

LTV RNE-160 01

IP-видеорегистратор



Инструкция по быстрому запуску
Версия 2.0



www.ltv-cctv.ru

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

Данная инструкция подходит для IP-видеорегистраторов LTV RNE-160 01.

Сведения, представленные в данном руководстве, верны на момент опубликования. Производитель оставляет за собой право в одностороннем порядке без уведомления потребителя вносить изменения в изделия 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. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	6
1.1. Внешний вид	6
1.1.1. Задняя панель	6
1.2. Установка жесткого диска	6
1.2.1. Установка жесткого диска	7
1.3. Включение и выключение.....	8
1.3.1. Включение видеорегистратора	8
1.3.2. Выключение видеорегистратора.....	8
1.4. Мастер настройки и авторизация	8
1.5. Добавление IP-видеокамер	9
1.5.1. Подключение к IP-видеокамерам через локальную сеть	9
1.5.2. Подключение к IP-видеокамерам через глобальную сеть.....	11
1.6. Настройка UPnP	12
1.7. NAT	12
1.7.1. Настройка NAT	12
1.7.2. Доступ к NAT	13
1.8. Ручная запись	13
1.9. Воспроизведение	14
1.9.1. Быстрое воспроизведение.....	14
1.9.2. Обычное воспроизведение.....	14
2. ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ	14
3. СПЕЦИФИКАЦИЯ	15

Правовая информация

	<p>Данное устройство протестировано и признано соответствующим требованиям части 15 правил FCC. Эти ограничения введены для того, чтобы в разумных пределах обеспечить защиту от нежелательных и вредных помех в жилых помещениях. Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны. Использование данного оборудования в жилых помещениях может сопровождаться помехами для радиоприема. Все расходы на устранение данной проблемы ложатся на конечного пользователя.</p> <p>При работе устройства должны соблюдаться следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устройство не должно создавать вредных помех; • устройство должно выдерживать любые внешние помехи, включая помехи, которые могут привести к неправильной работе 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>

Предупреждения

Для бесперебойной и многолетней работы вашего устройства:

- 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. Подготовка к работе

1.1. Внешний вид

Разъемы и интерфейсы задней панели IP-видеорегистраторов могут незначительно отличаться и для справочных целей.

1.1.1. Задняя панель

Задняя панель представлена на Рис. 1.1.

