

RVi



НАДЕЖНОСТЬ И ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ!

Руководство по эксплуатации



Сетевая камера видеонаблюдения

RVi-IPC43L (2.7-12)

Введение	4
1. Краткое описание	6
2. Спецификация	7
2.1. Технические характеристики	7
2.2. Описание разъемов	8
3. Установка и настройка	9
3.1. Сброс на заводские настройки	9
3.2. Монтаж	9
3.3. Поиск камеры в локальной сети	10
4. Предварительные настройки ПК	12
4.1. Настройка Internet Explorer	13
5. Web-интерфейс камеры	16
5.1. Авторизация	16
5.2. Установка плагина	17
5.3. Просмотр	18
5.4. Настройки	20
5.4.1. Локальные настройки	20
5.4.2. Видео/Аудио	22
5.4.3. Изображение	25
5.4.4. Сеть	30
5.4.5. Учетные записи	39
5.4.6. События	41
5.4.7. Хранилище	45
5.5. Система	48

5.5.1. Информация	48
5.5.2. Обновление	48
5.5.3. Дата/Время	49
5.5.4. Сервис	49
5.5.5. Журнал	50
5.5.6. Онлайн	51
5.6.Выход	51
6. Возможные неисправности и варианты их решения	52
7. Приложения	53
7.1.1. Смена локального IP-адреса ПК	53
7.1.2. Установка IE-tab на Google Chrome	54
7.1.3. Настройка смежного оборудования (роутер)	55
7.1.4. Настройка мобильных приложений	56
Заключение	61

Введение

Благодарим Вас за выбор IP-камеры компании RVI. Данное руководство пользователя разработано как справочное пособие для установки и управления Вашей системой видеонаблюдения.

Здесь Вы можете найти информацию о технических характеристиках и функциональных особенностях сетевой камеры, а также информацию об интерфейсе устройства.

Примечание:

- *Руководство по эксплуатации носит только справочно-ознакомительный характер и не может служить основанием для претензий производителю.*
- *Возможны небольшие различия в пользовательском интерфейсе оборудования.*
- *Дизайн устройства и программное обеспечение могут быть изменены без предварительного уведомления.*
- *Все товарные знаки и упомянутые зарегистрированные торговые марки являются собственностью их владельцев.*
- *В случае возникновения разногласий, пожалуйста, обратитесь в службу технической поддержки для решения спорных вопросов.*

Перед установкой и настройкой видеокамеры внимательно прочтите инструкцию по технике безопасности и предостережения, приводимые ниже.

Меры безопасности и предупреждения:

- Указания мер безопасности:

Все работы по установке и управлению оборудованием должны отвечать требованиям по технике безопасности.

По способу защиты от поражения электрическим током видеокамера соответствует классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Конструкция видеокамеры удовлетворяет требованиям электро- и пожаробезопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

- Сведения об утилизации:

Видеокамера не содержит в своём составе опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде, и не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды по окончании срока службы. Утилизация изделия может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

- Транспортировка и хранение:

Видеокамеры в транспортной таре перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Обязательным условием транспортировки является устойчивое положение исключающее возможность смещения коробок и удары друг о друга.

- Гарантии изготовителя:

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие видеокамеры требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня продажи видеокамеры.

Хранение видеокамеры в упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

В случае выявления неисправности, в течение гарантийного срока эксплуатации, предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену видеокамеры. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба, возникшего по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации.

1. Краткое описание

IP-камера видеонаблюдения предназначена для осуществления круглосуточной трансляции видеоизображения охраняемой зоны на оборудование сбора, отображения и хранения видеoinформации, пункта автономной или централизованной охраны.

Цифровое изображение, формируемое камерой видеонаблюдения, может выводиться на видеомонитор, с помощью ПК или сетевого видеорегистратора.

Камера имеет корпус со степенью защиты IP67 и предназначена для установки вне помещений. Габаритные размеры представлены на рис. 1.1.

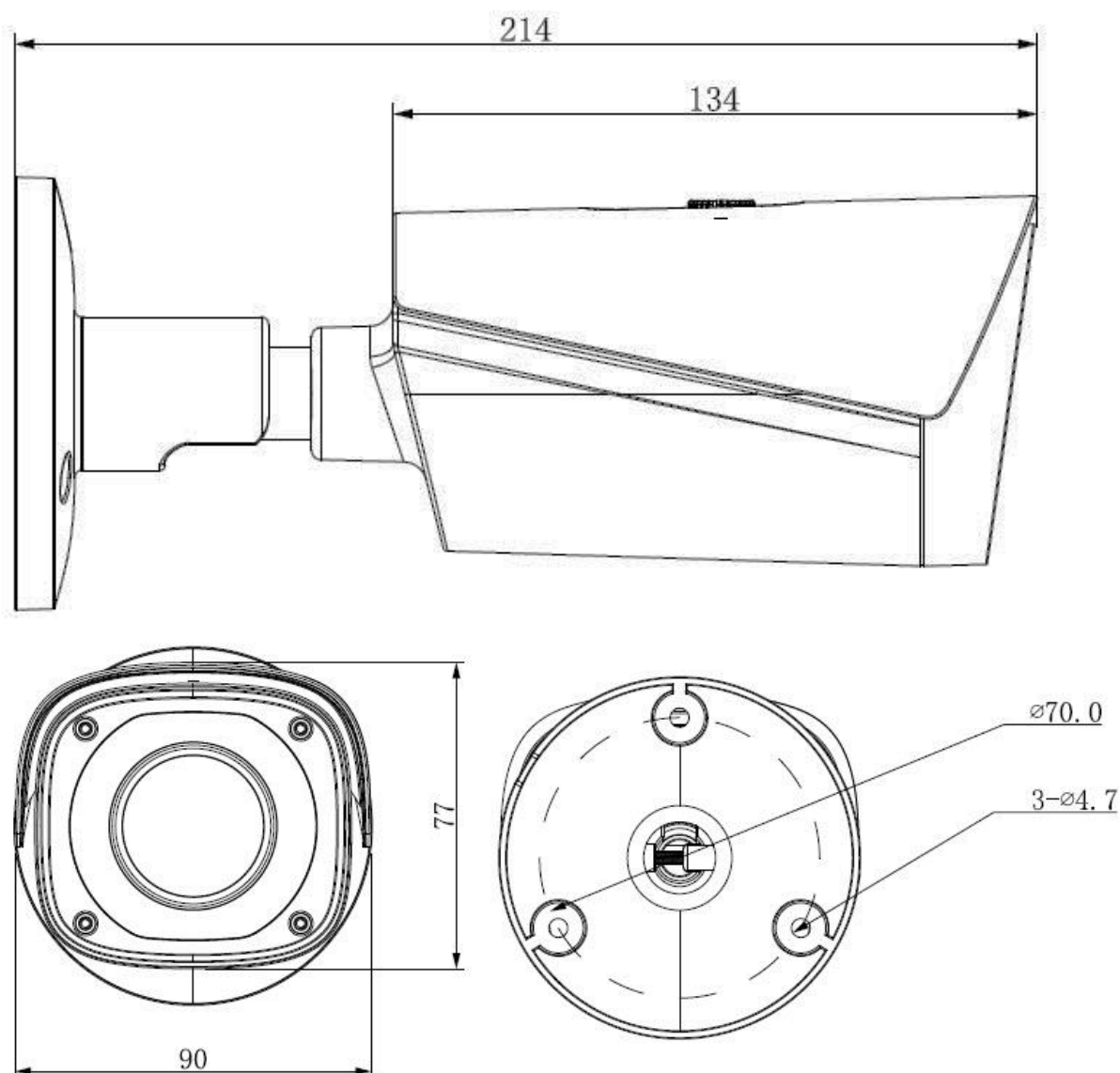


Рис. 1.1. Внешний вид и размеры

2. Спецификация

2.1. Технические характеристики

Модель		RVi-IPC43L V.2 (2.7-12)
Видео		
Матрица		1/3" КМОП
Эффективные пиксели		2304 × 1296
Нижний порог чувствительности		0.1 лк @ F1.4 цвет / 0 лк @ F1.4 (ИК вкл.)
Максимальное разрешение изображения, скорость трансляции	Основной поток	3М (2304 × 1296) - 20 к/с, 1920 × 1080 - 25 к/с, 1280 × 960 - 25 к/с, 1280 × 720 - 25 к/с
	Доп. поток	D1 (704*576) – 25 к/с CIF (352*288) – 25 к/с
Формат сжатия видео		H.264/ H.264H/ H.264B/ MJPEG
Отношение сигнал/шум		50 дБ
Компенсация встречной засветки		BLC / HLC / DWDR
Объектив		
Тип объектива		Вариофокальный 2.7-12 мм
Переключение день/ночь		Механический ИК-фильтр
Угол поля зрения объектива		Г: 92° - 28°
Локальное хранилище		
Карта памяти		Micro SD до 128 Gb
Запись		Непрерывная запись, запись по расписанию, запись по событию
Программное управление		
Поддерживаемые браузеры		IE, Google chrome, Safari
Поддерживаемое ПО на ПК		RVi-Smart PSS для Windows XP/7/8/10, RVi-Smart PSS для MAC OS; RVi Оператор для Windows 7/8
Мобильные устройства		Android – gDMSS, iOS– iDMSS
Сеть		
Сетевые протоколы		IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour, ONVIF, P2P (Облачный сервис)
Сетевой интерфейс		10Base-T/100Base-TX Ethernet порт
Питание		
Электропитание		PoE (IEEE802.3af) / DC 12 В±10%
Потребляемая мощность		не более 5.5 Вт
Условия эксплуатации		
ИК-подсветка		До 30 м
Диапазон рабочих температур		-40~60°C
Степень защиты		IP67
Механические характеристики		
Габаритные размеры		214 × 90 × 77 мм
Вес нетто		650 г

Таблица 2.1.1. Технические характеристики камеры видеонаблюдения

2.2. Описание разъемов

Все основные разъемы камеры видеонаблюдения расположены на коммутационном кабеле (см. рис. 2.3.1).

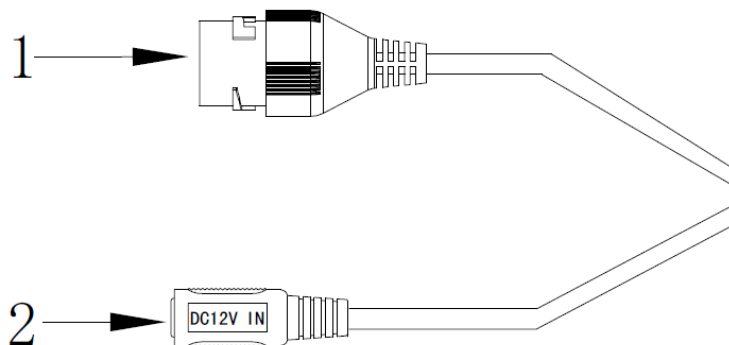


Рис. 2.2.1 Коммутационный кабель

№пп	Наименование	Назначение	Тип	Функция
1	LAN	Сетевой порт	10Base-T/100Base-TX Ethernet порт	Подключается стандартным Ethernet-кабелем. (поддерживает передачу питания PoE - IEEE 802.3af).
2	DC 12V	Разъём питания	Под коннектор FW-16	Разъём питания. Для подачи напряжения 12V DC

Таблица 2.2.1. Описание разъемов камеры видеонаблюдения

3. Установка и настройка

3.1. Сброс на заводские настройки

Сброс на заводские настройки осуществляется путем замыкания контактов на плате. Замкните контакты в течение 5 секунд, после чего камера перезагрузится и произойдет сброс к заводским установкам.

ВНИМАНИЕ!!!

IP-адрес по умолчанию: 192.168.1.108

Маска подсети по умолчанию: 255.255.255.0

Логин администратора по умолчанию: admin

Пароль администратора по умолчанию: admin



3.2. Монтаж

Следуйте описанным далее шагам:

- 1) Смонтируйте камеру, как показано на рисунке 3.2.1;
- 2) После монтажа камеры на поверхность настройте ракурс обзора камеры (см. рис. 3.2.2), после чего затяните фиксирующий винт на кронштейне камеры.

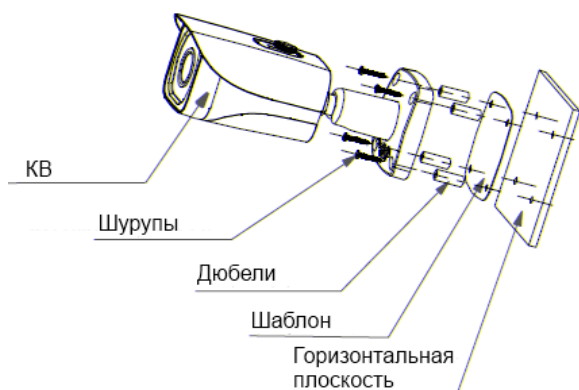


Рис. 3.2.1

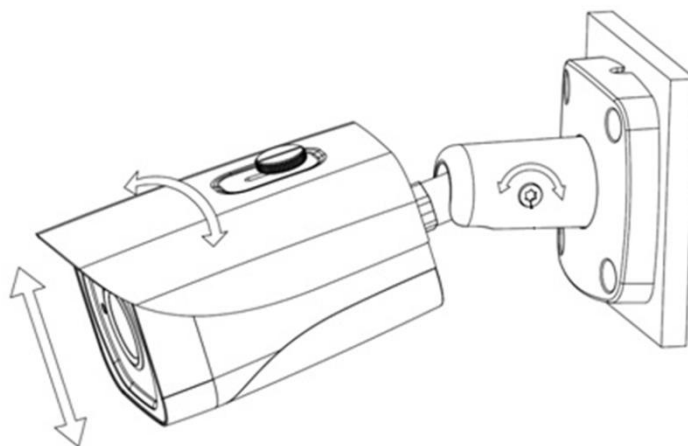


Рис. 3.2.2

3.3. Поиск камеры в локальной сети

Для поиска камеры видеонаблюдения в локальной сети используется программа Config Tool.

ВНИМАНИЕ! Некоторые функции программы могут быть доступны, только при условии, что IP-камера и компьютер, на котором запущена программа, находятся в одной подсети.

Запустите программу Config Tool. Интерфейс программы представлен на рисунке 3.3.1. В списке устройств (Device List) отобразятся: IP-адрес, номер порта, маска подсети, шлюз, MAC адрес и наименование модели устройства.

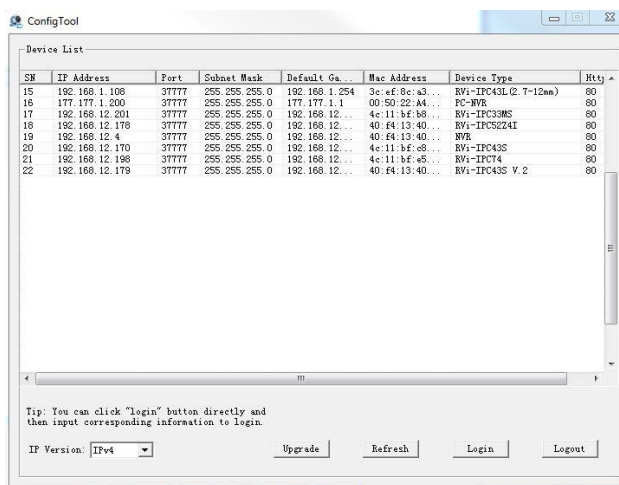


Рис. 3.3.1

Для изменения IP-адреса камеры, необходимо в меню списка устройств (рис. 3.3.1) дважды кликнуть левой клавишей мыши на IP-адрес камеры. В появившемся окне необходимо ввести корректный IP-адрес устройства в формате IPv4, имя пользователя (User Name), пароль (Password) и порт управления (Port, по умолчанию – 37777). После ввода корректных данных необходимо нажать на клавишу «Login». На рисунке 3.3.2 отображено окно «Login», в котором отображаются IP-адрес, имя пользователя, пароль и номер порта. Примечание: номер порта управления должен совпадать с номером TCP порта камеры, установленным в WEB интерфейсе.

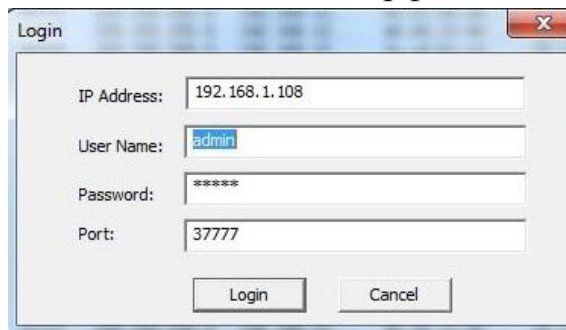


Рис. 3.3.2

После авторизации будет доступно меню управления сетевыми параметрами камеры (рис. 3.3.3), в котором возможно настроить IP-адрес КВ, дату/время, произвести обновление прошивки.

Для смены IP-адреса, необходимо в поле «IP Address» ввести корректный IPv4-адрес из вашей подсети, в поле «Subnet Mask» указать маску подсети, в поле «Gateway» указать шлюз вашей подсети. Также можно автоматически присвоить камере IP-адрес из вашей подсети, для этого необходимо поставить галочку «DHCP Enable»

После изменения настроек нажмите кнопку «Save» для применения параметров.

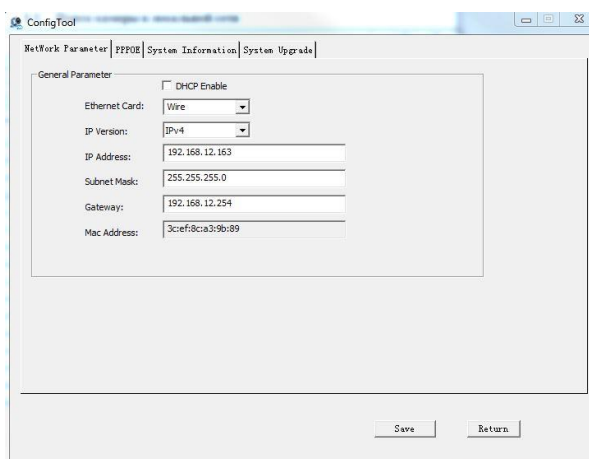


Рис. 3.3.3

Также из программы Config Tool возможно зайти на веб-интерфейс вашей IP-камеры. Для этого выбрав один из IP-адресов в списке устройств, нажмите на него правой кнопкой мыши, после чего откроется контекстное меню, представленное на рисунке 3.3.4. Выбрав пункт «Open Device Web», вы попадете в Web-интерфейс устройства, где вам будет предложено авторизоваться для доступа к сетевому устройству*.

* Подробное описание по настройке сетевой камеры через ее Web-интерфейс содержится в 5 пункте данной инструкции.

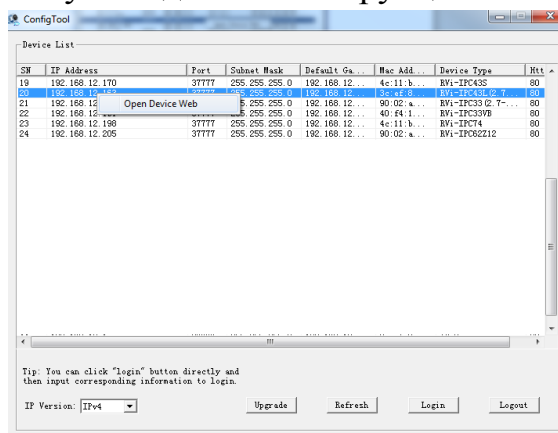


Рис. 3.3.4

4. Предварительные настройки ПК

Камера видеонаблюдения поддерживает управление через Web-интерфейс и через ПО на ПК. Web-интерфейс позволяет просматривать изображение с камеры и осуществлять необходимые настройки. Для сетевого соединения IP-камеры необходимо сделать следующее: убедиться что IP-камера физически подключена к локальной сети, установить IP-адрес, маску подсети и шлюз в одной сети для ПК и IP-камеры (подробнее в п 3.3 данной инструкции и в приложении 7.1). У IP-камеры стандартный адрес 192.168.1.108, маска подсети 255.255.255.0, шлюз 192.168.1.1, для проверки соединения запустите из командной строки команду «ping 192.168.1.108» (см. рис. 4.1).

