и задайте время начала и конца записи.

ВНИМАНИЕ: Поддерживается до 8 периодов на каждый день. Периоды не могут частично совпадать.

Нажмите **ОК** для возврата в предыдущее меню.

Повторите описанные выше шаги, для настройки расписания по другим каналам. Вы можете скопировать настройки (если необходимо) с помощью кнопки Копия, и выбрав канал, на который будут скопированы настройки.

8.4. Настройка записи по тревоге

1. Войдите в меню настройки тревоги *Главное меню* → *Конфигурация системы* → *Тревога*.

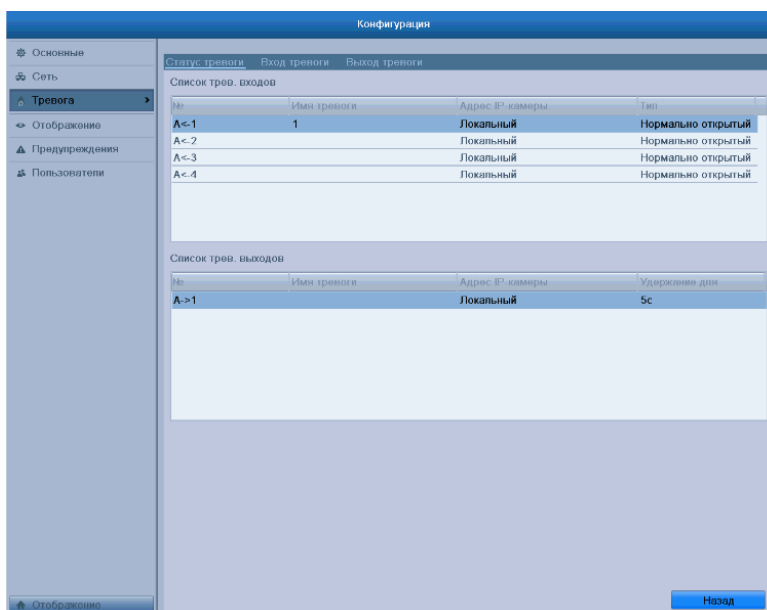


Рис.8.4.1. Раздел меню Тревога

2. Нажмите **Вход тревоги**.

Рис.8.4.2. Раздел меню Вход тревоги

- 1) Выберите № тревожного входа и задайте параметры.
- 2) Выберите тип тревожного входа - нормально открытый или нормально замкнутый.
- 3) Отметьте **Настройки** .
- 4) Нажмите иконку напротив **Действия**.

Рис.8.4.3. Подменю Действия

- 5) Выберите каналы, запись которых должна начаться по тревоге.
- 6) Отметьте канал для его выбора.
- 7) Нажмите **Применить** для сохранения.
- 8) Нажмите **ОК** для возврата в предыдущее меню.

Повторите шаги, описанные выше, для настройки других входов тревоги. Вы также можете скопировать настройки тревоги (если необходимо) нажав Копия и выбрав номер входа тревоги.

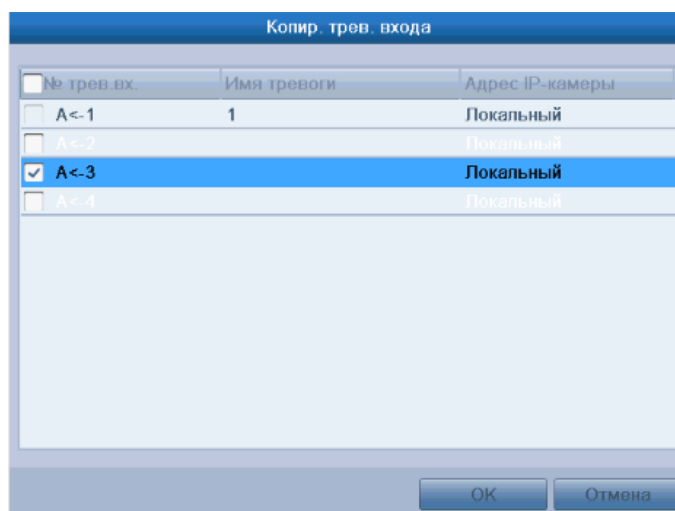


Рис.8.4.4. Копирование настроек тревоги

3. Войдите в меню настройки расписания записи *Главное меню* → *Конфигурация записи* → *Расписание*.