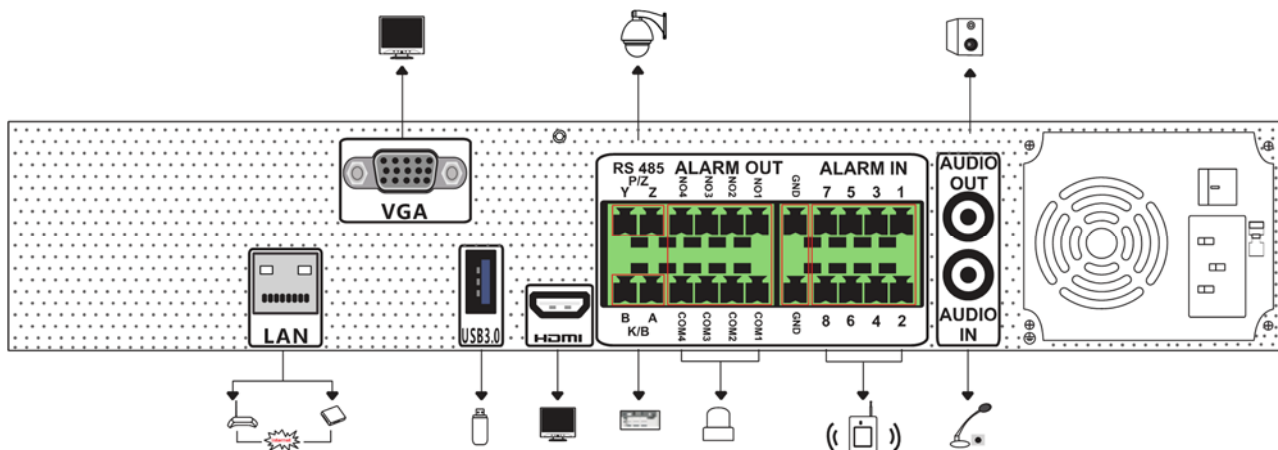


Рис. 1.1. Задняя панель

Название	Назначение
LAN	Разъем для подключения к локальной сети
HDMI	Разъем HDMI для подключения монитора
VGA	Разъем VGA для подключения монитора
USB	Разъем USB 3.0 для подключения USB-накопителей
AUDIO IN	Аудиовход
AUDIO OUT	Аудиовыход

1.2. Установка жесткого диска

Перед установкой жесткого диска, пожалуйста, убедитесь, что питание отключено от IP-видеорегистратора. Изображения процесса установки жесткого диска даны в справочных целях. Внешний вид корпуса может незначительно отличаться. В IP-видеорегистратор LTV RNE-160 01 можно установить 4 жестких диска с интерфейсом SATA.

1.2.1. Установка жесткого диска

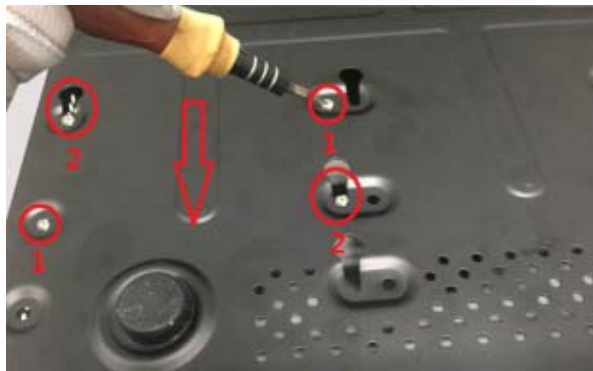
1. Снимите крышку с видеорегистратора, отвернув винты.



2. Вставьте винты в жесткий диск, но не затягивайте их.



3. Переверните видеорегистратор и поместите жесткий диск с двумя винтами на дно его корпуса. Заверните винты в порядке, обозначенном цифрами.



4. Установите оставшиеся три жестких диска так же, как вы устанавливали первый жесткий диск.



5. Подключите кабели питания и шлейфы SATA.



6. Установите крышку IP-видеорегистратора обратно и зафиксируйте ее винтами.



1.3. Включение и выключение

Корректное включение и выключение IP-видеорегистратора являются существенным фактором для продления его жизненного ресурса.

1.3.1. Включение видеорегистратора

Подключите электропитание и монитор к IP-видеорегистратору. Начнется загрузка, и индикатор питания на передней панели должен загореться синим. После завершения загрузки на экране появится окно мастера настройки.

1.3.2. Выключение видеорегистратора

Перейдите в главное меню (**Main Menu**) и нажмите на значке выключения (**Shutdown**). На экране появится окно выключения. Для выключения устройства нужно нажать на кнопку **OK**. После этого можно отключить питание.

1.4. Мастер настройки и авторизация

При первом запуске IP-видеорегистратора автоматически запускается мастер настройки. Мастер настройки шаг за шагом проведет вас через важные этапы настройки IP-видеорегистратора. Вы можете отказаться от помощи мастера настройки. По умолчанию имя пользователя – **admin**, пароль – **123456**. Нажмите на кнопку **Start**, выберите **Login**, и вы перейдете к окну авторизации (Рис. 1.2). Введите имя

пользователя по умолчанию и пароль, который вы для него выбрали, и вы увидите окно просмотра.