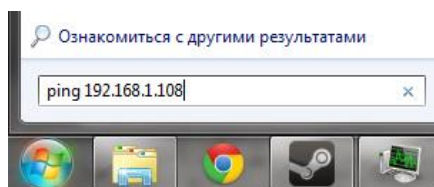


Рис. 4.1

Если камера отвечает на запросы (см. рис. 4.2), то можно продолжать дальнейшую настройку.

```
C:\Users\ admin >ping 192.168.1.108

Обмен пакетами с 192.168.1.108 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.1.108: число байт=32 время=384мс TTL=63
Ответ от 192.168.1.108: число байт=32 время=217мс TTL=63
Ответ от 192.168.1.108: число байт=32 время=138мс TTL=63
Ответ от 192.168.1.108: число байт=32 время=58мс TTL=63

Статистика Ping для 192.168.1.108:
    Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
    <0% потерь>
    Приблизительное время приема-передачи в мс:
    Минимальное = 58мсек, Максимальное = 384 мсек, Среднее = 199 мсек
```

Рис. 4.2

Если выводится сообщение, как на рис. 4.3, то это означает, что камера недоступна, следовательно, необходимо проверить корректность сетевых настроек камеры.

```
C:\Users\ admin >ping 192.168.1.109

Обмен пакетами с 192.168.1.109 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.12.254: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.12.254: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.12.254: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.12.254: Заданный узел недоступен.
```

Рис. 4.3

4.1. Настройка Internet Explorer

Для просмотра видеопотока с камеры необходимо настроить браузер Internet Explorer соответствующим образом и установить плагин ActiveX:

1) Запустить браузер Internet Explorer (поддерживается версия 8.0 и выше).

2) В настройках браузера выбрать пункт **«Сервис» - «Параметры просмотра в режиме совместимости»**, ввести IP-адрес вашей камеры, нажать кнопку **«Добавить»** (см. рис. 4.1.1).

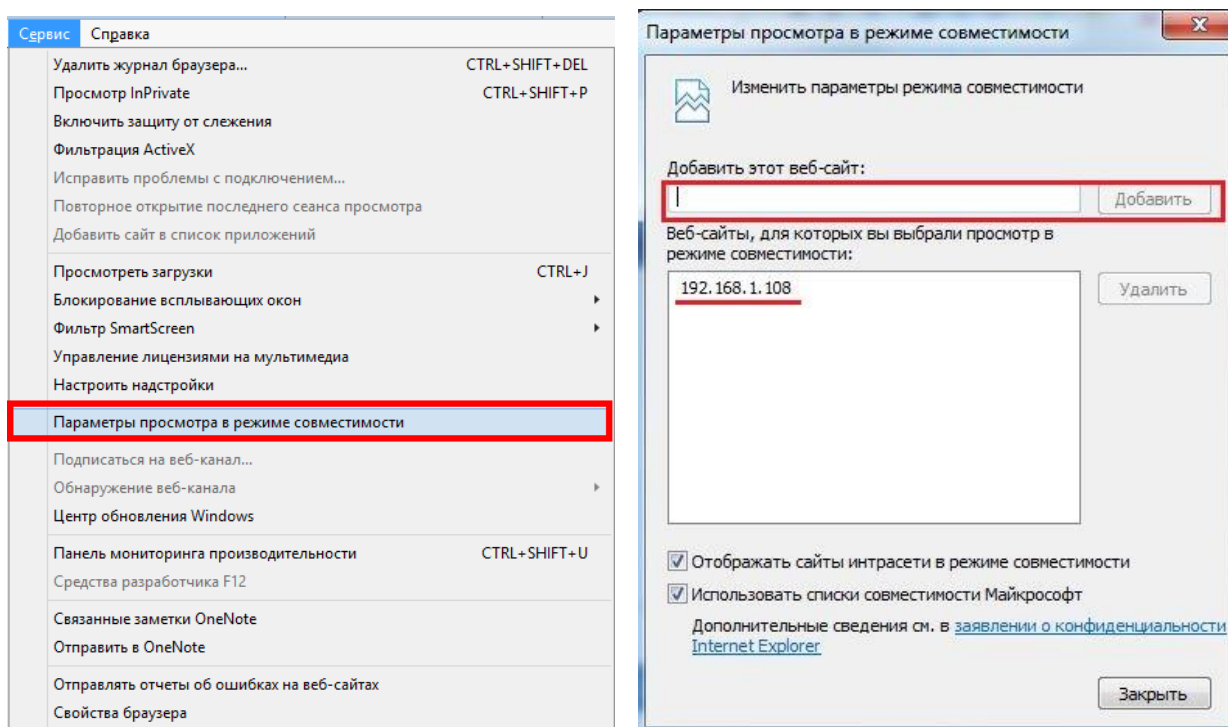


Рис. 4.1.1

3) Зайти в настройки браузера (**«Сервис» - «Свойства браузера» - «Безопасность» - «Надежные сайты/узлы» - «Сайты/Узлы»**), ввести **IP-адрес** камеры, снять галочку **«Для всех сайтов этой зоны требуется проверка серверов (https:)»**, нажать на клавишу **«Добавить»** (см. рис. 4.1.2).

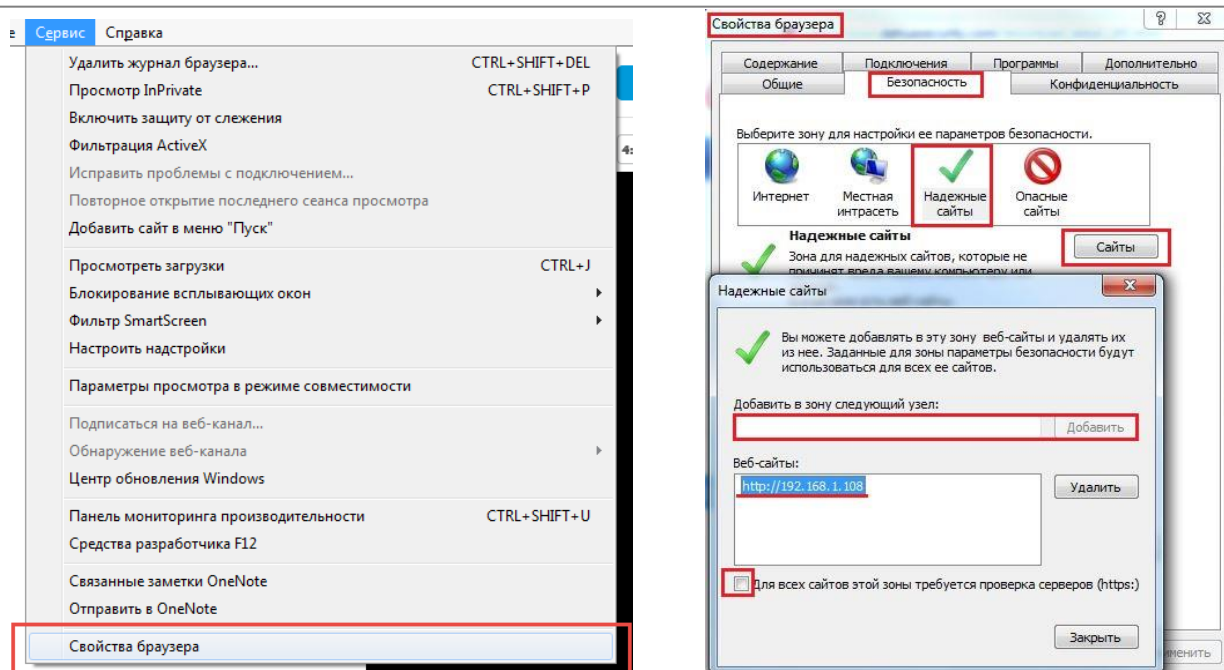


Рис. 4.1.2

4) Перейти в меню «Сервис» - «Свойства браузера» - «Безопасность» - «Надежные сайты» - «Другой» (см. рис. 4.1.3).

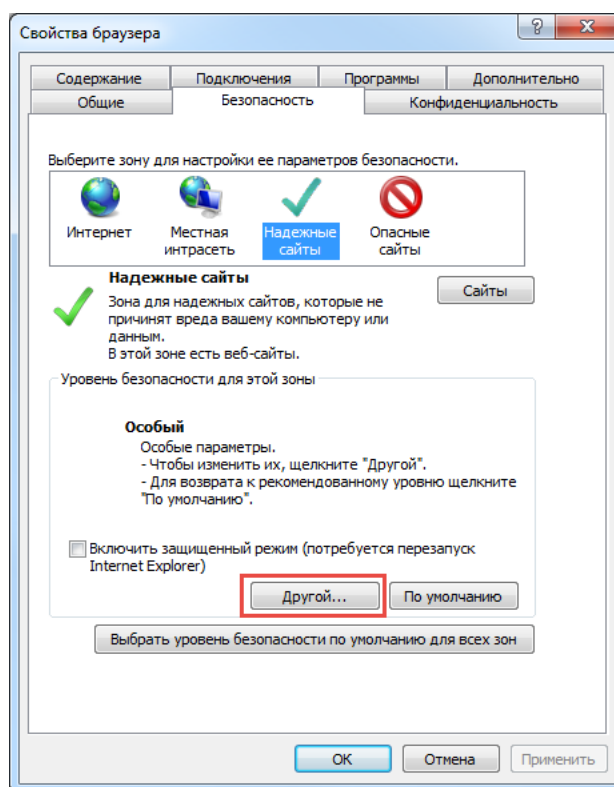


Рис. 4.1.3

5) В меню «Другой» найти параметры элементов ActiveX и настроить их в соответствии с рисунком 4.1.4. Для применения настроек нажать «ОК».

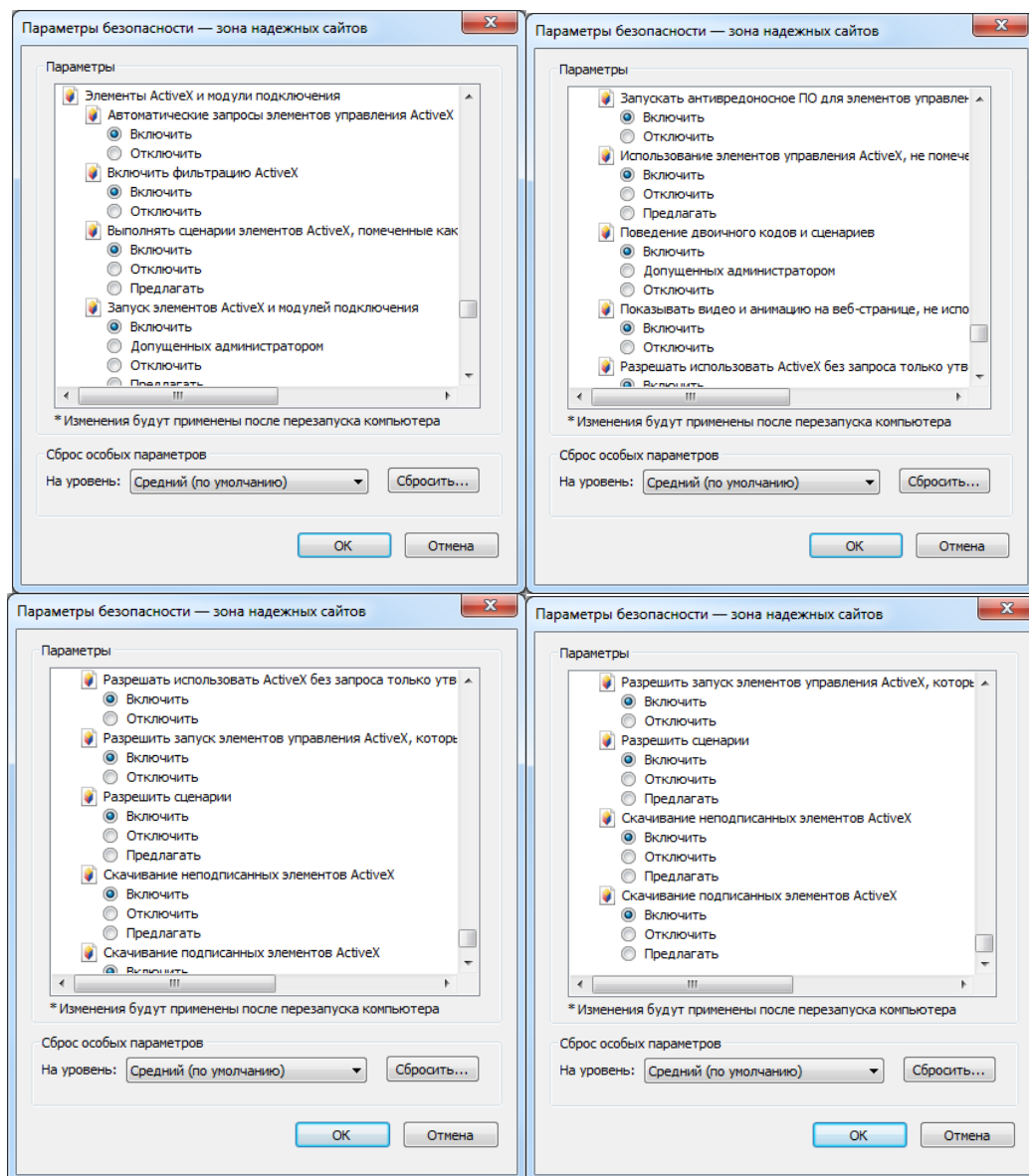


Рис. 4.1.4

6) Далее необходимо ввести IP-адрес камеры в адресной строке браузера. Например, если у IP-камеры адрес 192.168.1.108, то необходимо ввести <http://192.168.1.108> в адресной строке Internet Explorer.

5. Web-интерфейс камеры

Камера видеонаблюдения поддерживает управление через Web-интерфейс и через ПО на ПК. Web-интерфейс позволяет просматривать изображение с камеры и осуществлять необходимые настройки.

5.1. Авторизация

Откройте браузер и введите в адресной строке IP-адрес камеры. При успешном подключении к устройству в окне отобразится страница авторизации (рис. 5.1.1). В правом верхнем углу из выпадающего меню выберите предпочитаемый язык интерфейса.

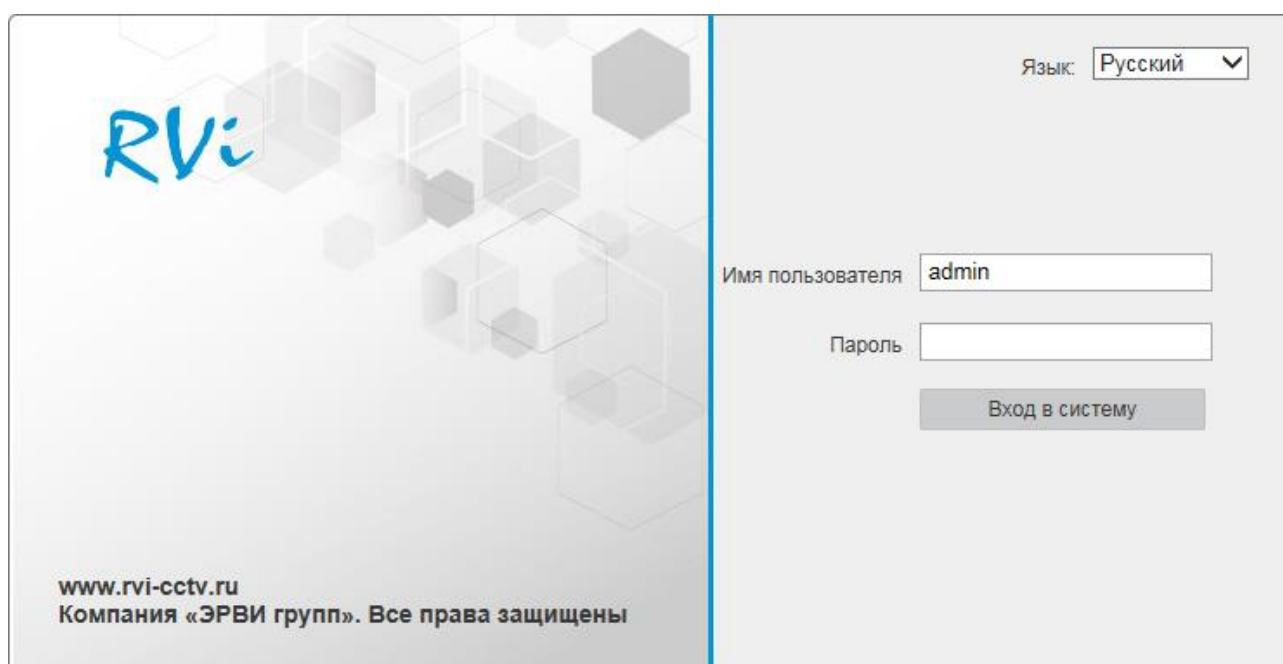
The image shows the login page of the RVi camera web interface. On the left, there is a logo 'RVi' in blue and a background of grey hexagons. Below the logo, the text 'www.rvi-cctv.ru' and 'Компания «ЭРВИ групп». Все права защищены' is visible. On the right, there is a language dropdown menu set to 'Русский'. Below it are two input fields: 'Имя пользователя' (Username) with 'admin' entered, and 'Пароль' (Password) which is empty. A 'Вход в систему' (Login) button is located below the password field.

Рис. 5.1.1

Введите логин и пароль учетной записи (по умолчанию логин «admin», пароль «admin»).

После успешной авторизации вы попадете в окно просмотра изображения с камеры.

В целях безопасности рекомендуется сменить пароль после первого входа в систему.

5.2. Установка плагина

При первом входе в интерфейс камеры, система предложит установить плагин (см. рис. 5.2.1).