- 1) Нажмите **Расписание записи**
- 2) Отметьте **Вкл. расписание**.

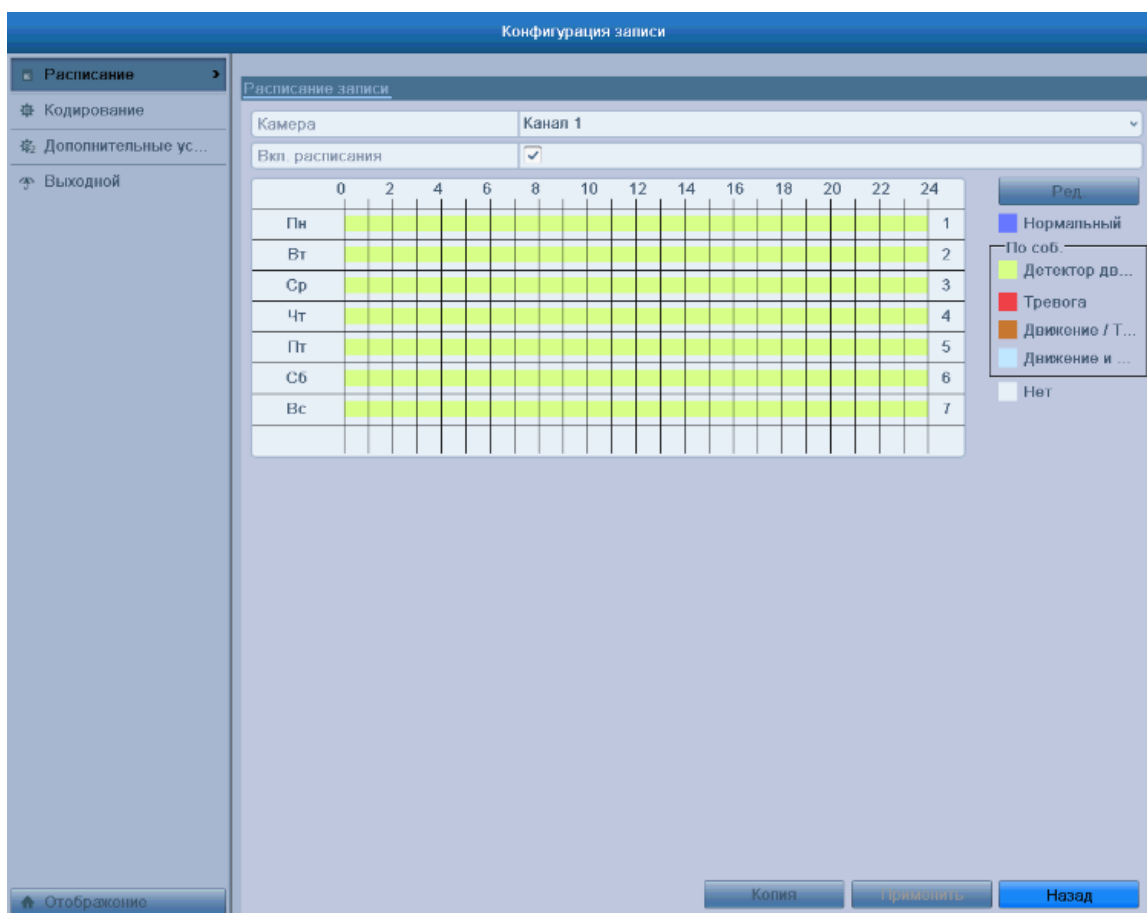


Рис.8.4.5. Расписание записи

- 3) Нажмите **Ред.**
- 4) Установите Тип как тревога

- 5) В всплывающем сообщении вы можете выбрать день, для настройки расписания.
- 6) Для записи целый день отметьте **Запись весь день**.
- 7) Для записи по часам оставьте **Запись весь день** пустым и задайте время начала и конца записи.

ВНИМАНИЕ: Поддерживается до 8 периодов на каждый день. Периоды не могут частично совпадать.

- 8) Нажмите **OK** для возврата в предыдущее меню.

8.5. Ручная запись

При использовании этой функции можно не настраивать запись по расписанию.