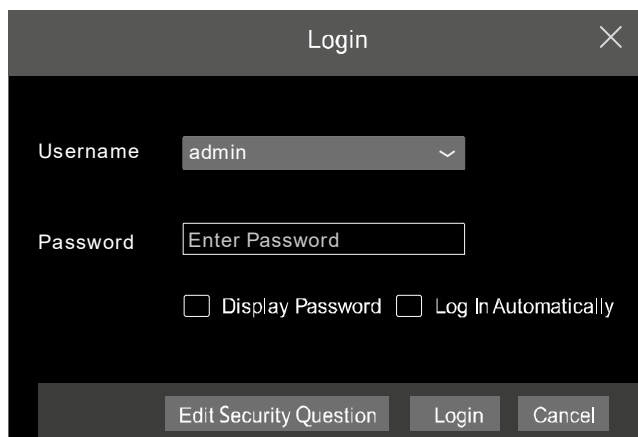


Рис. 1.2. Окно авторизации

1.5. Добавление IP-видеокамер

Вы сможете просматривать видео от IP-видеокамер через IP-видеорегистратор только после того, как добавите их в его список подключенных IP-видеокамер. Далее рассматривается подключение к IP-видеокамерам через локальную (LAN) и глобальную (WAN) сеть.

1.5.1. Подключение к IP-видеокамерам через локальную сеть

1. Настройте сетевое подключение IP-видеорегистратора. Для этого перейдите к настройкам TCP/IP (Рис. 1.3): **Start** → **Settings** → **Network** → **TCP/IPv4**. Введите IP-адрес IP-видеорегистратора, маску подсети, а IP-адрес шлюза и т.д. Если вы хотите использовать для автоматического конфигурирования сетевых настроек протокол DHCP, то включите его и на IP-видеорегистраторе, и на маршрутизаторе.
2. Настройте сетевые порты: **Start** → **Settings** → **Network** → **Port**. Укажите порт HTTP (по умолчанию 80) и порт сервера (по умолчанию 6036).
3. Нажмите кнопку **Apply**, чтобы сохранить настройки.

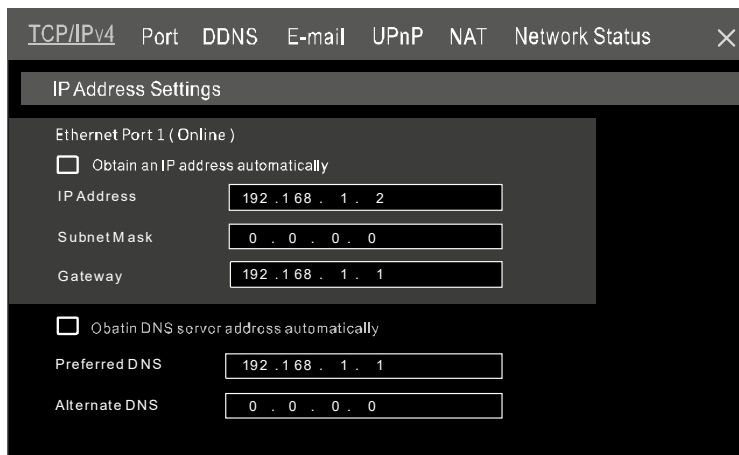



Рис. 1.3. Меню настроек TCP/IP

4. Перейдите в меню добавления IP-видеокамер (Рис. 1.4): **Start** → **Settings** → **Camera** → **Add Camera**. IP-видеорегистратор автоматически обновит список IP-видеокамер. Если IP-видеокамера поддерживает протокол ONVIF, то ее можно добавить вручную. Если IP-видеокамера находится в другой локальной сети, вам нужно изменить ее IP-адрес, чтобы она присоединилась к такой же сети, как у IP-видеорегистратора. Для этого выберите ее в списке и нажмите на значок , чтобы изменить ее сетевые настройки (Рис. 1.5).