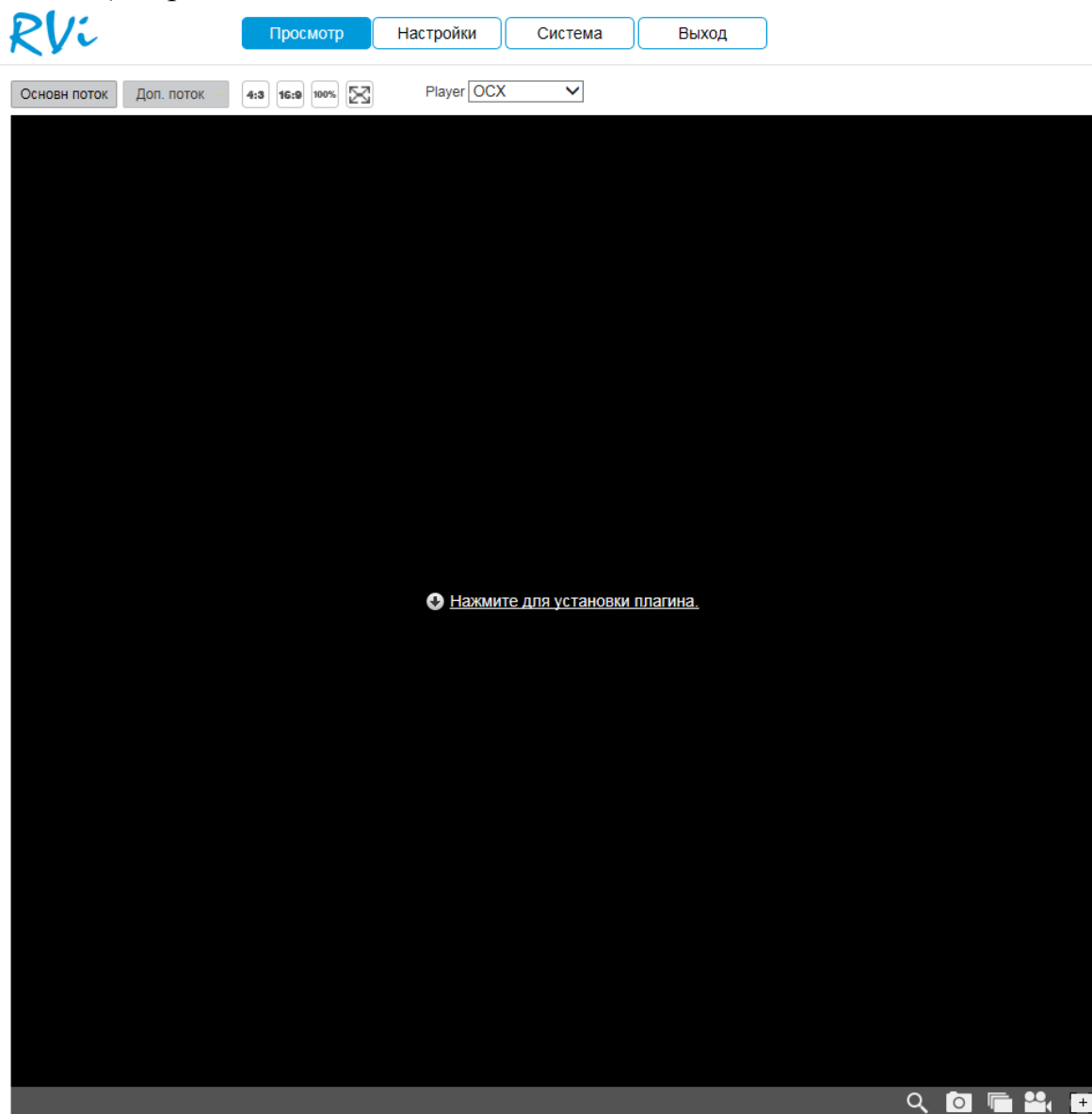


Рис. 5.2.1

После того, как вы нажмете на  Нажмите для установки плагина., система выдаст следующее сообщение:



Нажмите **«Выполнить»**. Плагин установится, станет доступен просмотр изображения с камер.

5.3. Просмотр

Окно просмотра предназначено для отображения видеопотока с камеры (рис. 5.3.1).

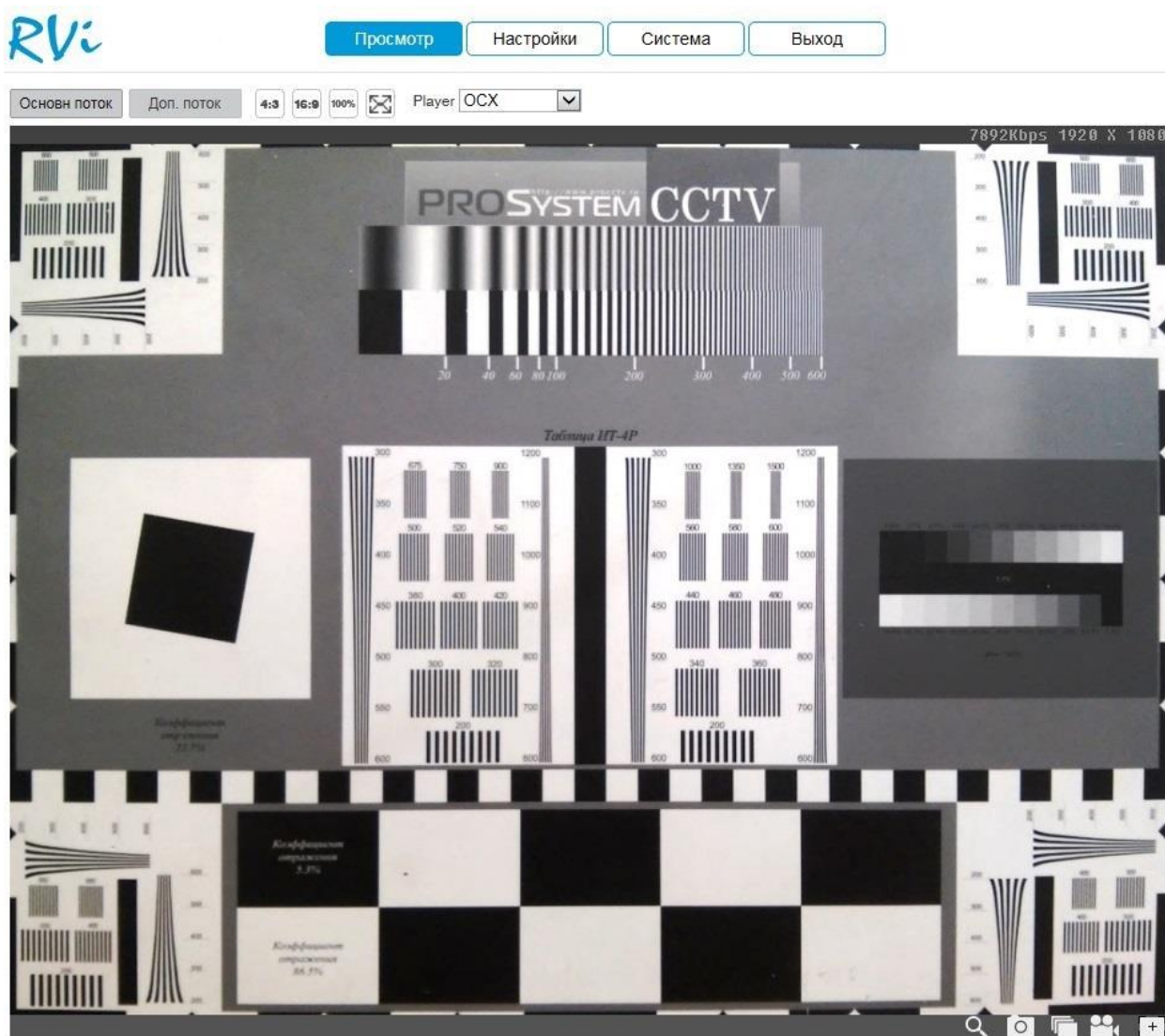


Рис. 5.3.1

Описание функциональных кнопок меню «Просмотр» приведено в таблицах 5.3.1 и 5.3.2.







Основной поток	Доп. поток	Кнопки переключения между отображением в основном (высокое разрешение) и дополнительном потоках (низкое разрешение). Использование дополнительного потока позволяет экономить ресурсы сети и камеры. Рекомендуется использовать при низкой скорости соединения.
   		<p>Кнопки переключения между соотношением сторон изображения.</p> <p>4:3 адаптировано для мониторов с соотношением сторон 4:3.</p> <p>16:9 адаптировано для широкоформатных мониторов.</p> <p>100% отображаются оригинальные размеры изображения.</p> <p> кнопка отображения видео в полноэкранном режиме. Для выхода из полноэкранного режима необходимо нажать на клавиатуре клавишу «Esc» или дважды кликнуть левой кнопкой мыши в окне отображения видео.</p>
		Выпадающий список выбора способа отображения потокового видео. Если на вашем ПК по какой-либо причине не удастся запустить плагин, загружаемый с камеры « OCX », то возможно использовать « QuickTime » или « VLC ». При этом некоторые функции камеры могут быть недоступны.

Таблица 5.3.1. Параметры изображения






	Цифровое увеличение – позволяет увеличивать определенные области изображения. Нажмите данную кнопку и выделите интересующую область для увеличения. Для выхода из режима увеличения, кликните по иконке с изображением лупы еще раз.
	Снимок. Для того, чтобы сделать снимок кадра видеопотока, нажмите данную кнопку. Изображение будет сохранено на ПК. Путь сохранения снимков задается в меню локальных настроек камеры (п.5.4.1).
	Тройной снимок. Для того чтобы сделать тройной снимок нажмите данную кнопку. Изображение будет сохранено на ПК. Путь сохранения снимков задается в меню локальных настроек камеры (п.5.4.1).
	Запись. Для того чтобы сделать запись с видеопотока, нажмите данную кнопку. При этом иконка окрасится в синий цвет. Чтобы остановить запись, кликните по иконке еще раз. Видеофайл будет сохранен на ПК. Путь сохранения видеофайлов задается в меню локальных настроек камеры (п.5.4.1).
	Фокусировка. При нажатии на кнопку, автоматически происходит фокусировка изображения.

Таблица 5.3.2. Дополнительные функциональные клавиши

5.4. Настройки

Раздел «**Настройки**» содержит основные настройки камеры.

Для удобства, изначально представлен минимально необходимый набор функций, для отображения дополнительных функций поставьте галочку «**Дополнительно**».

5.4.1. Локальные настройки

На вкладке «**Локальные настройки**» настраиваются пути сохранения снимков и видеозаписей, сделанных непосредственно из веб-интерфейса камеры (рис. 5.4.1.1). Если необходимо их изменить, нажмите кнопку «**Поиск**» и укажите каталог для сохранения файлов.

Нажмите кнопку «**Сохранить**» для применения параметров.

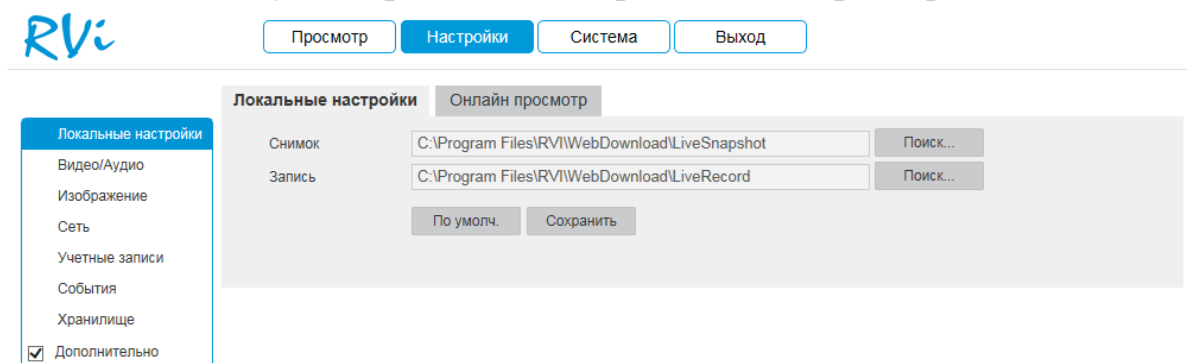


Рис. 5.4.1.1

Во вкладке «**Онлайн просмотр**» находятся настройки отображения потокового видео (рис. 5.4.1.2).

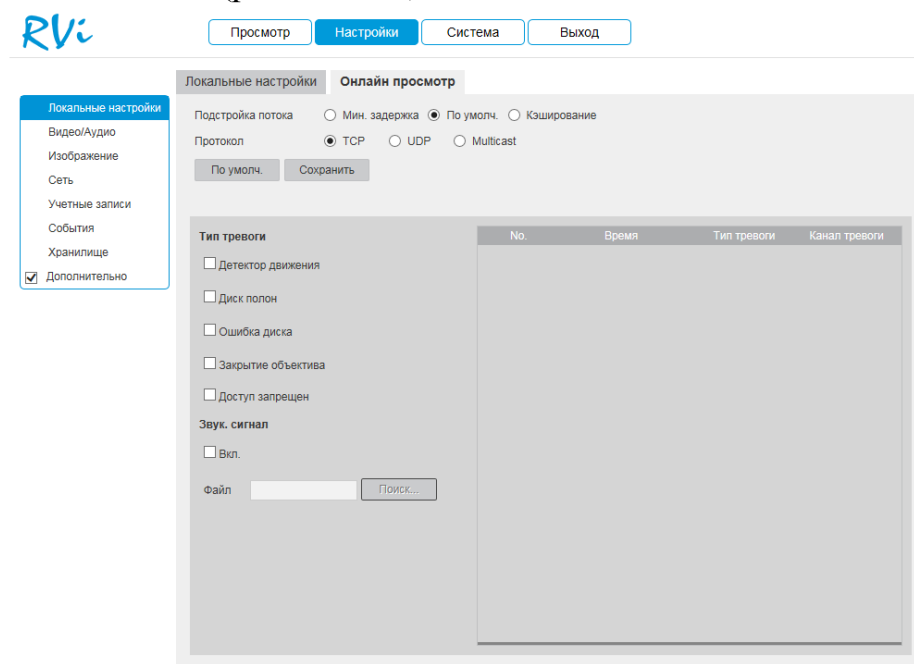


Рис. 5.4.1.2

Подстройка потока: определяет объем буферизации пакетов. В режиме «**Минимальная задержка**» (максимальная задержка=40 мсек) размер буфера будет минимальным, что позволяет просматривать онлайн видео практически без задержки, но в случае канала с низкой скоростью передачи данных изображение может быть искажено. В режиме «**Кэширование**» (максимальная задержка=200 мсек) размер буфера будет достаточно велик, благодаря чему просмотр онлайн видео будет плавным, но трансляция будет с задержкой. Для достижения наибольшей стабильности воспроизведения видеопотока рекомендуется использовать режим «**По умолчанию**» (максимальная задержка=120 мсек).

Протокол: определяет протокол, по которому осуществляется передача данных с камеры.

- ***TCP*** – при выборе данного протокола, качество видео будет более высоким, но трансляция будет происходить с некоторой задержкой, т.к. по данному протоколу происходит проверка на наличие ошибок и обмен подтверждающими сообщениями.
- ***UDP*** – при выборе данного протокола, скорость передачи более высокая, трансляция видеопотока происходит с меньшей задержкой, однако т.к. канал не стабильный, то может произойти потеря отдельных фрагментов.
- ***Multicast*** – эффективное решение при передаче большого количества потоков видео от источника к получателям, позволяет рационально использовать пропускную способность сети и вычислительные ресурсы устройств, участвующих в обработке пакетов данных.

Тип тревоги: Выберите тип тревоги, который будет отображаться в правой части интерфейса. При необходимости воспроизведения звука в случае тревоги, выберите файл аудио.

5.4.2. Видео/Аудио

Во вкладке «Видео» настраиваются параметры видеопотока (Рис. 5.4.2.1).

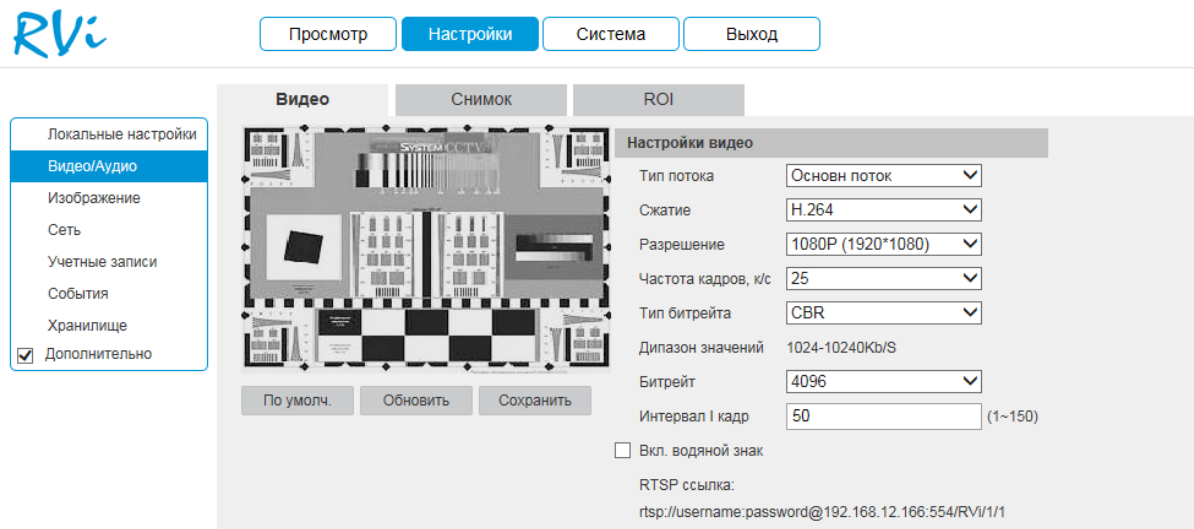


Рис. 5.4.2.1

Тип потока: выберите тип потока для настройки (Основной поток, дополнительный поток).

Сжатие: выберите необходимый стандарт сжатия видео.

Разрешение: Выберите из выпадающего списка разрешение видеопотока.

Частота кадров: Выберите из выпадающего списка количество кадров в секунду.

Тип битрейта: Камера позволяет транслировать видеопоток с разным значением битрейта, в зависимости от степени движения в кадре, что позволяет экономить ресурсы сети и свободное пространство. Для этого выберите из выпадающего списка «**VBR**». В режиме «**CBR**» камера транслирует видеопоток с заранее заданным постоянным значением битрейта.

Битрейт: задайте необходимое значение битрейта. Чем выше значение, тем выше качество изображения, но требуется больше сетевых ресурсов.

Интервал I кадра: В данной строке задаётся интервал опорных кадров. При увеличении данного параметра, возможно уменьшить битрейт видеопотока, однако увеличится вероятность возникновения ошибок и артефактов при кодировании видеопотока. Оптимальным значением этой характеристики, подходящим для большинства объектов, является значение 25-35.

Водяной знак: данная функция позволяет определить, было ли подменено/изменено видео или нет. По умолчанию текст - DigitalCCTV.

Максимальная длина – 128 символов (буквы, цифры и нижнее подчеркивание).

RTSP-ссылка, указанная в нижней части меню, необходима для трансляции непрерывного потока в какой-либо видеоплеер, который может быть как отдельным приложением, так и интегрированным в вебсайт.

Во вкладке «Снимок» настраиваются параметры снимка (см. рис. 5.4.2.2).

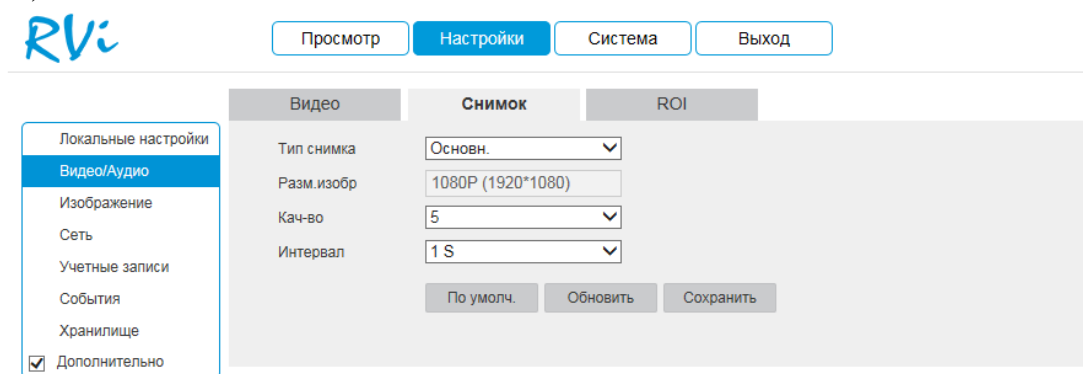


Рис. 5.4.2.2

Тип снимка: выберите профиль снимка (для постоянной записи или для записи по событию) для настройки.