1. Войдите в меню ручных настроек *Главное меню* → *Запись в ручную* или нажмите кнопку **REC** на передней панели.

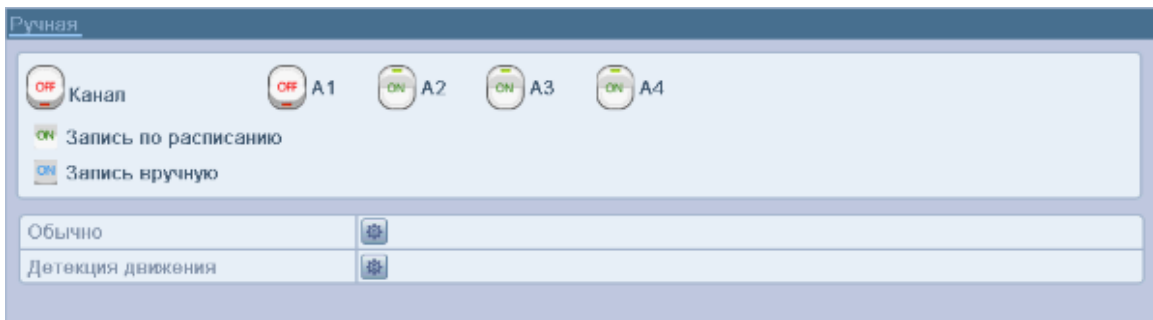


Рис.8.5.1. Раздел меню Вручную

2. Включение ручной записи:

Нажмите на кнопку статуса перед номером камеры для переключения с **OFF** (выкл.) на **ON** (вкл.).

3. Выключение записи.

Нажмите на кнопку статуса для переключения с **ON** (вкл.) на **OFF** (выкл.).

ВНИМАНИЕ: После перезапуска все вручную включенные записи будут выключены.

8.6. Настройка записи по выходным дням

Поддерживается разное расписание для разных дней.

1. Войдите в меню настройки записи *Главное меню* → *Конфигурация записи*.
2. Выберите **Выходной** в меню слева.

Номер	Имя праздника	Статус	Начало	Конец	Правка
1	Holiday1	Включено	1. Янв	1. Янв	
2	Holiday2	Откл.	1. Янв	1. Янв	
3	Holiday3	Откл.	1. Янв	1. Янв	
4	Holiday4	Откл.	1. Янв	1. Янв	
5	Holiday5	Откл.	1. Янв	1. Янв	
6	Holiday6	Откл.	1. Янв	1. Янв	
7	Holiday7	Откл.	1. Янв	1. Янв	
8	Holiday8	Откл.	1. Янв	1. Янв	
9	Holiday9	Откл.	1. Янв	1. Янв	
10	Holiday10	Откл.	1. Янв	1. Янв	
11	Holiday11	Откл.	1. Янв	1. Янв	
12	Holiday12	Откл.	1. Янв	1. Янв	

Рис.8.6.1. Раздел меню – изменение настроек выходного дня

3. Изменение расписания по выходным дням.

- 1) Нажмите , чтобы войти в меню настроек.

Ред.	
Имя праздника	Holiday1
Вкл.	<input checked="" type="checkbox"/>
Режим	По месяцу
Дата начала	Янв 1
Дата оконч.	Янв 1

Рис.8.6.2. Раздел меню – изменение настроек выходного дня

- 2) Отметьте галочку напротив **Вкл.**
- 3) Выберите режим из выпадающего списка (всего их три).
- 4) Задайте дату начала и окончания.
- 5) Нажмите **Применить** для сохранения.
- 6) Нажмите **ОК**, чтобы выйти.

4. Войдите в меню настройки записи по расписанию *Главное меню* → *Конфигурация записи* → *Расписание*.

- 1) Выберите **Расписание записи**.
- 2) Отметьте **Вкл. расписание**.
- 3) Нажмите **Ред.**
- 4) Выберите **Праздник** из выпадающего списка дней недели.