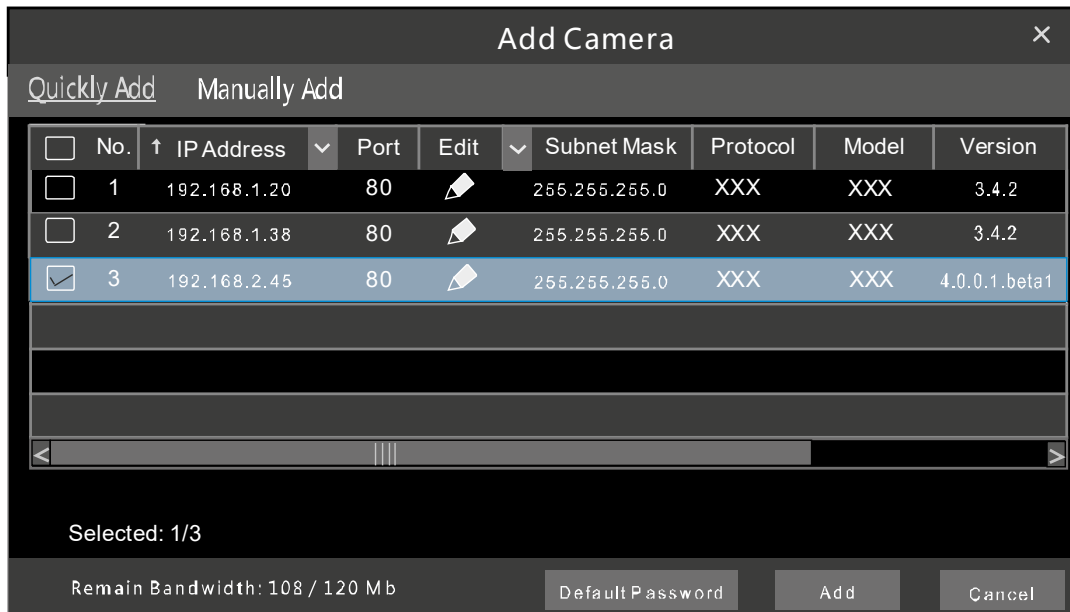


Рис. 1.4. Меню добавления IP-видеокамер

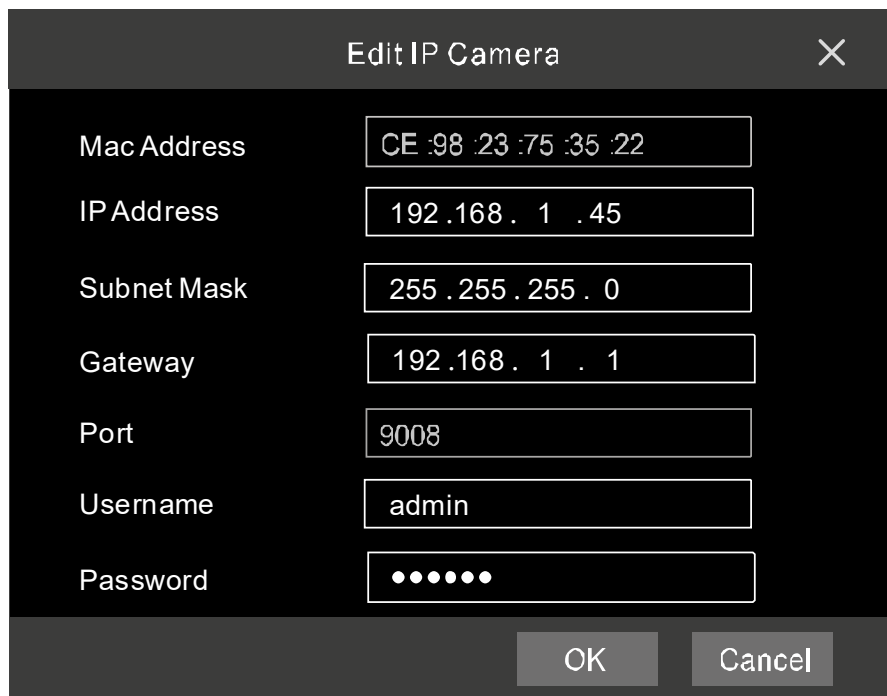


Рис. 1.5. Меню редактирования сетевых настроек IP-видеокамеры

5. Отметьте устройство, которое вы хотите добавить и нажмите на кнопку **Add**. IP-видеорегистратор автоматически обновит список IP-видеокамер и возвратится в меню редактирования списка IP-видеокамер (Рис. 1.6).