Разрешение: выберите разрешение снимка.

Качество: выберите качество снимка. Чем выше значение, тем выше качество.

Интервал: выберите интервал отправки снимков или задайте его вручную (1-50000S).

«ROI» (см. рис. 5.4.2.3).

Камера позволяет улучшить качество изображения в отдельно взятых областях кадра путем снижения коэффициента компрессии в данной области. При этом общий битрейт возрастает незначительно, что положительно сказывается на экономии ресурсов сети передачи данных и пространства для их хранения. Вы можете создать до 4 областей ROI. Для задания области интереса выделите область с помощью левой клавиши мыши (далее «ЛКМ»). Укажите степень сжатия («Качество») от 1 (минимальная) до 6 (максимальная). Выделите область с помощью ЛКМ и нажмите «Удалить», для удаления области. Для удаления всех созданных областей, нажмите «Удалить все». Отметьте радиокнопку «Включить» для активации области.

Нажмите кнопку «Сохранить» для применения параметров.

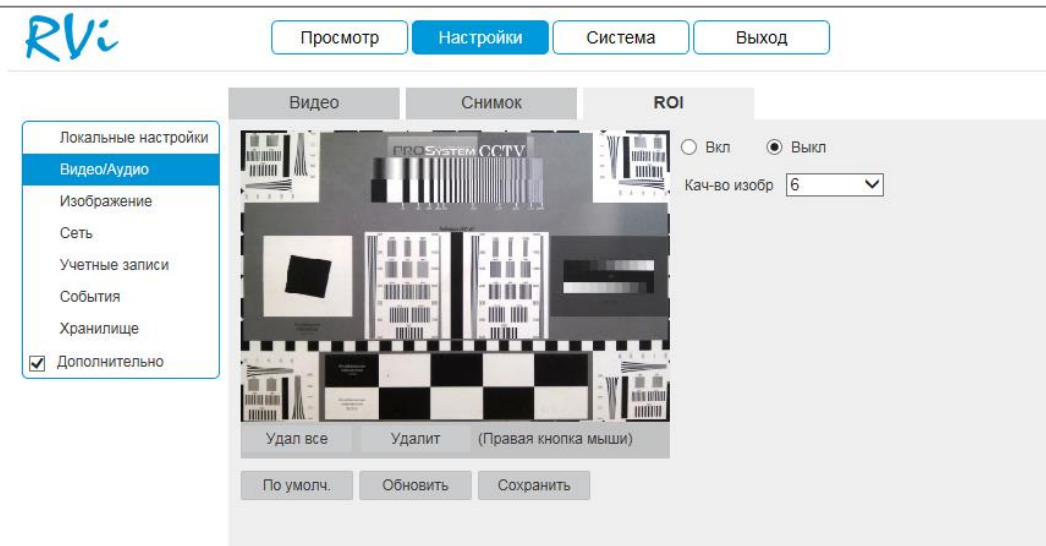


Рис. 5.4.2.3

Данная функция будет весьма эффективной, например, если на объекте необходимо осуществлять контроль над въездом машин. Выделив зону под шлагбаумом, можно повысить читаемость номеров машин. Пример работы данной функции представлен на рис. 5.4.2.4.

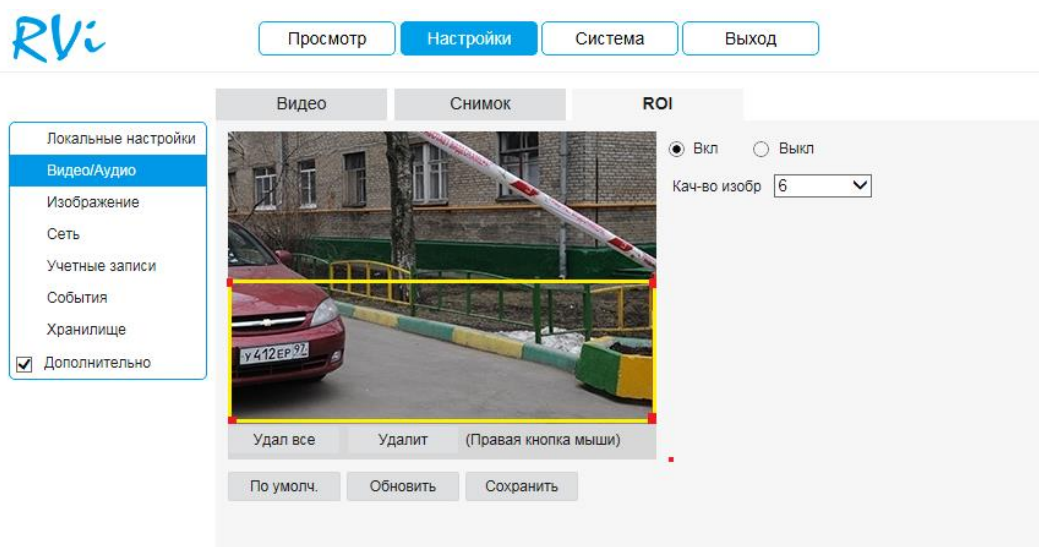


Рис. 5.4.2.4

5.4.3. Изображение

Во вкладке «**Параметры отображения**» осуществляются регулировки параметров, влияющих на визуальное восприятие изображения (см. рис. 5.4.3.1).

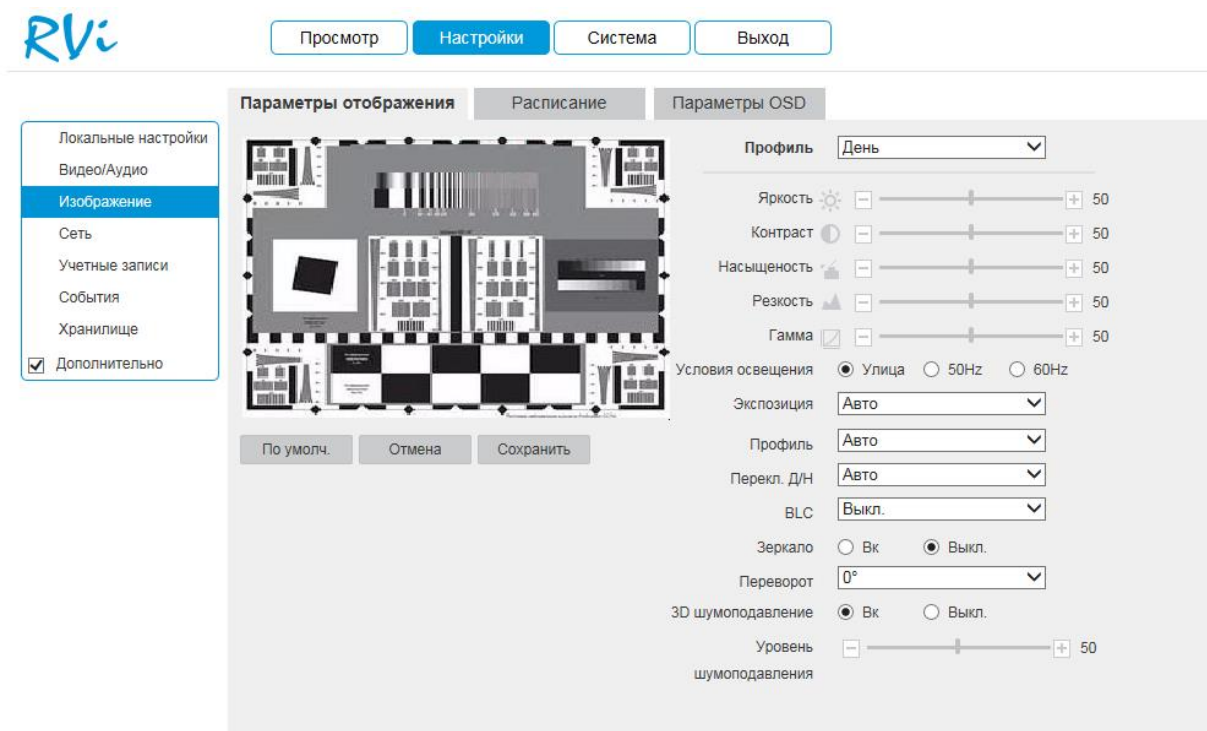


Рис. 5.4.3.1

Профиль - выберите настраиваемый профиль работы камеры.

Яркость – уровень яркости изображения регулируется при помощи ползунка, чем выше значение, тем выше яркость.

Контраст – параметр, определяющий разницу цветовых оттенков. Чем больше значение контраста, тем четче отображаются границы между объектами разной яркости цвета в кадре. Уровень контрастности изображения регулируется при помощи ползунка.

Насыщенность – чем выше значение насыщенности, тем более насыщенными будут цвета объектов в кадре. Уровень насыщенности изображения регулируется при помощи ползунка.

Резкость – чем выше значение четкости (резкости), тем больше проявится дефектов в изображении и шума в плавно-изменяющихся цветных районах кадра, но при этом делает границы объектов более выраженными. Уровень четкости изображения регулируется при помощи ползунка.

Гамма - гамма изображения регулируется при помощи ползунка.

Условия освещения - выберите тип освещения сцены.

- **Улица** – применяется при естественном освещении.
- **50 Гц** – адаптируется для источников света, работающих в электросетях с частотой до 50 Гц
- **60 Гц** – адаптируется для источников света, работающих в электросетях с частотой до 60 Гц
- **Экспозиция** - выберите тип автоматической обработки экспозиции.
- **Авто** - общая яркость изображения автоматически регулируется в соответствии с яркостью сцены.
- **Приоритет затвора** - низкое значение параметра (1/10000 - минимальное) будет делать движущиеся объекты более резкими, но при этом будет уменьшаться яркость изображения. Диафрагма регулируется автоматически.
- **Приоритет диафрагмы** - уменьшать значение параметра следует использовать при избыточном освещении на сцене, увеличивать значение параметра следует использовать при недостаточном освещении. Скорость затвора регулируется автоматически.
- **Вручную** - настройте параметры затвора и диафрагмы вручную.
- **Профиль** - выберите профиль баланса белого в зависимости от наблюдаемой сцены. Используется для устранения цветовых искажений изображения.
- **День/ночь** – выбор режима переключения камеры в ночной режим и обратно.
- **BLC** - функция уменьшения влияния источников света в кадре с высокой интенсивностью. На выбор указывается возможное направление компенсации засветки.
- **HLC** – функция компенсации яркой засветки (подавления бликов). Маскирует яркие участки, заменяя их серым цветом, средняя яркость кадра значительно снижается и затемненные участки изображения становятся видны. Рекомендуются активировать данную функцию в случае, если камера установлена напротив окна, входа в помещение или источника света.
- **BLC** - функция коррекции задней засветки. Ограничивает область замера экспозиции центральной частью изображения, либо может конфигурироваться вручную в настройках видеокамеры. Рекомендуются активировать данную функцию в случае, если камера установлена напротив окна, входа в помещение или источника света. При активации данной функции яркие объекты по краям изображения могут оказаться

перенасыщенными, но при этом сохранится нормальный уровень яркости в центральной области кадра.

- **WDR** - функция расширенного диапазона. Корректирует яркость и контрастность изображения таким образом, чтобы компенсировать слишком темные и слишком яркие участки изображения. Рекомендуется активировать данную функцию в случае, если камера установлена напротив окна, входа в помещение или источника света, а также при наблюдении сцен с перепадом свет / тень.

Примеры работы данных функций представлены на рисунке 5.4.3.2.



Рис. 5.4.3.2

Зеркало - различные режимы отражения изображения.

Шумоподавление - на фоне сниженного уровня сигнала при низкой освещенности шумы становятся сильно заметными. Шумоподавление позволяет компенсировать данный эффект.

Уровень шумоподавления – задайте уровень шумоподавления. Чем выше значение, тем меньше шумов, но при этом снижается четкость движущихся объектов (границы объектов становятся более размытыми).

Во вкладке «**Расписание**» осуществляется настройка режима работы камеры «**День**» или «**Ночь**» (см. рис. 5.4.3.3). В постоянно включенном режиме «**День**», камера будет показывать в цветном режиме и инфракрасная подсветка будет выключена. В постоянном режиме «**Ночь**», камера перейдет в черно белый режим, и будет включать ИК-подсветку при освещенности 0 лк.

«**По умолчанию**» – автоматический переход из режима «**День/Ночь**».

«**Постоянно**» – работа в постоянном режиме: «**День**» или «**Ночь**».

«**Расписание**» – работа режимов по расписанию.

Нажмите кнопку «**Сохранить**» для применения параметров.

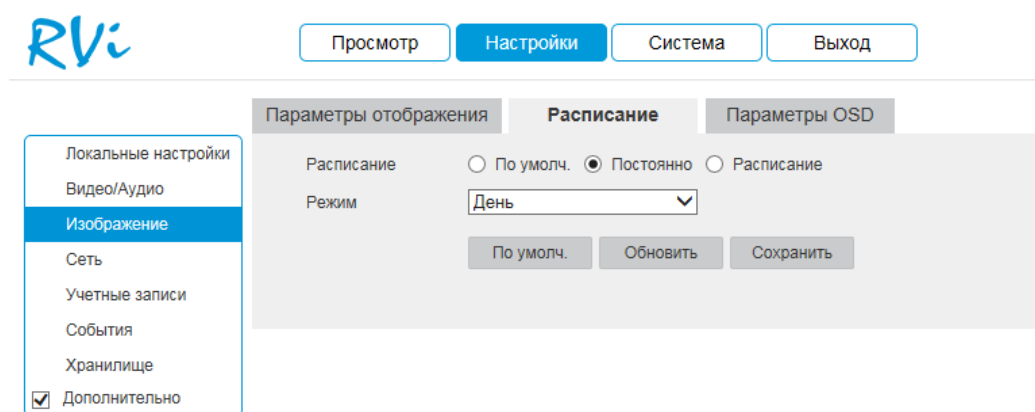


Рис. 5.4.3.3

Во вкладке «**Параметры OSD**» можно создать информационный текст, скрыть некоторые зоны в кадре, указать название канала или показать текущее системное время на устройстве, затем указать местоположение в кадре этой информации на видеопотоке (см. рис. 5.4.3.4).

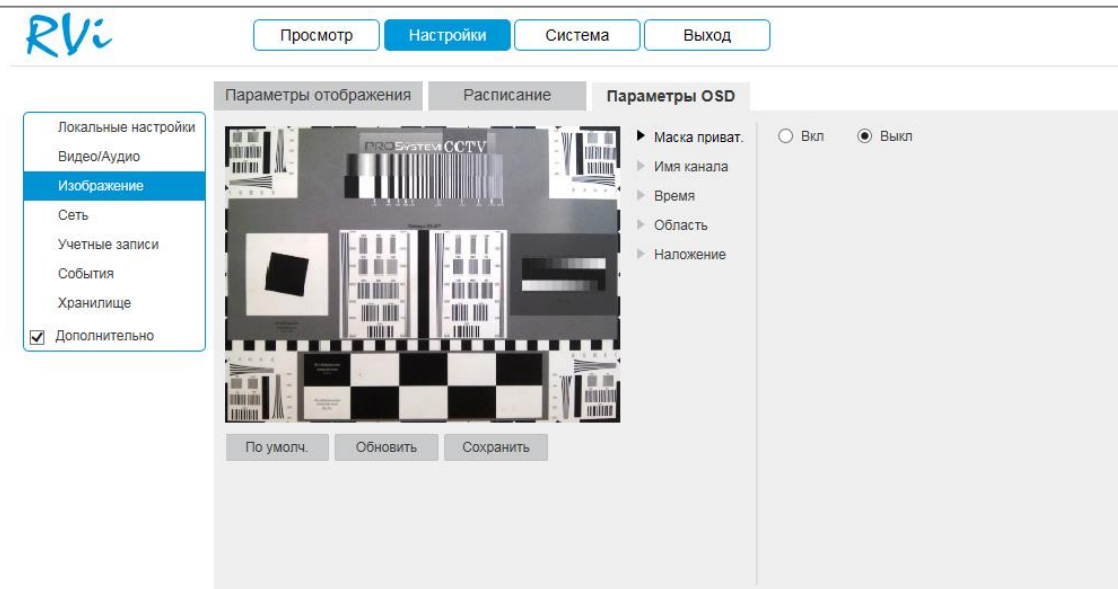


Рис. 5.4.3.4

Маскировка: имеется возможность закрыть некоторые области кадра, которые могут нарушать право на неприкосновенность личной жизни. Камера позволяет создавать до 4 частных зон. Для создания необходимо удерживая ЛКМ, выделить необходимые участки в кадре слева. Для применения параметров необходимо нажать на кнопку «**Сохранить**».

Имя канала: при включении этой функции можно задать пользовательское название камеры наблюдения в поле «**Имя канала**», а также указать координаты размещения этой информации в кадре, изменяя параметры «**Строка**» и «**Столбец**».

Время: настройка отображения даты и времени в кадре.

Область: создание пользовательского текста и размещение его в кадре.

Наложение: наложение изображения на видеопоток. Для выбора файла нажмите «**Загрузить**».

5.4.4. Сеть

В меню настроек сети задаются параметры сетевого адаптера камеры.

Вкладка «TCP/IP» содержит основные параметры сетевого адаптера (см. рис. 5.4.4.1)

Рис. 5.4.4.1

Режим: выбор режима работы в рамках локальной сети. Статический – параметры подключения задаются вручную. DHCP - сетевой протокол, позволяющий устройствам автоматически получать IP-адрес и другие параметры, необходимые для работы в сети TCP/IP. Поставьте галочку для активации данной функции, при этом другие параметры для редактирования будут недоступны.

MAC-адрес: в данном поле отображается уникальный MAC-адрес сетевого адаптера.

IP версия: на выбор предоставляется возможность использования регистратора в одном из двух адресных пространств IPv4 и IPv6.

IP адрес: в данном поле указывается адрес сетевой камеры в формате IPv4 либо IPv6 (формат выбирается в разделе «Версия протокола IP»).
Внимание! Если в локальной сети IP адреса нескольких устройств будут совпадать, то они будут работать некорректно.

Маска подсети: в данном поле задается маска подсети, соответствующая сегменту сети, в котором находится камера.

Основной шлюз: в данном поле указывается IP-адрес шлюза. Данный параметр обязателен в случае, если IP камера должна иметь доступ к сети Интернет.

Основной DNS – адрес DNS сервера (используется например, для подключения к почтовым серверам).

Альтернативный DNS – альтернативный DNS сервер.

Максимальное количество соединений - задайте максимальное количество подключений к камере (1-20).

ARP/Ping: Вы можете использовать команды ARP/Ping для изменения и настройки IP-адреса устройства (без входа в web-интерфейс камеры), если вы знаете MAC-адрес устройства.

До начала выполнения команд, убедитесь, что ваш компьютер и IP-камера находятся в одной подсети (подробнее в п. 3.3 и в п. 7.1 данной инструкции). Эта функция включена по умолчанию. Далее следуйте описанным ниже шагам:

Шаг 1: Получение IP-адреса. Настройте IP-адрес компьютера так, чтобы он был в той же подсети, что и IP-адрес камеры (п. 3.3 и п. 7.1).