Неделя	Праздник	Запись весь день	Начало/конец	Тип вид...
		<input checked="" type="checkbox"/>	00:00-00:00	Нормальный
			00:00-00:00	Детектор дв...
			00:00-00:00	Нормальный
			00:00-00:00	Нормальный
			00:00-00:00	Нормальный
			00:00-00:00	Нормальный
			00:00-00:00	Нормальный
			00:00-00:00	Нормальный




Рис.8.6.3. Раздел меню – изменение расписания записи по выходным

- 5) Выберите **Детекция движения** из выпадающего списка **Тип видео**.
- 6) Если необходима непрерывная запись весь день, отметьте **Запись весь день**. В противном случае оставьте его пустым.
- 7) Задайте время начала и окончания записи по выходным.

ВНИМАНИЕ: Поддерживается до 8 периодов на каждый день. Периоды не могут частично совпадать.

9. Отображение видео на регистраторе

В режиме отображения в правом верхнем углу экрана отображаются иконки, показывающие статус записи и тревог, что позволяет своевременно узнать о проблеме в случае ее возникновения.

Иконки	Описание
	Тревога (потеря либо заслон изображения, детекция движения либо срабатывание датчика)
	Запись (запись вручную, запись по графику, детекция движения либо запись по тревоге)
	Тревога и Запись

В режиме отображения предусмотрены следующие функции:

- Одноэкранный режим: на монитор выводится только одна камера.
- Многоэкранный режим: на мониторе одновременно отображается несколько камер.
- Автопереключение: экраны автоматически переключаются с одного на другой. Перед использованием данного режима необходимо настроить время показа каждого из экранов.
- Мгновенное воспроизведение: воспроизводит видео записанное за последние 5 минут.

В режиме отображения на экране каждого канала доступна панель быстрых функций, которая появляется при выделении указателем мыши экрана камеры.




Описание иконок панели быстрых функций

Иконка	Описание	Иконка	Описание	Иконка	Описание
	Включить запись вручную		Мгновенное воспроизведение		Выкл./Вкл. звук
	Настройки изображения		Закрывать		Цифровое приближение

10. Воспроизведение записанных файлов


Для удобства существует несколько способов воспроизведения записанного видео:

10.1. Мгновенное воспроизведение по каналам

В режиме отображения с помощью мыши нажмите кнопку  на панели инструментов быстрых функций. Будет запущено воспроизведение последних 5 мин.

ВНИМАНИЕ: Мгновенное воспроизведение возможно только для одной камеры

10.2. Воспроизведение за текущий день

В режиме отображения выделите нужный канал (камеру), нажмите правую кнопку мыши и в выпадающем меню нажмите на значок .

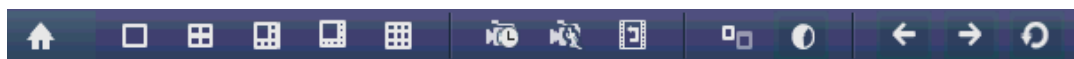


Рис.10.2.1. Выпадающее меню после нажатия правой кнопки мыши

Также в режиме отображения одного канала можно нажать кнопку PLAY на передней панели регистратора.

ВНИМАНИЕ: В режиме воспроизведения нажатие пронумерованных кнопок, на передней панели регистратора, будет переключать проигрывание на соответствующий кнопке канал.

10.3. Воспроизведение по времени и типу записи

Для начала воспроизведения необходимо сделать поиск нужных файлов.

Войдите в режим поиска записанного видео, установите галочки на нужных каналах и задайте критерии поиска, время начала и окончания, тип видео (постоянная запись, по детектору и т.д), нажмите кнопку **Поиск**, чтобы увидеть результаты поиска.