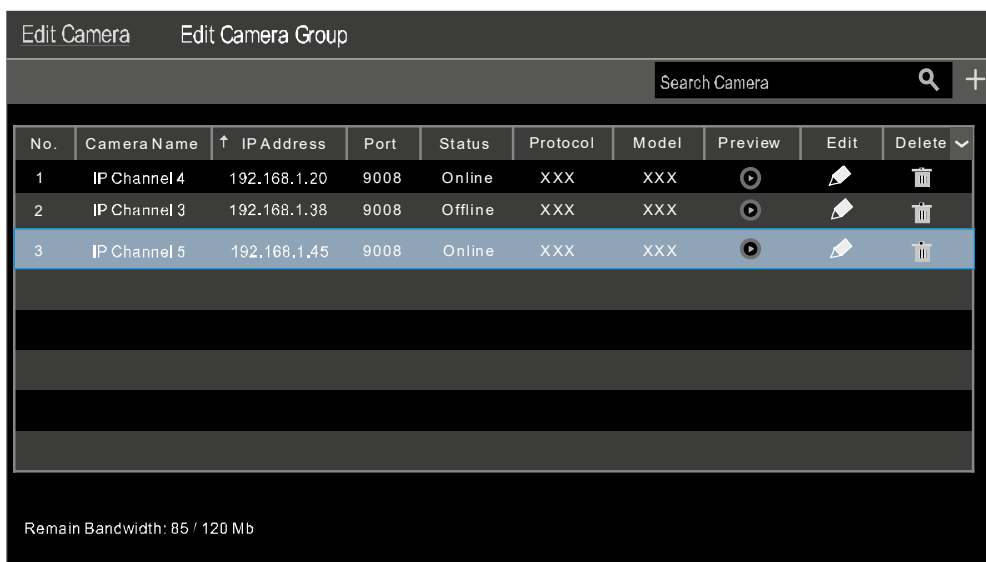


Рис. 1.6. Меню редактирования списка IP-видеокамер



Статус **Online** означает, что подключение к устройству было успешно выполнено и вы сможете просматривать видео с него. Вы можете выбрать добавленное устройство и нажать кнопку , чтобы изменить его настройки (Рис. 1.7), такие как имя, IP-адрес, имя пользователя и пароль на подключение и т.д.


Рис. 1.7. Меню редактирования настроек IP-видеокамеры

1.5.2. Подключение к IP-видеокамерам через глобальную сеть

1. Настройте сетевое подключение IP-видеорегистратора. Для этого перейдите к настройкам TCP/IP (Рис. 1.3): **Start** → **Settings** → **Network** → **TCP/IPv4**. Введите статический IP-адрес IP-видеорегистратора или включите протокол PPPoE и введите имя пользователя и пароль, полученные от вашего Интернет-провайдера.
2. Перейдите в меню добавления IP-видеокамер (Рис. 1.4): **Start** → **Settings** → **Camera** → **Add Camera**. Нажмите кнопку **Add Camera** или, чтобы добавить устройство из списка, либо  и выберите **Manually Add**, чтобы добавить его вручную. Введите IP-адрес, порт сервера, имя пользователя и пароль для добавляемого устройства. Сама IP-видеокамера также должна быть подключена к глобальной сети, а вводимый IP-адрес должен быть ее IP-адресом в глобальной сети.

1.6. Настройка UPnP

Вы можете использовать протокол UPnP для быстрого подключения к устройства к глобальной сети через маршрутизатор, не прибегая к пробросу портов

1. Перейдите в настройки UPnP: **Start** → **Settings** → **Network** → **UPnP**. Включите протокол UPnP и нажмите кнопку **Apply**, чтобы сохранить изменения.
2. Включите протокол UPnP на маршрутизаторе.
3. Нажмите кнопку **Refresh**, чтобы обновить статус UPnP. Если сохраняется статус **Invalid UPnP** после нескольких попыток обновления, нужно вручную изменить номер порта. Для этого измените режим трансляции (**Map Type**) с автоматического (**Auto**) на ручной (**Manual**) и нажмите кнопку , чтобы изменить номер порта. Снова нажмите кнопку **Refresh**, чтобы обновить статус UPnP. При правильном выборе номера порта статус UPnP сменится на **Valid UPnP**.