Шаг 2: Получите MAC-адрес камеры с этикетки камеры.

Шаг 3: Вызовите командную строку (Пуск > Выполнить > cmd) и введите следующие команды:

arp -s <IP Address> <MAC>

ping -l 480 -t <IP Address>

Например : arp -s 192.168.1.100 11-40-8c-18-10-11

ping -l 480 -t 192.168.1.100

Шаг 4: Перезагрузите устройство.

Шаг 5: Вы можете убедиться, что настройка осуществлена успешно, если на последнюю команду вы получите сообщение “Ответ от 192.168.1.100: число байт=480 ...” После этого можете закрыть командную строку.

Шаг 6: Откройте браузер и введите http://<IP address>. Нажмите Enter. Теперь вы получили доступ к web-интерфейсу камеры. Внимание! Рекомендуем отключать данную функцию после настройки камеры в целях безопасности.

Нажмите кнопку «**Сохранить**» для применения параметров.

Сетевая камера поддерживает работу с сервисом «**P2P**», который позволяет просматривать изображение в режиме реального времени по сети Интернет (Рис. 5.4.4.2). Для этого необходимо убедиться, что камера имеет доступ в сеть Интернет, установить галочку «**Включить**» на вкладке «**P2P**» и

Руководство по эксплуатации

сохранить изменения. Статус подключения должен быть «В сети» / «Подключено». Теперь к данной камере можно подключиться через мобильные приложения (gDMSS, iDMSS) (подробнее в п. 7.4) или программу SmartPSS, используя серийный номер устройства. Чтобы его узнать, необходимо перейти на вкладку «Система» - «Информация».

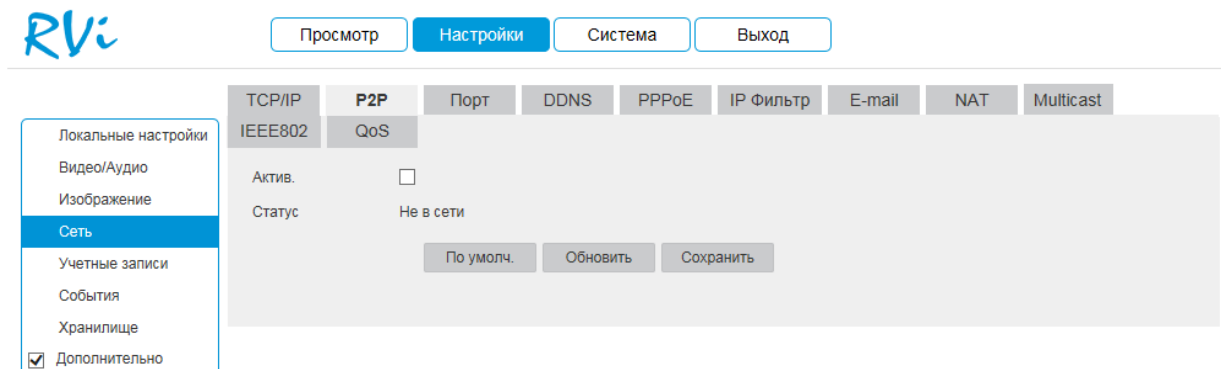


Рис. 5.4.4.2

Вкладка «Порт» содержит в себе значения портов для подключения к камере (см. рис. 5.4.4.3).

Изменять порты рекомендуется только тогда, когда требуется настроить удаленный доступ к камере.

TCP порт: По умолчанию – 37777.

UDP порт: По умолчанию – 37778.

HTTP порт: По умолчанию – 80.

HTTPS порт: По умолчанию – 443.

RTSP порт: По умолчанию – 554.

Введите необходимое значение порта в соответствующем поле и нажмите кнопку «Сохранить» для применения параметров.

Нажмите на кнопку «По умолчанию» для сброса значений портов к первоначальным значениям.

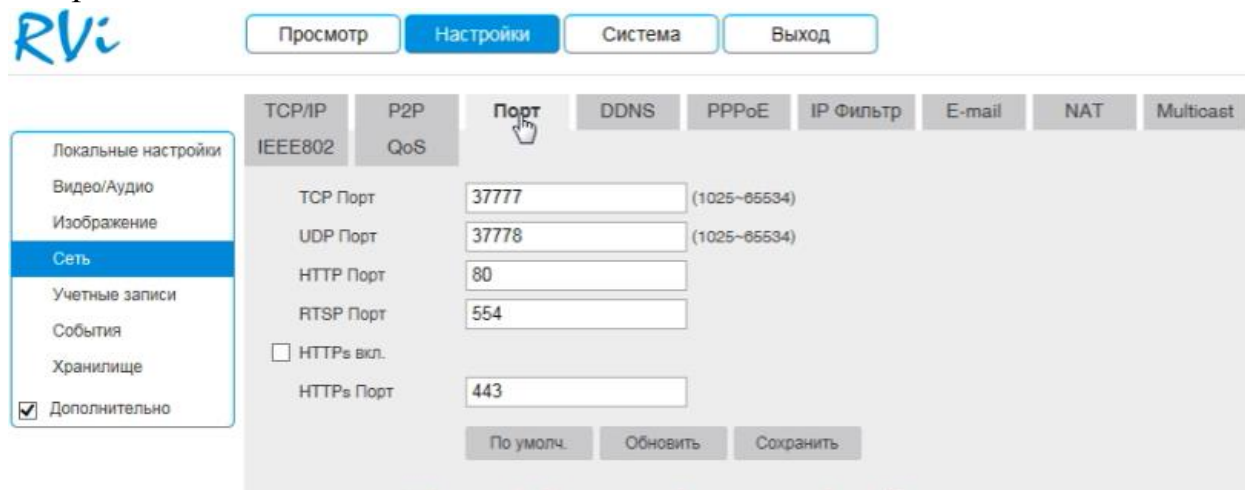


Рис. 5.4.4.3

Настройки DDNS (см. рис. 5.4.4.4) позволяют настроить соединение с несколькими серверами таким образом, чтобы иметь возможность получения доступа к камере через сервер DDNS. Перейдите на web-сайт соответствующего сервиса для присвоения IP-камере доменного имени и дальнейшего доступа к камере по доменному имени.

RVi

Просмотр Настройки Система Выход

Локальные настройки
Видео/Аудио
Изображение
Сеть
Учетные записи
События
Хранилище
☒ Дополнительно

TCP/IP P2P Порт DDNS PPPoE IP Фильтр E-mail NAT

Multicast IEEE802 QoS

☐ Тип сервера NO-IP DDNS

Сервер dynupdate.no-ip.com

Домен.имя none

Имя пользователя none

Пароль

Период обнов. 10 Мин. (1~500)

По умолч. Обновить Сохранить

Рис. 5.4.4.4

Во вкладке «**PPPoE**» можно осуществить настройку протокола «**PPPoE**», в полях «**Имя пользователя**» и «**Пароль**», необходимо указать логин и пароль, предоставленный провайдером интернет услуг (см. рис. 5.4.4.5).

После изменения настроек нажмите кнопку «**Сохранить**» для применения параметров.

RVi

Просмотр Настройки Система Выход

Локальные настройки
Видео/Аудио
Изображение
Сеть
Учетные записи
События
Хранилище
☒ Дополнительно

TCP/IP P2P Порт DDNS PPPoE IP Фильтр E-mail NAT

Multicast IEEE802 QoS

☐ Вкл.

Имя пользователя none

Пароль

По умолч. Обновить Сохранить

Рис. 5.4.4.5

«IP-фильтр»

Данная функция предназначена для того, чтобы разрешить доступ к IP-камере только с определенных IP/MAC-адресов (см. рис. 5.4.4.6).

Для активации данной функции нажмите на кнопку «Добавить», в появившемся окне вы можете задать отдельный IP-адрес, диапазон адресов или MAC-адрес. Если данная функция не включена, никаких ограничений по доступу не действует.

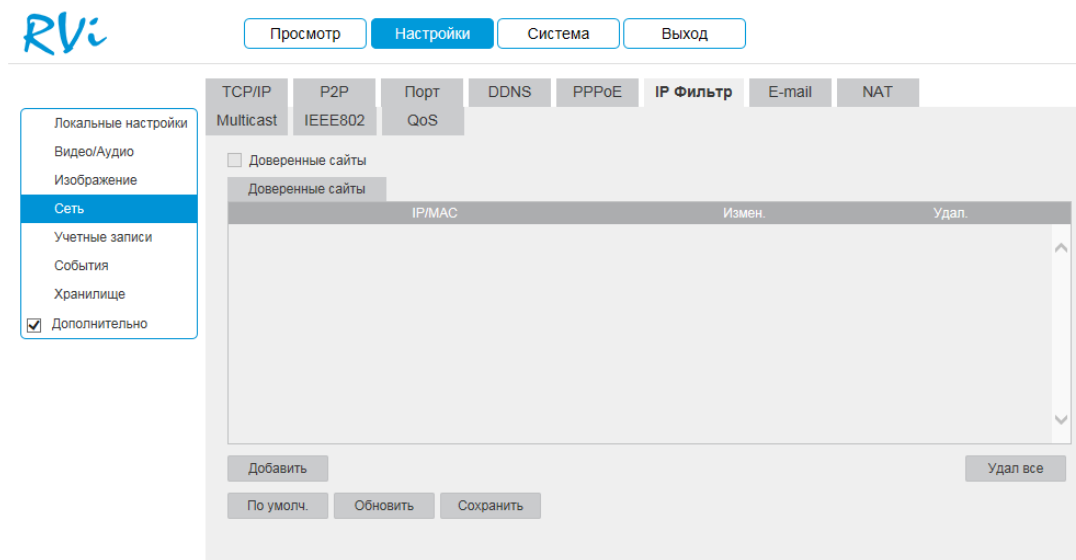


Рис. 5.4.4.6

«EMAIL»

Камера поддерживает функцию отправки сообщений на электронную почту (см. рис. 5.4.4.7).

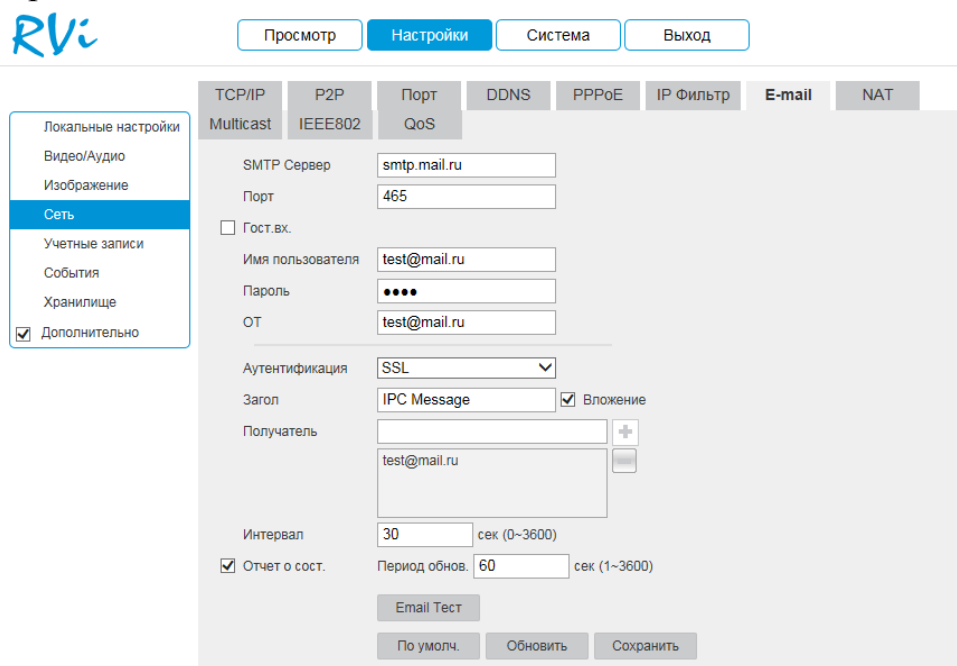


Рис. 5.4.4.7

SMTP сервер: введите адрес SMTP-сервера.

Порт: по умолчанию - 25. На данный момент все почтовые сервисы используют SSL/TLS-шифрование передаваемых данных. Для SSL используется порт 465, для TLS используется порт 587.

Гостевой вход: для серверов, поддерживающих гостевой доступ (без авторизации). Для таких серверов не нужно вводить имя пользователя, пароль и информацию об отправителе.

Имя пользователя: имя пользователя от учетной записи отправителя.

Пароль: пароль от учетной записи отправителя.

Отправитель: почтовый адрес отправителя.

Аутентификация: выберите SSL, TLS или режим без шифрования.

Заголовок: введите тему отправляемого письма.

Вложение: IP-камера прикладывает снимок события к письму, если эта функция включена. Прежде чем активировать данную функцию убедитесь, что в настройках соответствующего тревожного события (меню «События») поставлены флажки: «Отправить сообщение на почту» и «Снимок», а в меню «Хранилище» настроено «Расписание снимка».

Получатель: адрес получателя письма. Максимальное количество получателей - 3.

Интервал: от 0 до 3600 секунд. «0» означает отсутствие интервала. IP-камера не отправляет сообщение сразу после происшествия тревожного события. Когда срабатывает тревожный вход, детектор движения или другое тревожное событие, по которому настроена отправка электронной почты, IP-камера отправляет сообщение только спустя заданный интервал времени. Эта функция очень полезна, когда отправляется очень большое количество сообщений о тревожных событиях, произошедших за короткий интервал времени, что дает очень высокую нагрузку на почтовый сервер.

Отчет о состоянии: здесь выставляется интервал отправки тестовых сообщений на сервер.

Email тест: отправляет тестовое сообщение получателю. Если все поля заполнены корректно, то при нажатии на кнопку «Email Тест», должно появиться сообщение «Успешно» и на указанную электронную почту придет тестовое сообщение. Если же, при нажатии на кнопку «Email Тест», появляется сообщение «Ошибка», то необходимо проверить корректность введенных данных и заново попытаться отправить тестовое сообщение.

«NAT»

На вкладке NAT осуществляется программный проброс портов (см. рис. 5.4.4.8).

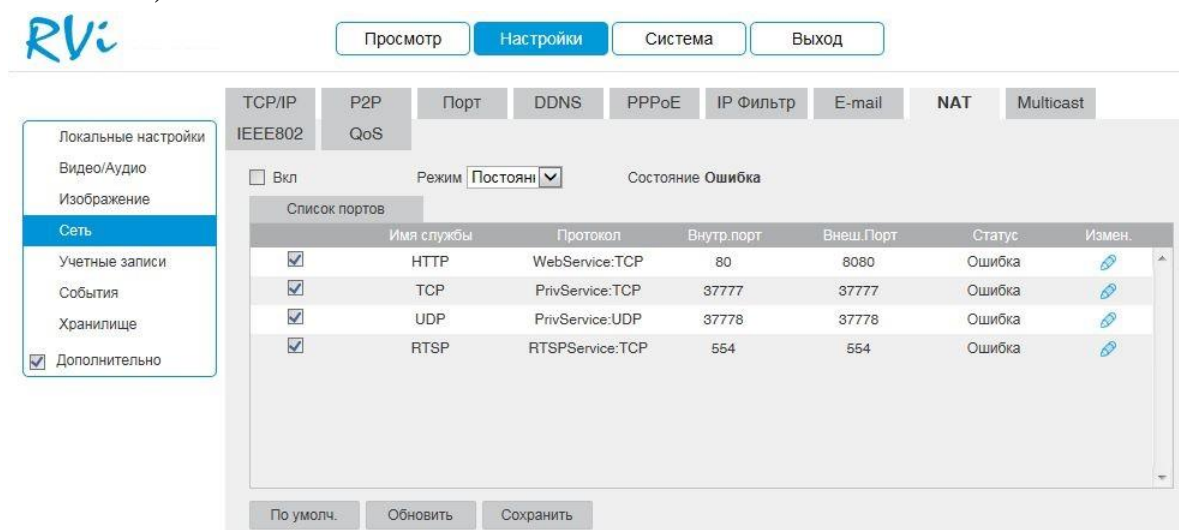


Рис. 5.4.4.8

В меню IP-камеры поставьте галочку «Вкл.» для активации данной функции.

Режим:

- Ручной (Постоянная): установка параметров переадресации портов вручную.
- Авто: автоматическая установка переадресации портов.

NAT статус:

- NAT не подключен появляется сообщение «Ошибка».
- NAT включен – появляется сообщение «Подключено».

Список портов:

- Имя службы: определяется пользователем;
- Протокол: Тип протокола;
- Внутренний порт: порт роутера внутри сети;
- Внешний порт: порт роутера внешней сети.

Нажмите на кнопку «**Сохранить**» для сохранения настроек.

Нажмите на кнопку «**По умолчанию**» для сброса настроек.

«Multicast»

Multicast – это режим передачи данных в сегменте локальной сети. В этом режиме IP-камера отправляет один поток видеоданных по всем адресам назначения, что создает значительно меньшую нагрузку на сеть. В данном меню вы можете настроить Multicast адрес и порт (см. рис. 5.4.4.9).

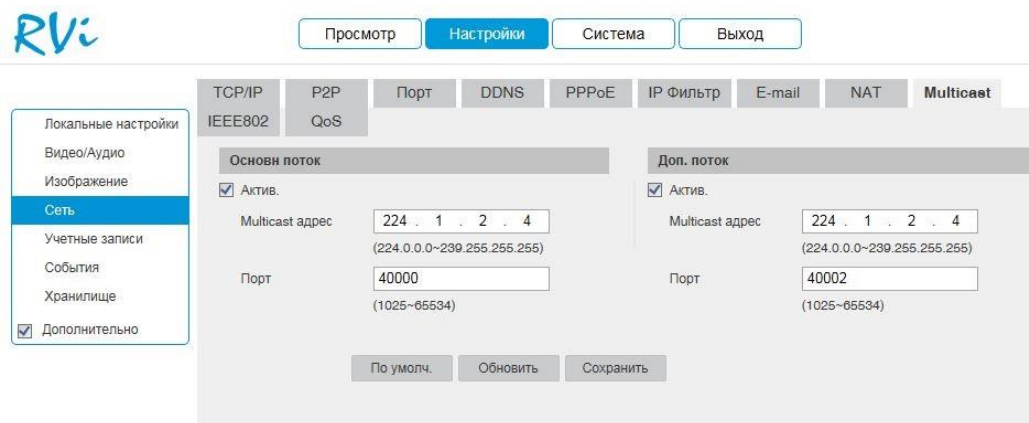


Рис. 5.4.4.9

«IEEE802»

Вкладка «IEEE802» содержит в себе параметры подключения по протоколу IEEE 802.1X (см. рис. 5.4.4.10). Стандарт IEEE 802.1X определяет протокол контроля доступа и аутентификации, который ограничивает права неавторизованных устройств, подключенных к коммутатору. Сервер аутентификации проверяет каждое устройство перед тем, как то сможет воспользоваться сервисами, которые предоставляет ему коммутатор. До тех пор, пока компьютер не аутентифицировался, он может использовать только протокол EAPOL и только после успешной аутентификации весь остальной трафик сможет проходить через тот порт коммутатора, к которому подключено данное устройство. После изменения настроек нажмите кнопку «Сохранить» для применения параметров.