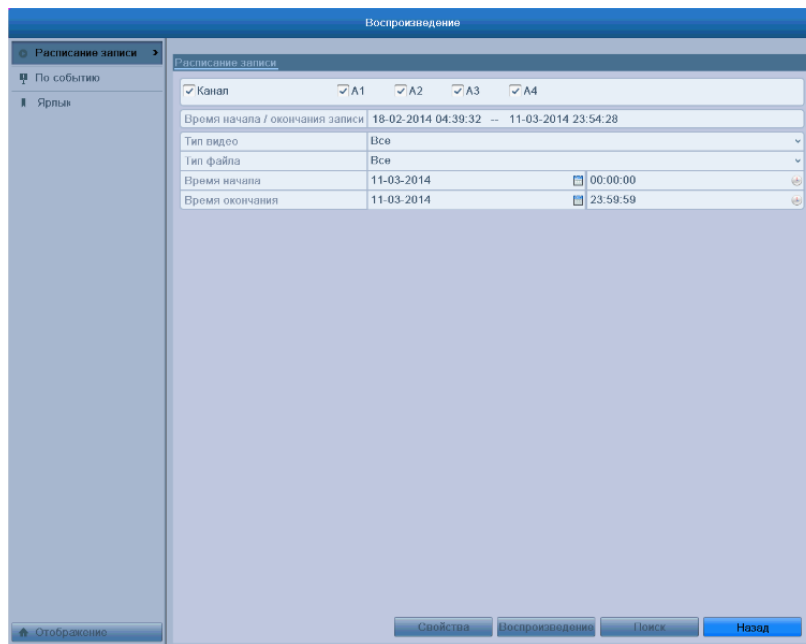


Рис.10.3.1. Поиск видео

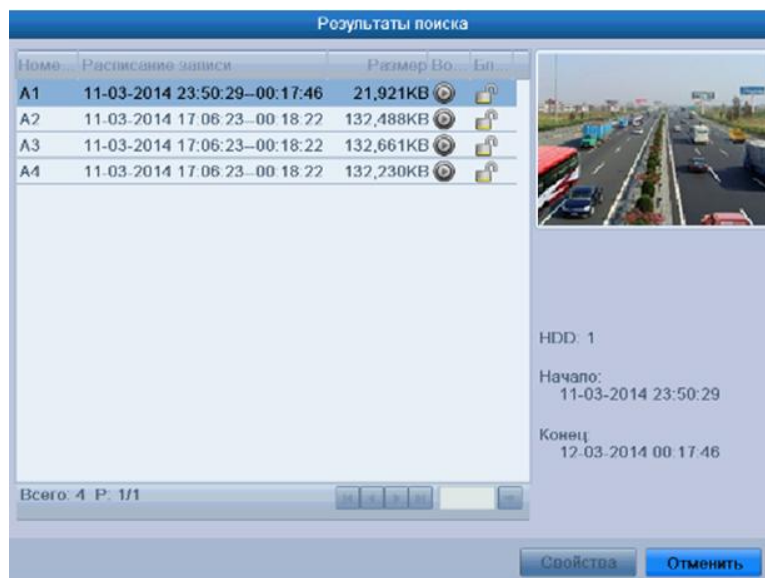



Рис.10.3.2. Результат поиска видео

Нажмите на кнопку  рядом с нужным файлом, и если этот файл содержит запись только одного канала, то будет запущено его воспроизведение, если каналов в файле много то будет выведено сообщение о предложении выбрать каналы для синхронного воспроизведения рис.10.3.3.

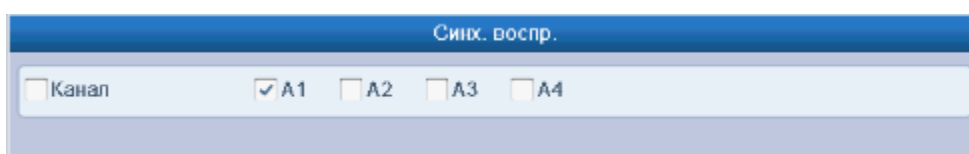


Рис.10.3.3. Выбор каналов для синхронного воспроизведения

Для управления воспроизведением воспользуйтесь панелью инструментов в нижней части экрана.




Рис.10.3.4. Интерфейс одновременного воспроизведения 4-х каналов

Список записанных файлов можно просмотреть, отведя мышь вправо.



Рис.10.3.5. Интерфейс одновременного воспроизведения 4 каналов со списком файлов

11. Архивация записей

1. Войдите в интерфейс Экспорта.
2. Выберите критерии поиска и нажмите кнопку **Поиск**, чтобы войти в интерфейс результатов поиска.
3. Выберите записи, которые хотите архивировать. Нажмите кнопку , чтобы воспроизвести запись, если Вы хотите проверить ее. Отметьте галочками видеофайлы, которые хотите архивировать.


ВНИМАНИЕ: Размер выбранных файлов отображается в левом нижнем углу окна.