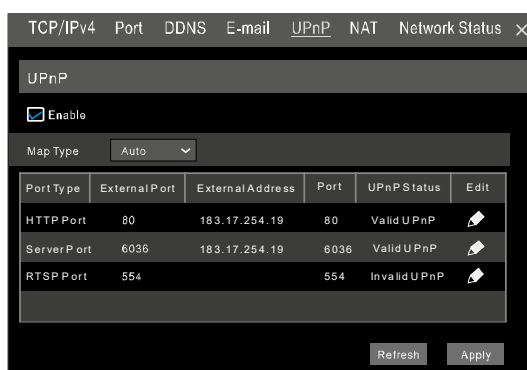


Рис. 1.8. Меню настроек UPnP

1.7. NAT

1.7.1. Настройка NAT

1. IP-видеорегастратор должен быть включен и подключен к сети.
2. Перейдите к настройкам TCP/IP (Рис. 1.3): **Start** → **Settings** → **Network** → **TCP/IPv4**. В зависимости от конфигурации вашей сети IP-видеорегастратор может получать IP-адрес, маску подсети и IP-адрес шлюза автоматически или их можно ввести вручную.
3. Введите IP-адрес IP-видеорегастратора, маску подсети, а IP-адрес шлюза и т.д. Если вы хотите использовать для автоматического конфигурирования сетевых настроек протокол DHCP, то включите его и на IP-видеорегастраторе, и на маршрутизаторе.
4. Введите IP-адрес основного и альтернативного сервера DNS. Нажмите кнопку **Apply**, чтобы сохранить изменения.
5. Перейдите в меню настроек NAT: **Start** → **Settings** → **Network** → **NAT**. Включите NAT и введите адрес сервера NAT (по умолчанию сервер NAT – nat.autonat.com). Нажмите кнопку **Apply**, чтобы сохранить изменения.

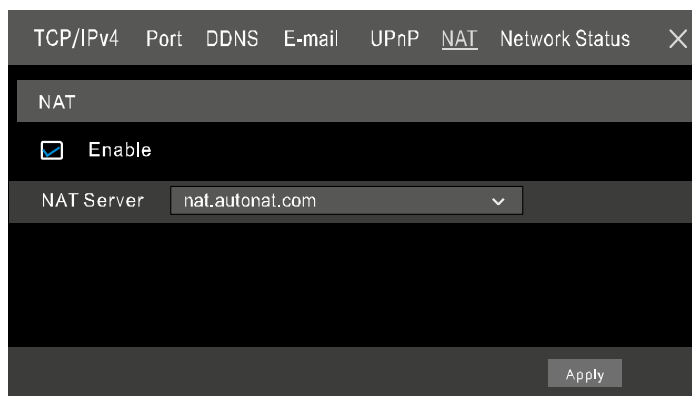



Рис. 1.9. Меню настроек NAT

1.7.2. Доступ к NAT

После завершения настройки NAT вы можете на компьютере в веб-браузере Internet Explorer ввести адрес www.autonat.com и, нажав **Enter** перейти к окну авторизации (Рис. 1.10). При первом подключении произойдет автоматическая загрузка модуля расширения ActiveX. После его установки появится окно авторизации.


Рис. 1.10. Окно авторизации www.autonat.com

Серийный номер (**device serial number**) – это MAC-адрес IP-видеорегистратора. Нажмите кнопку  на панели управления внизу окна просмотра «живого» видео, чтобы узнать MAC-адрес, или перейдите в меню статуса сетевого подключения: **Start** → **Settings** → **Network** → **Network Status**.