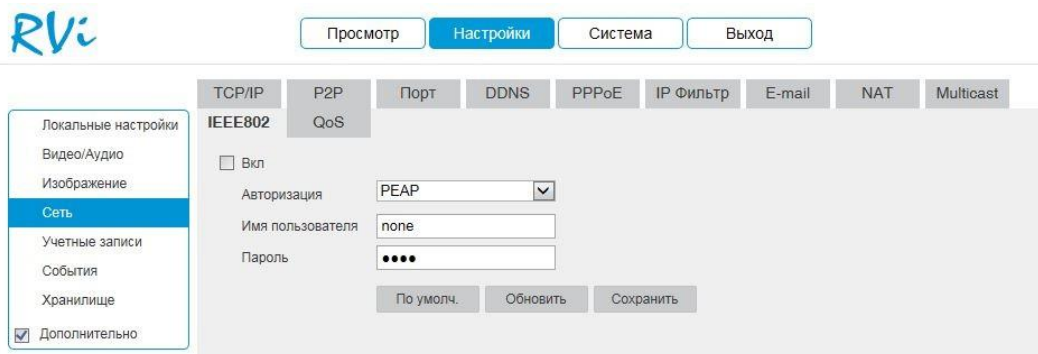


Рис. 5.4.4.10

«QoS»

Вкладка «QoS» содержит в себе параметры протокола QoS (см. рис. 5.4.4.11). QoS – способность сети обеспечить необходимый сервис заданному трафику в определенных технологических рамках. Параметры QoS должны соответствовать сетевой политике на маршрутизаторах.

После изменения настроек нажмите кнопку «Сохранить» для применения параметров.

The screenshot displays the RVi web interface for configuring QoS. At the top, there are four main tabs: 'Просмотр' (View), 'Настройки' (Settings), 'Система' (System), and 'Выход' (Exit). Below these, a row of sub-tabs includes 'TCP/IP', 'P2P', 'Порт' (Port), 'DDNS', 'PPPoE', 'IP Фильтр' (IP Filter), 'E-mail', 'NAT', and 'Multicast'. The 'QoS' sub-tab is currently selected. On the left side, a sidebar menu lists various configuration categories: 'Локальные настройки' (Local settings), 'Видео/Аудио' (Video/Audio), 'Изображение' (Image), 'Сеть' (Network), 'Учетные записи' (Accounts), 'События' (Events), 'Хранилище' (Storage), and 'Дополнительно' (Advanced) which is checked. The main content area for QoS shows two settings: 'Живое видео' (Live video) and 'Command', both with input fields set to '0' and a range indicator '(0-63)'. At the bottom of this section are three buttons: 'По умолч.' (Default), 'Обновить' (Update), and 'Сохранить' (Save).

Рис. 5.4.4.11

5.4.5. Учетные записи

Если Вы отметите флажок «Анонимно», то сможете подключаться к камере по IP-адресу без ввода логина и пароля. При анонимном подключении права доступа ограничены. Для выхода из анонимной сессии нажмите «Выход».

Вкладка «Учетные записи» содержит список пользователей, созданных на камере (см. рис. 5.4.5.1).

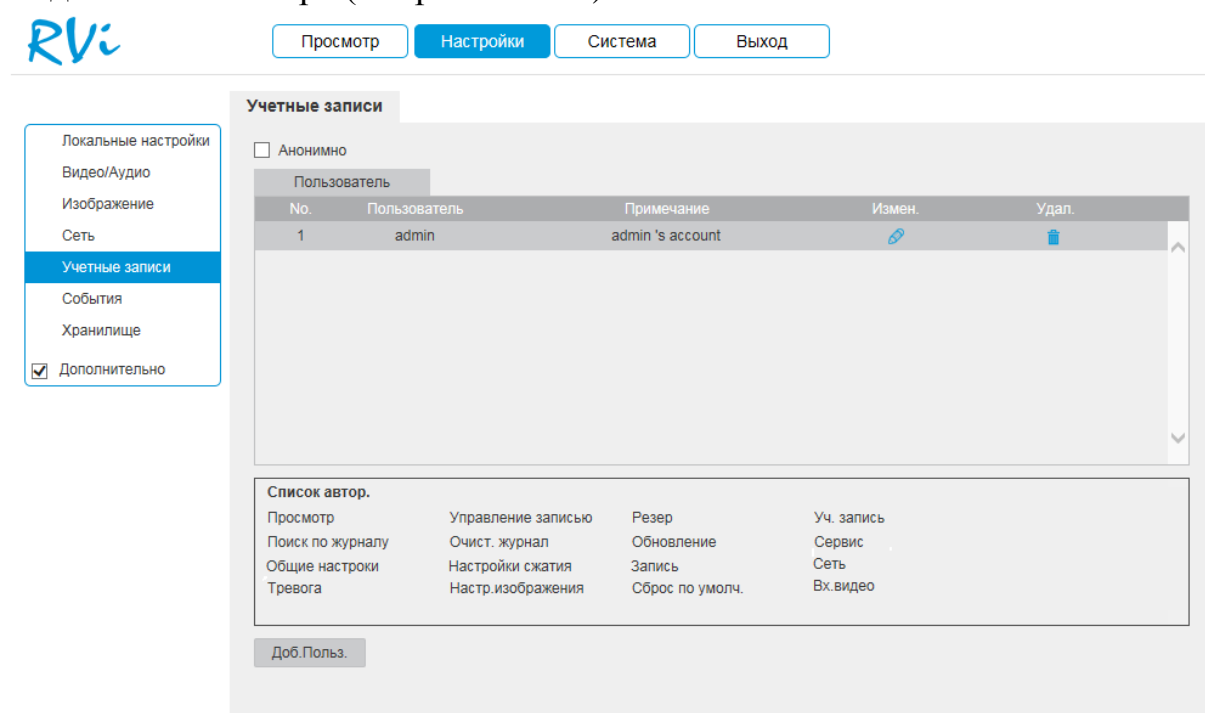


Рис. 5.4.5.1

Внимание! Рекомендуется изменить пароль учетной записи администратора для предотвращения несанкционированного доступа к устройству.

Для изменения пароля пользователя, выберите учетную запись из списка, нажмите кнопку «Изменить» , после чего откроется форма изменения параметров пользователя. В этом окне поставьте галочку «Изм. Пароль», введите текущий пароль в поле «Старый пароль», и новый пароль в поле «Новый пароль» (см. Рис. 5.4.5.2). Нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения изменений. Если данные введены корректно, появится сообщение «Пользователь успешно изменен».

The dialog box titled 'Изменить уч. запись' (Edit User Record) contains the following fields and controls:

- Пользователь** (User): A dropdown menu with 'admin' selected.
- ☒ **Изменить пароль** (Change password): A checked checkbox.
- Стар. Пароль** (Old password): An empty text input field.
- Нов.пароль** (New password): An empty text input field.
- Подтверд.Пароль** (Confirm password): An empty text input field.
- Примечание** (Note): A text input field containing 'admin 's account'.
- Список автор.** (List of authors): A list of checkboxes with the following options:
 - ☒ Все (All)
 - ☒ Просмотр (View)
 - ☒ Управление записью (Manage record)
 - ☒ Резер (Reserve)
 - ☒ Уч. запись (User record)

At the bottom are two buttons: 'Сохранить' (Save) and 'Отмена' (Cancel).

Рис. 5.4.5.2

Нажмите кнопку «**Добавить**» для добавления нового пользователя. В появившемся окне (см. рис. 5.4.5.3) введите имя пользователя в поле «**Пользователь**», пароль сначала в поле «**Пароль**», затем в поле «**Подтвердить**». При необходимости добавьте примечание к учетной записи в поле «**Комментарий**». Выберите права, которые хотите назначить пользователю. Если данные введены корректно, появится сообщение «Пользователь добавлен».

The dialog box titled 'Доб.Польз.' (Add User) contains the following fields and controls:

- Пользователь** (User): An empty text input field.
- Пароль** (Password): An empty text input field.
- Подтверд.Пароль** (Confirm password): An empty text input field.
- Примечание** (Note): An empty text input field.
- Список автор.** (List of authors): A list of checkboxes with the following options:
 - ☒ Все (All)
 - ☒ Просмотр (View)
 - ☒ Управление записью (Manage record)
 - ☒ Резер (Reserve)
 - ☒ Уч. запись (User record)

At the bottom are two buttons: 'Сохранить' (Save) and 'Отмена' (Cancel).

Рис. 5.4.5.3

5.4.6. События

Меню «События» содержит настройки параметров тревожных событий, среди которых детектор движения, неполадки и т.д.

«Детектор движения»

Встроенный в камеру детектор движения позволяет определить наличие движения в кадре (см. рис. 5.4.6.1).

The screenshot shows the RVi web interface. At the top, there are four buttons: 'Просмотр' (View), 'Настройки' (Settings), 'Система' (System), and 'Выход' (Exit). The 'Настройки' button is highlighted. Below it, there are three tabs: 'Детектор движения' (Motion Detector), 'Закрытие объектива' (Lens Closure), and 'Неполадки' (Malfunctions). The 'Детектор движения' tab is active. On the left, there is a sidebar menu with the following items: 'Локальные настройки' (Local Settings), 'Видео/Аудио' (Video/Audio), 'Изображение' (Image), 'Сеть' (Network), 'Учетные записи' (Accounts), 'События' (Events), 'Хранилище' (Storage), and 'Дополнительно' (Advanced). The 'События' item is highlighted. The main content area shows the 'Детектор движения' settings. It includes a 'Вкл' (On) checkbox, which is checked. Below it, there are three settings: 'Активный период' (Active Period) with a 'Настройки' (Settings) button, 'Время тревоги' (Alarm Time) set to 5 seconds (range 0~100), and 'Область' (Area) with a 'Настройки' (Settings) button. There are also checkboxes for 'Запись' (Recording), 'Отправить сообщение на почту' (Send message to email), and 'Снимок' (Snapshot). The 'Запись' checkbox is checked, and its 'Длительность записи' (Recording Duration) is set to 10 seconds (range 10~300). At the bottom, there are three buttons: 'По умолч.' (Default), 'Обновить' (Update), and 'Сохранить' (Save).

Рис. 5.4.6.1

По умолчанию детектор движения не настроен. Если вам необходимо определять движение в определенной зоне кадра нажмите кнопку «**Настройки**» для пункта Область и выберите зону. Отрегулируйте чувствительность и порог чувствительности при помощи ползунка «**Чувствительность**». Данные параметры служат для того, чтобы исключить ложные срабатывания детектора движения.

Чувствительность – параметр, отвечающий за величину смещения объекта. Чем выше значение, тем на объект с большей величиной смещения будет реагировать устройство.

Порог – параметр, отвечающий за размер объекта. Чем ниже значение, тем на объект с меньшим размером будет реагировать устройство.

Соответственно, чем выше будет уровень чувствительности и ниже порог, тем на более мелкие и малоподвижные объекты будет срабатывать детектор движения, и, наоборот, при минимальном значении

чувствительности и максимальном значении порога, датчик движения будет реагировать только на крупные и быстрые объекты.

Можно задать зоны с 4 различными параметрами. Можно удалить зону полностью, нажав на кнопку «Удалить все». Для применения параметров необходимо нажать на кнопку «Сохранить» (см. рис. 5.4.6.2).

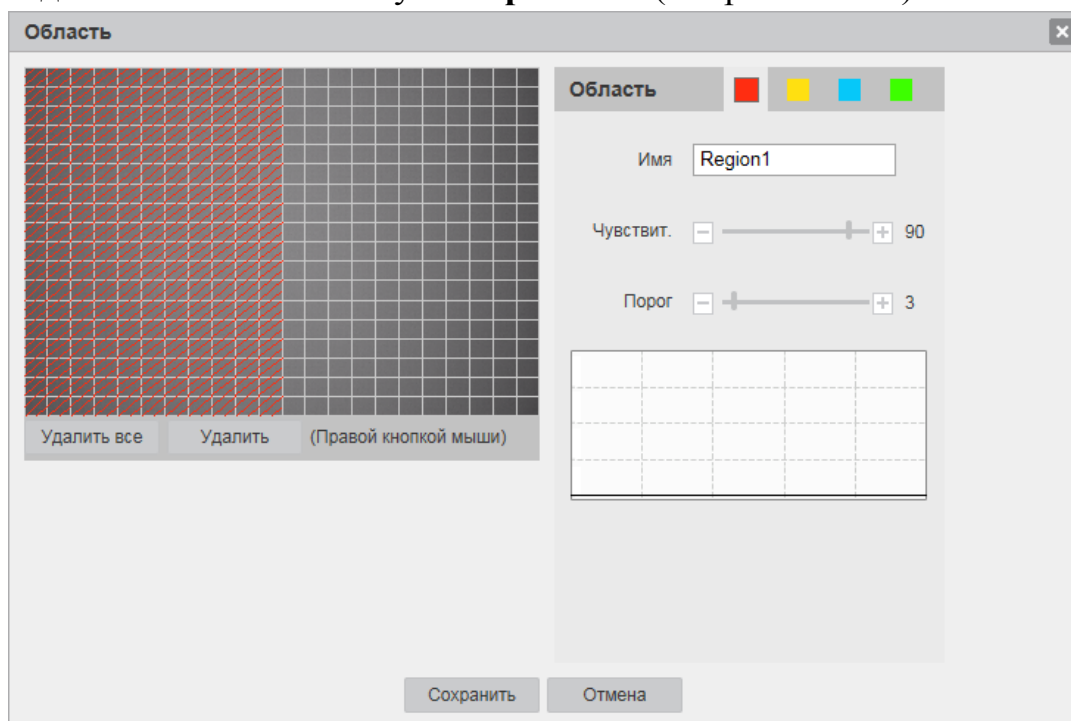


Рис. 5.4.6.2

Далее необходимо задать расписание активности детектора движения, для этого нажмите кнопку «**Настройки**» для поля «**Активный период**», после чего открывается окно изменения расписания. Здесь укажите дни недели и временной период (см. рис. 5.4.6.3).

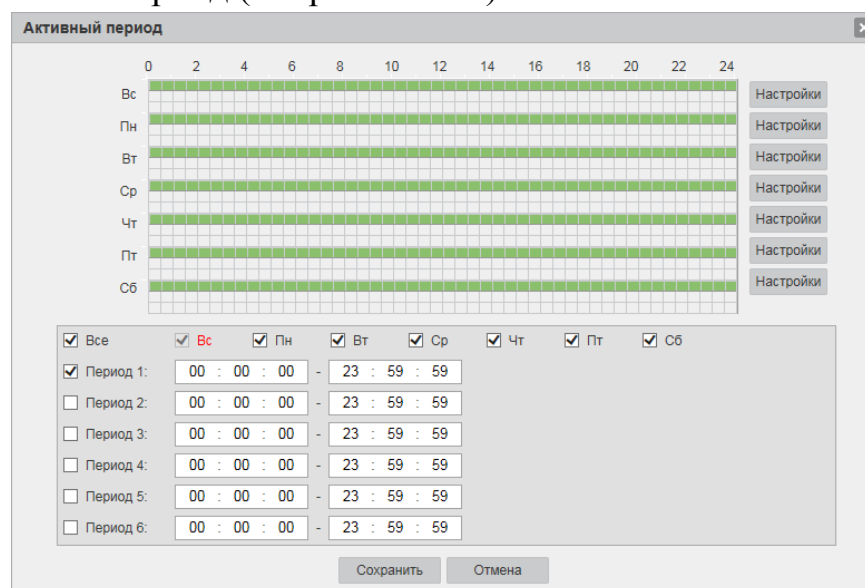


Рис. 5.4.6.3

Запись: поставьте флажок для записи видео на SD-карту.

Длительность записи: задайте время (в секундах), в течение которого будет вестись запись после начала события.

Отправить сообщение на почту: система отправляет сообщение на электронную почту при начале события.

Снимок: система делает снимок при начале события.

Внимание! Реакции на тревожные события зависят от аппаратных особенностей каждой конкретной камеры.

Нажмите кнопку «Сохранить» для применения параметров.

«Заккрытие объектива»

Вкладка «Заккрытие видео» содержит настройку поведения камеры в случае изменений (заккрытие объектива, нарушение положения камеры, расфокусировка) в наблюдаемой сцене (см. рис. 5.4.6.4).

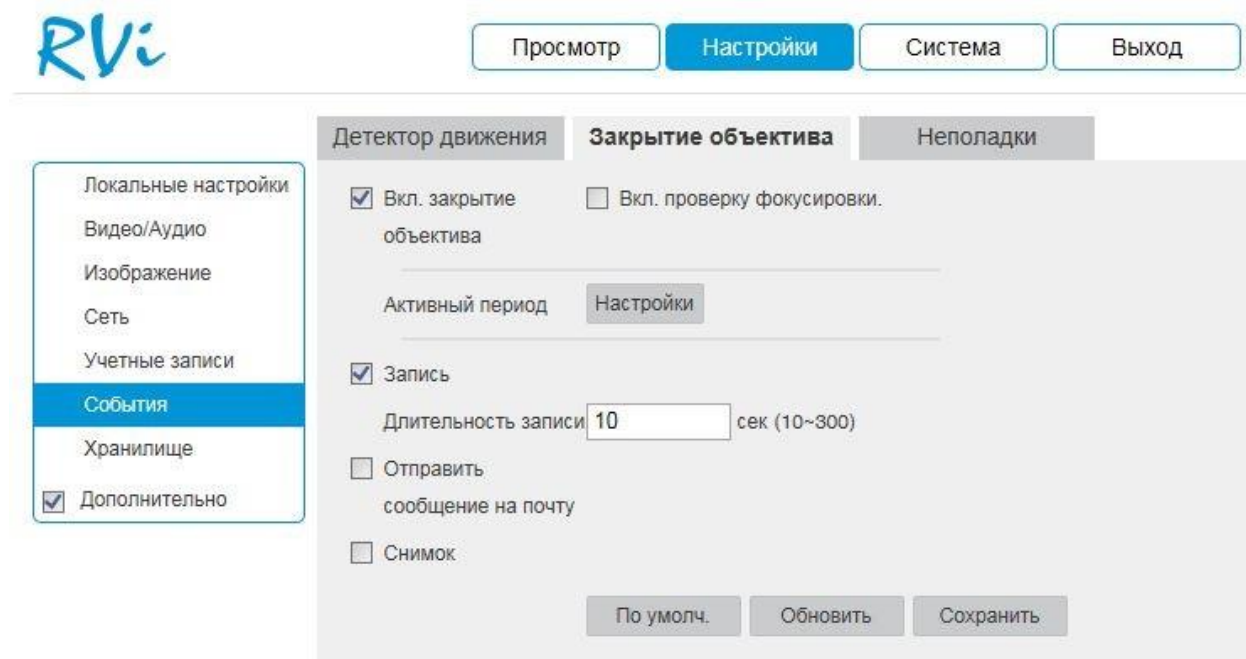


Рис. 5.4.6.4

Запись: поставьте флажок для записи видео на SD-карту.

Длительность записи: задайте время (в секундах), в течение которого будет вестись запись после начала события.

Отправить сообщение на почту: система отправляет сообщение на электронную почту при начале события.

Снимок: система делает снимок при начале события.

Внимание! Реакции на тревожные события зависят от аппаратных особенностей каждой конкретной камеры.

«Неполадки»

Вкладка «Неполадки» содержит настройку поведения камеры, в зависимости от наступления различных событий (см. рис. 5.4.6.5).

Тип события выбирается из раскрывающегося списка.