Рис.11.1. Результат стандартного поиска видео для архивации

4. Нажмите кнопку **Резерв. копир.**, чтобы начать копирование.

Оставайтесь в интерфейсе экспорта до тех пор, пока все файлы не будут скопированы и не появится сообщение "Экспорт завершен".

5. Проверка результатов архивации. Выберите файл записи в интерфейсе экспорта и нажмите кнопку , чтобы проверить его.

ВНИМАНИЕ: Проигрыватель playeg.exe экспортируется автоматически во время копирования файлов видео.

12. СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель		LTV-TVR-0430-HV	LTV-TVR-0830-HV	LTV-TVR-1630-HV
Видео/аудио вход	Вход видео TVI / CVBS	4xBNC (1.0Vp-p, 75Ω)	8xBNC (1.0Vp-p, 75Ω)	16xBNC (1.0Vp-p, 75Ω)
	Вход аудио	4 каналов, RC(2.0 Vp-p, 1KΩ)	8 каналов, RC(2.0 Vp-p, 1KΩ)	16 каналов, RC(2.0 Vp-p, 1KΩ)
	Линейный вход аудио	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ)		
Видео/аудио выход	Видео выход	1xBNC (1.0Vp-p, 75Ω), PAL: 704x576, NTSC: 704x480 (опционально)		
	HDMI выход	1xHDMI, 1024×768/60Гц, 1280×720/60Гц, 1280×1024/60Гц, 1600×1200/60Гц, 1920×1080P/50Гц, 1920×1080P/60Гц		
	VGA выход	1xVGA, 1024×768/60Гц, 1280×720/60Гц, 1280×1024/60Гц, 1600×1200/60Гц, 1920×1080P/60Гц		
	Сквозной выход	-	-	-
	Аудио выход	1 канал, RCA (линейный, 1KΩ)		
Кодирование	Тип компрессии видео	H.264		
	Тип компрессии аудио	G.711u		
	Тип записи	Видео / Видео и аудио		
	Скорость записи	1080P(12к/с) / 720P / VGA / WD1 / 4CIF / CIF (25к/с)		
	Видео битрейт	32 Кб/сек- 6 Мб/сек		
	Аудио битрейт	64 Кб/сек		
	Субпоток	4CIF/2CIF/CIF/QCIF (25 к/с)		
Жесткий диск	Тип дисков	1xSATA	2xSATA	
	Объем	каждый диск объемом до 4Тб		
Интерфейс	Сеть	1xRJ45 10M/100M адаптивный Ethernet		1xRJ45 10M/100M/1000M адаптивный Ethernet
	Последовательный порт	1 RS-485 интерфейс		
	USB Порт	2xUSB 2.0		
	Тревожный вход	4	8	16
	Тревожный выход	1	4	
Физические параметры	Питание	12В (DC)		
	Мощность	≤15Вт (без HDD)	≤20Вт (без HDD)	≤30Вт (без HDD)
	Рабочая температура	-10°C... +55°C		
	Рабочая влажность	10...90%		
	Установка в 19" стойку	нет	380 мм, 1U, крепление в комплекте	
	Размер	315x242x45 мм	380x290x48 мм	
	Вес (без дисков)	≤1.5 кг	≤2 кг	

О бренде LTV

Торговая марка LTV принадлежит торговому дому ЛУИС+ и известна на российском рынке с 2004 года. В настоящее время под маркой LTV представлено оборудование различных производителей из Южной Кореи, Тайваня и Китая. Линейка оборудования LTV - это полнофункциональный набор устройств, оптимальных по соотношению «цена/качество», ассортимент которых постоянно пополняется, следуя новым тенденциям на рынке CCTV и создавая их. Марка LTV представлена во всех основных подгруппах оборудования для создания систем видеонаблюдения любой сложности: видеокамеры, сменные объективы, видеорегистраторы, мониторы, кожухи и аксессуары.

Предлагаем посетить профильный сайт, посвященный оборудованию торговой марки LTV <http://www.ltv-cctv.ru>. Здесь Вы можете найти полезную техническую информацию, скачать инструкции, а также получить последнюю версию каталога оборудования. Если у Вас возникнут технические вопросы, наши специалисты всегда будут рады помочь Вам.

Спасибо за то, что приобрели оборудование LTV!