Имя пользователя (**User Name**) – имя пользователя в IP-видеорегистраторе. По умолчанию имя пользователя – **admin**.

Пароль (**Password**) – пароль в IP-видеорегистраторе. Пароль задается пользователем при первом запуске IP-видеорегистратора через мастер настройки.

1.8. Ручная запись

Прежде чем начать запись, необходимо установить и отформатировать жесткий диск. В окне просмотра «живого» видео вы можете видеть панель управления. Нажмите кнопку , чтобы начать запись и снова нажмите ее, чтобы завершить ее.


Вы также можете нажать кнопку , чтобы проверить состояние записи.



Рис. 1.11. Панель управления

1.9. Воспроизведение

1.9.1. Быстрое воспроизведение

Нажмите кнопку  на панели управления в окне просмотра видеоархива, чтобы воспроизвести последние 5 минут записанного видео. В окне предварительного просмотра IP-видеокамеры вы можете выбрать пункт **Instant Playback** в меню, выпадающем по щелчку правой кнопки мыши, и настроить длительность фрагмента для функции быстрого воспроизведения.

1.9.2. Обычное воспроизведение



Нажмите кнопку  на панели управления в окне просмотра «живого» видео или перейдите в окно просмотра видеоархива: **Start** → **Playback** (Рис. 1.12). Здесь вы также можете добавить ручную IP-видеокамеры, записи которых будут воспроизводиться. Нажмите кнопку , чтобы появилось окно добавления IP-видеокамер. Выберите нужные IP-видеокамеры и нажмите кнопку **Add**, чтобы их добавить в окно просмотра видеоархива. Видеозаписи с этих IP-видеокамер будут показаны в окне просмотра видеоархива.



Рис. 1.12. Окно просмотра видеоархива

2. Гарантия и ограничения

На все оборудование LTV распространяется гарантия 3 года с момента приобретения. Ознакомиться с условиями гарантийного обслуживания вы можете на веб-сайте <http://www.ltv-cctv.ru>.

3. Спецификация

	Модель	LTV RNE-160 01
Видео	Входной сигнал	16x IP (макс. 3840x2160)
	Видеовыходы	1x HDMI (Ultra HD 4K) 1x VGA (1920x1080)
	Детекция движения	Есть (с камеры)
Аудио	Аудиовходы	16x IP, 1x RCA
	Аудиовыходы	1x RCA
Запись	Тип компрессии видео	H.265, H.264
	Тип компрессии аудио	G.711a, G.711u
	Разрешение записи	3840x2160, 2592x1944, 2560x1440, 2048x1536, 1080p, 1280x960, 720p
	Скорость записи	16x 25 к/с (3840x2160, 2592x1944, 2560x1440, 2048x1536, 1080p, 1280x960, 720p)
	Видеопоток	до 160 Мбит/с (общий)
	Режимы записи	Вручную, по расписанию, по событию (детектор движения, тревожный вход)
	Формат экспортируемого видео	AVI, собственный
Воспроизведение	Скорость воспроизведения	16x 25 к/с
	Поиск	По времени, по метке, по событию (детектор движения, тревожный вход)
Хранение информации	Внутреннее хранилище	4x SATA (до 8 Тбайт каждый)
	Внешнее хранилище	-
Интерфейсы	Сеть	1x RJ45 (Gigabit Ethernet)
	Протоколы	TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, UPnP, NTP, SMTP
	Протоколы подключения камер	ONVIF (Profile S), RTSP, LTV, Hikvision, Dahua
	USB	1x USB 2.0, 1x USB 3.0
	Последовательный порт	1x RS-485
	Тревожные входы / выходы	8 / 1
	Пользователи	
Физические параметры	Удаленное управление	Есть (веб-интерфейс, ПО)
	Питание	220 В (AC), ≤30 Вт
	Рабочая температура	-10°C...+50°C
	Размеры	440x390x70 мм

О бренде LTV

Торговая марка LTV принадлежит торговому дому ЛУИС+ и известна на российском рынке с 2004 года. 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!