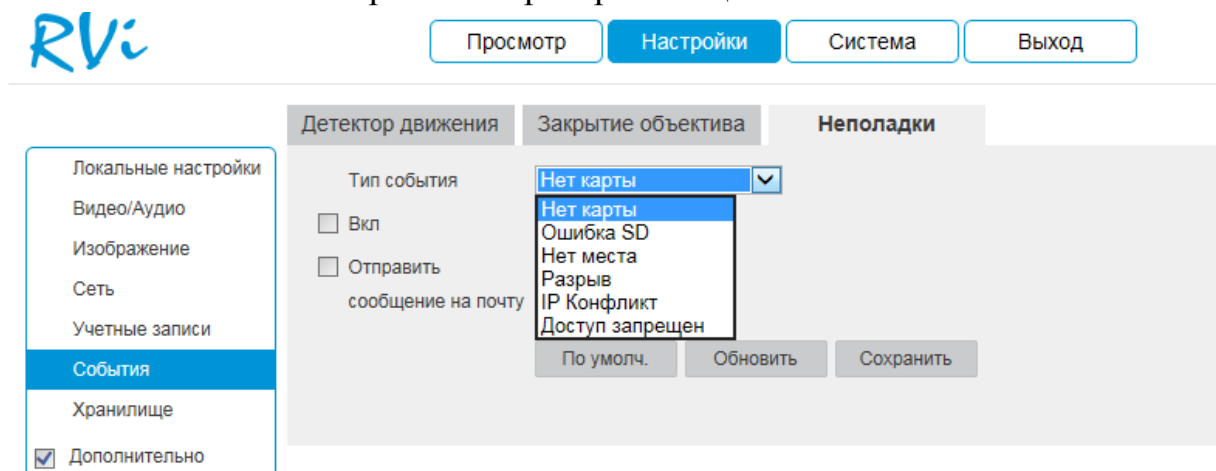


Рис. 5.4.6.5

Отправить сообщение на почту: система отправляет сообщение на электронную почту при начале события.

Внимание! Реакции на тревожные события зависят от аппаратных особенностей каждой конкретной камеры.

Нажмите кнопку «Сохранить» для применения параметров.

5.4.7. Хранилище

Меню «Хранилище» содержит настройки хранения видеофайлов и снимков.

Во вкладке «Расписание» производятся настройки расписания записи (см. рис. 5.4.7.1). Чтобы создать расписание записи, укажите день недели, временной период и тип записи. После применения параметров, на временной шкале цветом будут обозначены интервалы записи.

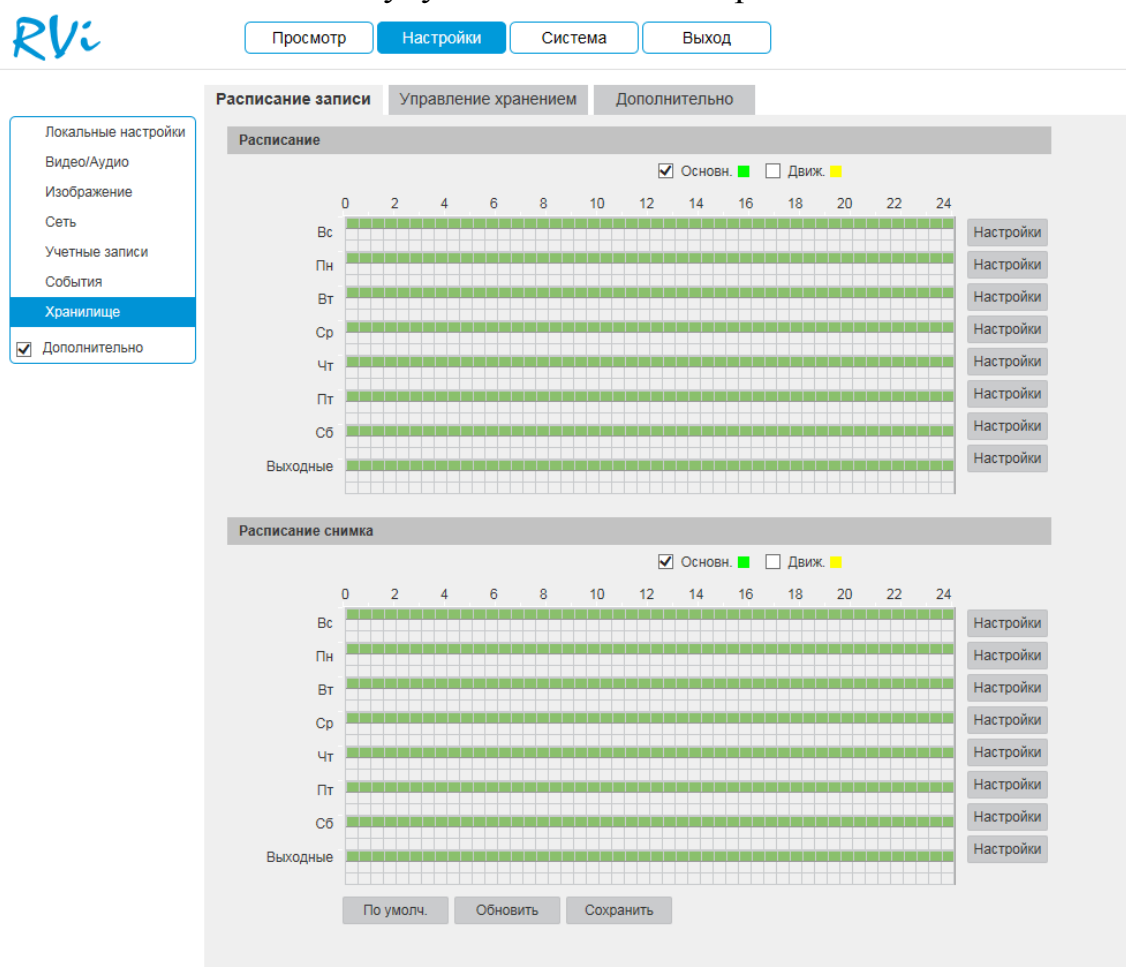


Рис. 5.4.7.1

Во вкладке «Управление хранением» содержатся параметры сетевого и локального накопителей. Выбор типа хранилища можно осуществить в выпадающем меню «Место хранения». На выбор доступны «FTP», «Карта памяти».

Выбор типа хранилища можно осуществить в выпадающем меню «Место хранения». На выбор доступны «FTP», «NAS», «Карта памяти».

Для записи камеры на удаленный FTP-сервер, необходимо указать сетевые параметры сервера («Адрес сервера», «Порт», «Удаленная директория») и ввести в поля «Пользователь» и «Пароль» данные для

авторизации от учетной записи, созданной на FTP-сервере. Для применения параметров нажмите кнопку «Сохранить» (см. рис. 5.4.7.2).

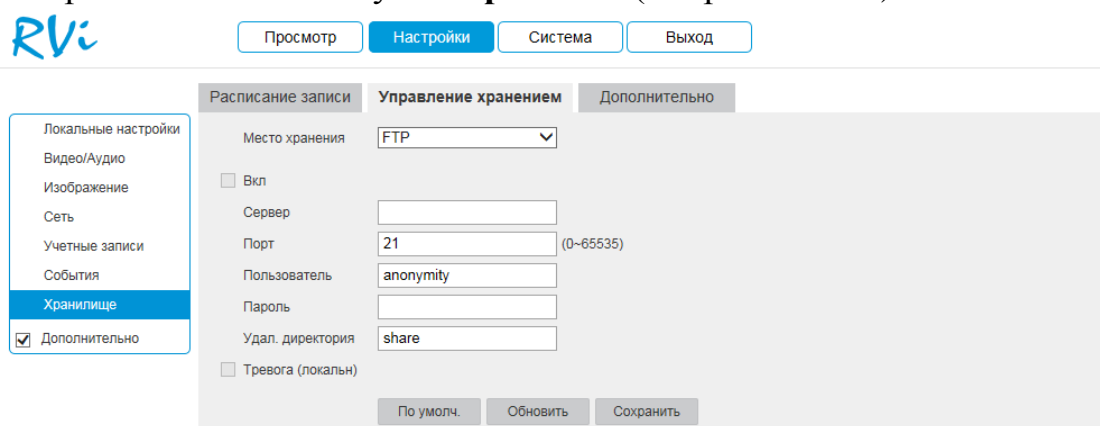


Рис. 5.4.7.2

Для записи камеры на удаленный NAS-сервер, необходимо указать сетевые параметры сервера («Адрес сервера», «Удаленная директория»). Для применения параметров нажмите кнопку «Сохранить» (см. рис. 5.4.7.3).

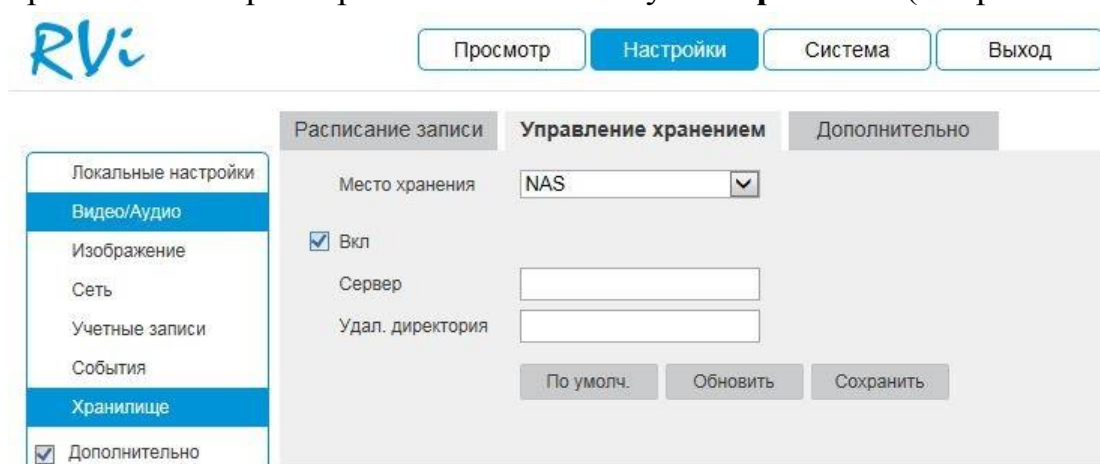


Рис. 5.4.7.3

Для управления работой с картой памяти, необходимо выбрать пункт «Карта памяти» из списка «Место хранения» (см. рис. 5.4.7.4). Затем необходимо установить карту памяти в соответствующий разъем на камере и перезагрузить устройство. При первом включении статус карты памяти будет «Диск не отформатирован», при этом запись на неё будет невозможна. Для корректной работы карту необходимо отформатировать, щелкнув по кнопке «Форматировать». При этом вся информация на карте памяти будет удалена.

После успешного форматирования, статус карты памяти изменится на «Используется», а в столбце «Занято/Общий объем» будет отображаться её ёмкость.

Нажмите кнопку «Сохранить» для применения параметров.

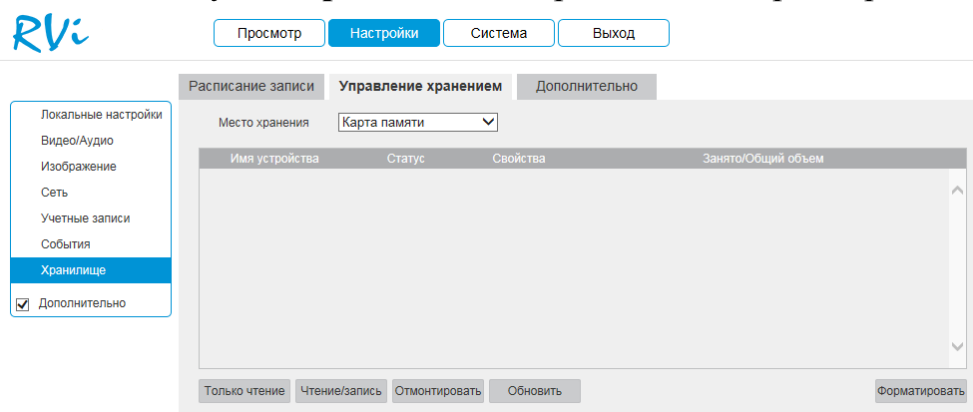


Рис. 5.4.7.4

Во вкладке «Дополнительно» настраиваются режимы записи и способы хранения записанной информации (см. рис. 5.4.7.5).

Длительность: укажите длительность файлов, которые будут записываться на SD-карту.

Предзапись: задайте время предзаписи (в секундах).

Диск заполнен: задайте реакцию камеры на заполнение SD-карты.

Перезапись - система перезаписывает старые файлы при заполнении SD-карты.

Стоп - система останавливает запись при заполнении SD-карты.

Режим записи: выберите необходимый режим записи. Автоматический, ручной или выключить запись.

Поток для записи: выберите тип потока для записи.

Отметьте флажком тот носитель, на который будет произведена запись с устройства.

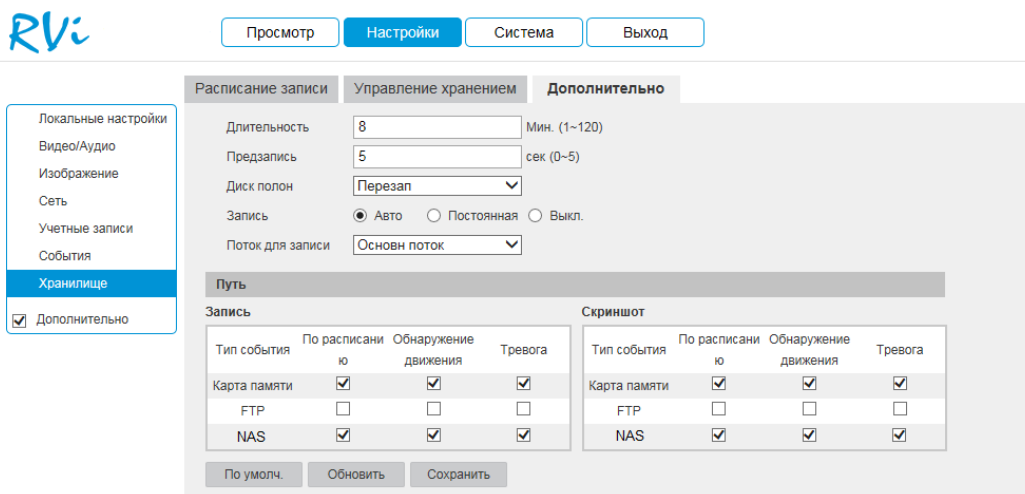


Рис. 5.4.7.5

Нажмите кнопку «Сохранить» для применения параметров.

5.5. Система

Раздел «Система» содержит системные настройки устройства.

5.5.1. Информация

В меню «Информация» находится информация о системе (см. рис. 5.5.1.1):

- Текущая версия прошивки
- Текущая версия плагина
- Текущая версия протокола ONVIF
- Серийный номер

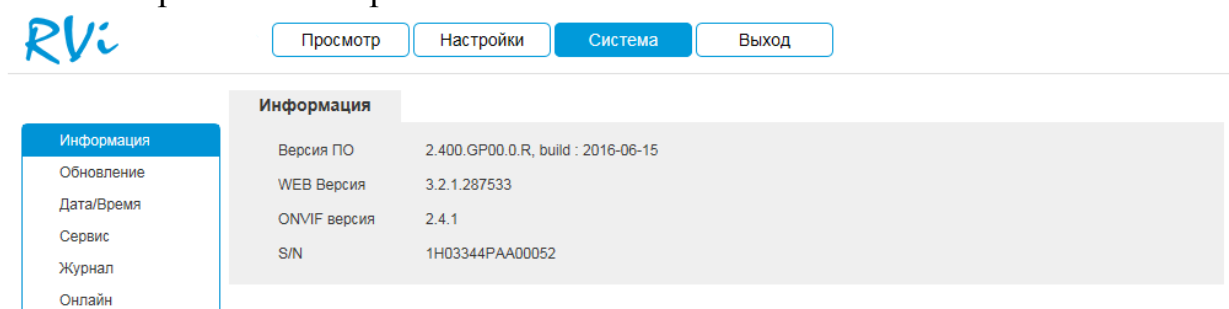


Рис. 5.5.1.1

5.5.2. Обновление

В меню «Обновление» можно произвести обновление прошивки устройства (см. рис. 5.5.2.1). Для этого необходимо нажать на кнопку «Поиск», затем выбрать файл прошивки и нажать кнопку «Обновление».

ВНИМАНИЕ!!! Не выключайте от сети и не отключайте сетевой кабель от камеры во время прошивки!

По окончании процедуры обновления прошивки, которая может занять около 5-10 минут, камера перезагрузится. Для входа в меню необходимо будет снова авторизоваться через веб-интерфейс камеры.

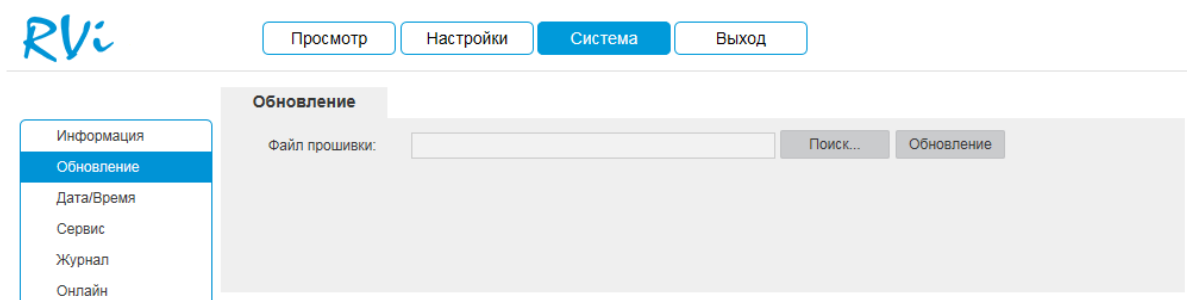


Рис. 5.5.2.1

5.5.3. Дата/Время

В данном меню можно произвести настройку даты и времени устройства, часового пояса, а так же произвести настройку NTP-сервера (см. рис. 5.5.3.1). При нажатии на кнопку «Синхронизация с ПК» на камере автоматически будет выставлено время, как на компьютере, с которого производится настройка камеры.

Если в вашей системе предусмотрена синхронизация с NTP сервером, то укажите адрес сервера и его порт подключения, а также установите галочку «Синхронизация с NTP». Затем нажмите кнопку «Сохранить».

Рис. 5.5.3.1

5.5.4. Сервис

В меню «Сервис» можно произвести ряд сервисных настроек (см. рис. 5.5.4.1):

- Перезагрузить устройство, нажав на кнопку «Перезагрузка».
- Настроить автоматическую перезагрузку. Для этого необходимо выбрать из выпадающего списка день недели и время, в которое будет происходить перезагрузка устройства.
- Настроить автоматическое удаление старых файлов. Для этого необходимо спустя какой период, будет происходить удаление файлов.
- Импортировать/экспортировать настройки. Необходимо нажать на кнопку «Импорт»/ / «Экспорт», выбрать файл / конечный каталог для сохранения файла.
- Сбросить на заводские настройки, нажав на кнопку «По умолч.»

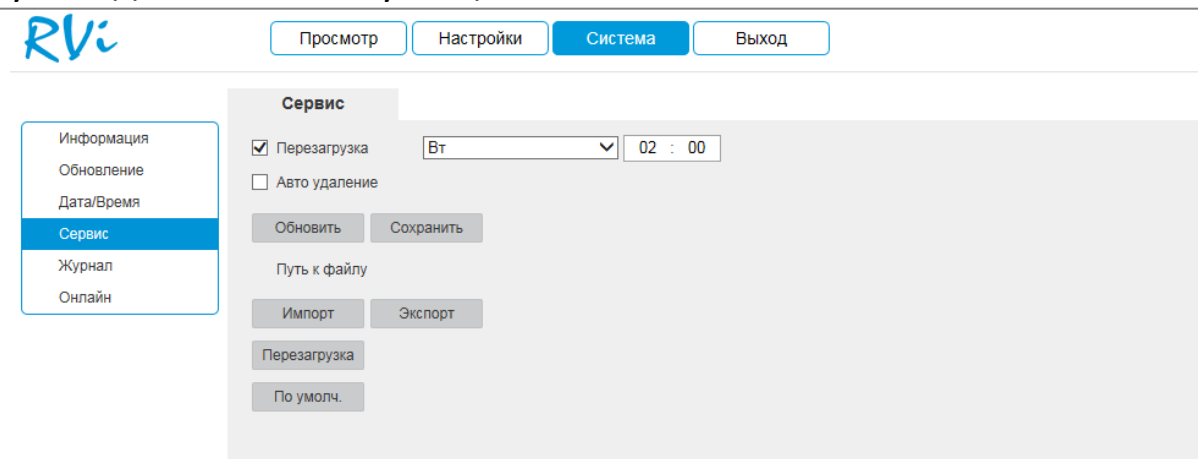


Рис. 5.5.4.1

5.5.5. Журнал

В меню «Журнал» отображаются все события, происходящие на устройстве, например, тревога по движению или авторизация в меню камеры (см. рис. 5.5.5.1). Чтобы просмотреть нужные события, необходимо указать временной промежуток и выбрать тип события из выпадающего списка. Затем нажать кнопку «Поиск». Также можно сохранить журнал в указанное место, нажав кнопку «Архивация», или же, наоборот, удалить, нажав кнопку «Очистить».

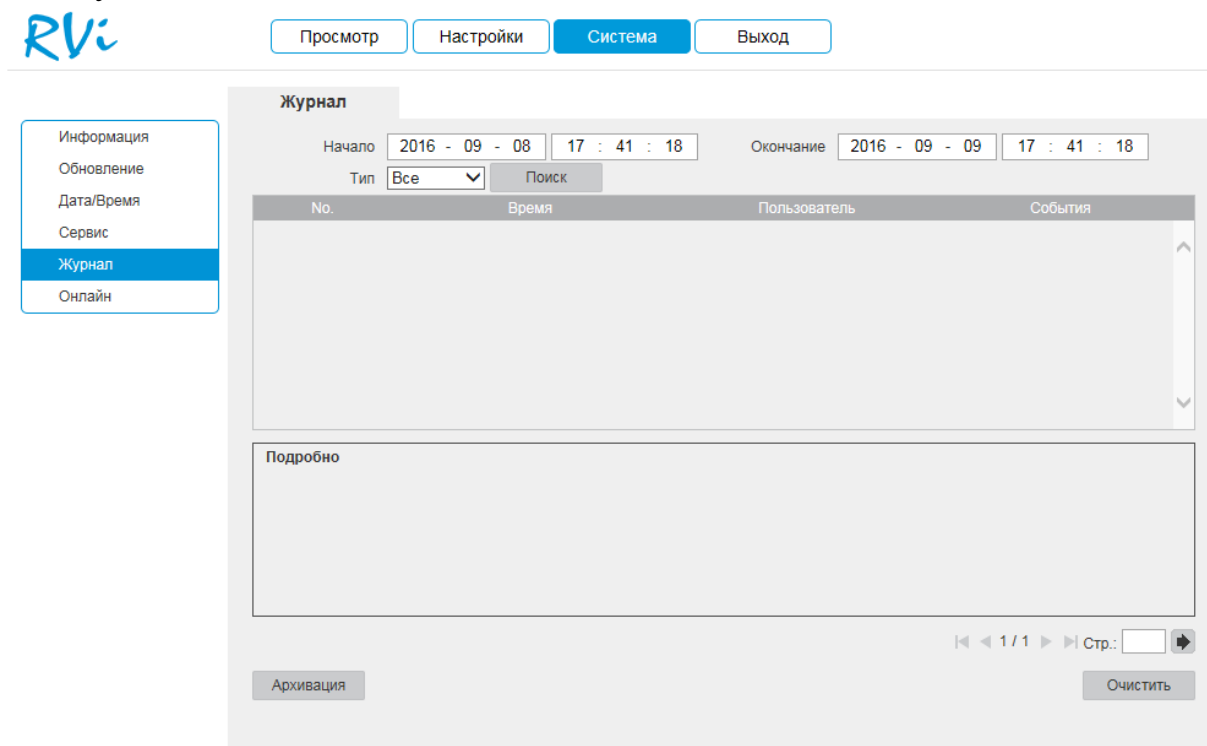


Рис. 5.5.5.1

5.5.6. Онлайн

В данном меню отображается список пользователей, подключенных к камере в данный момент (см. рис. 5.5.1.6).

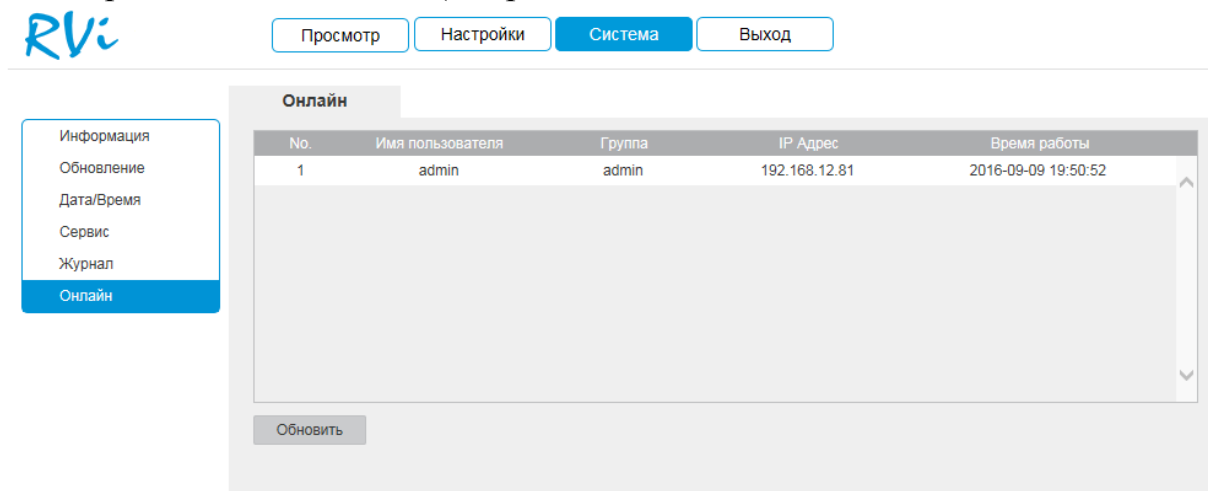


Рис. 5.5.6.1

5.6. Выход

При нажатии кнопки «Выход» произойдет перенаправление на окно авторизации устройства.

6. Возможные неисправности и варианты их решения


Проблема	Решение
Невозможно подключиться к камере по стандартному IP-адресу	Проверить питание камеры и подключение по локальной сети. Возможно была поставлена галочка «DHCP» и IP-адрес поменялся. В соответствии с пунктом 3.3 данного руководства при помощи программы Config Tool обнаружить камеру в локальной сети
Невозможно найти камеру в локальной сети, камера не отвечает на запросы	Проверить доступность камеры в локальной сети, например, отправив на нее запрос, с помощью команды PING. Если КВ не отвечает на запросы, необходимо сбросить её на заводские настройки при помощи кнопки сброса в соответствии с п. 3.1 данного руководства.
Камера работает в локальной сети, но недоступна через внешний IP-адрес	Необходимо сделать проброс портов на вашем роутере, по примеру из приложения 1 (п. 7.1)
Нет записей на карте памяти за определенную дату, хотя очевидно, что запись ведется	Проверить, корректно ли выставлены дата и время на камере, осуществить поиск в соответствии с этими параметрами
Не сохраняются настройки через веб-интерфейс камеры	Необходимо использовать рекомендованные браузеры, предварительно настроив их в соответствии с п. 4 данной инструкции

7. Приложения

7.1. Смена локального IP-адреса ПК

Для того чтобы войти на Web-интерфейс камеры, необходимо, чтобы КВ и ПК находились в одной подсети. Чтобы ввести компьютер в одну подсеть с КВ, необходимо выполнить следующие действия:

1) Перейти в меню «Пуск» - «Панель управления» - «Сеть и интернет» - «Центр управления сетями и общим доступом» - «Изменение параметров адаптера»

2) Правой кнопкой мыши кликнуть на значок подключения по локальной сети  - Выбрать из списка пункт «Свойства».

3) В появившемся окне выбрать пункт «Протокол интернета версии 4 (TCP/IPv4)», дважды кликнуть по нему левой клавишей мыши. В новом окне выбрать пункт «Использовать следующий IP-адрес» и прописать ПК IP-адрес, маску и шлюз из подсети КВ. Для сохранения настроек нажмите клавишу «ОК» (см. рис. 7.1.1).

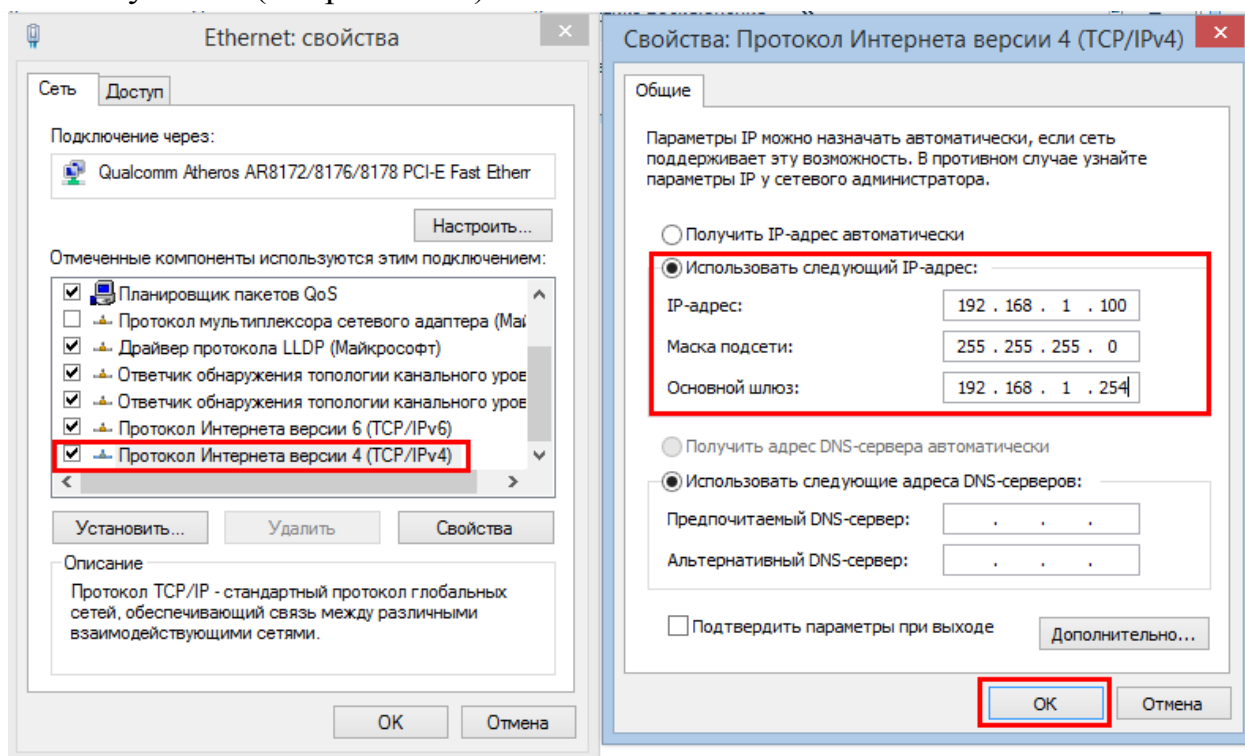


Рис 7.1.1.

7.2. Установка IE-tab на Google Chrome

Для корректного отображения изображения и настроек камеры в браузере Google Chrome, требуется установка расширения IE-tab. Для этого необходимо: запустить браузер Google Chrome, перейти в настройки браузера: «Настройки» - «Расширения» - «Еще расширения», в поиске ввести «IE-tab», нажать «Enter» - «Установить» - «Установить расширение» (см. рис. 7.2.1). После установки расширения, требуется нажать на букву «Е» в правом верхнем углу, загрузится ещё один файл, после нажатия на него левой клавишей мыши, произойдет установка необходимых компонентов в фоновом режиме.

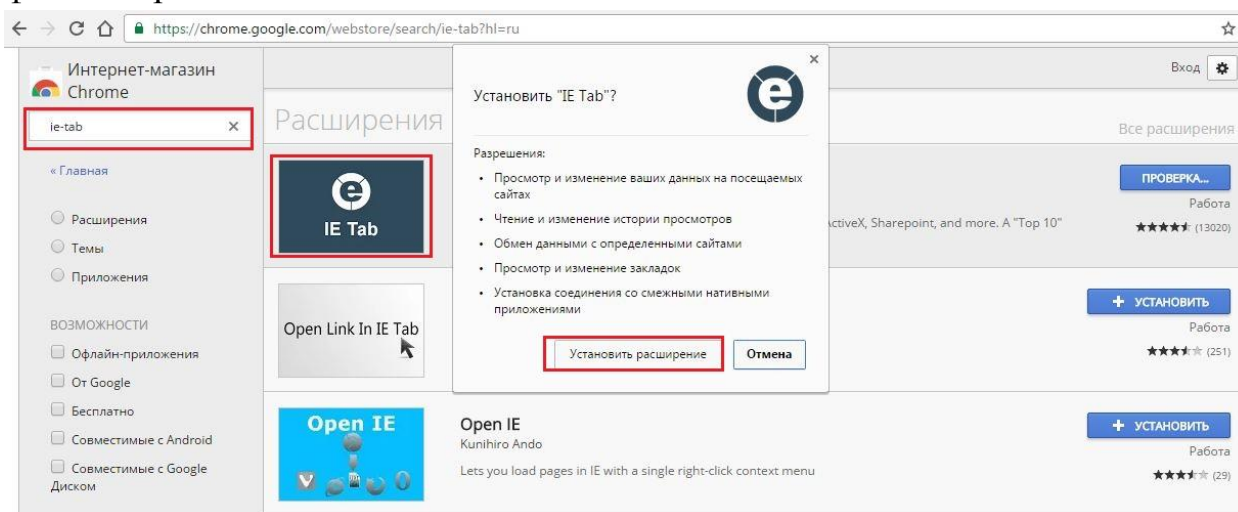


Рис. 7.2.1

Далее необходимо открыть новую вкладку, прописать IP-адрес камеры в адресной строке браузера. Например, если у IP-камеры адрес 192.168.1.108, то вводится `http://192.168.1.108`. Нажать клавишу «Enter», далее нажать на значок с буквой «Е» в правом верхнем углу браузера. Автоматически перезагрузится вкладка с камерой, после чего можно приступить к настройке КВ через ее web-интерфейс.

7.3. Настройка смежного оборудования (роутер)

Для удаленного подключения к КВ через статический IP-адрес, необходимо выполнить проброс портов на роутере. По умолчанию пробрасываются порты **80, 554 и 37777**.

Пример проброса портов на маршрутизаторе **ASUS RT-N16**:

- 1) Необходимо зайти в меню роутера, перейти на вкладку «Интернет» - «Переключатель портов».
- 2) Затем настраивается сама переадресация портов. Для примера, на рис. 7.3.1 была настроена переадресация порта 37777. В поле «Имя службы» задать произвольное значение, в поле «Диапазон портов» вводится порт, который необходимо пробросить, этот же порт дублируется в поле «Локальный порт», в поле «Локальный IP-адрес» нужно ввести IP-адрес видеорегистратора в локальной сети, далее необходимо указать протокол: TCP или ALL.

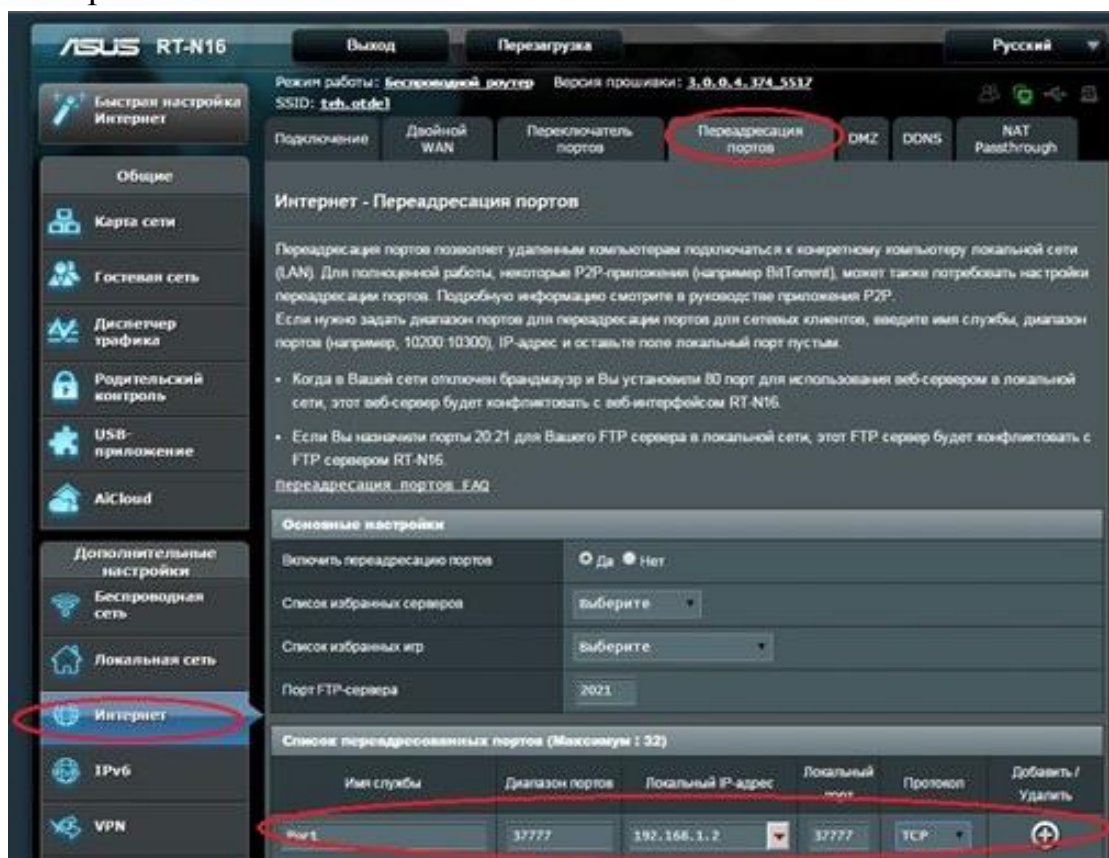


Рис. 7.3.1

Проверить, проброшен порт или нет, возможно, при помощи различных интернет ресурсов, например portscan.ru (см. рис. 7.3.2). Для проверки корректности выполненных действий, необходимо ввести номер

Руководство по эксплуатации

порта, который был проброшен на роутере, статус порта должен быть «Открыт», если порт «Закрыт», то проброс был выполнен некорректно, либо настройки не вступили в силу. Необходимо перезагрузить роутер, после этого снова проверить статус порта. Аналогично настройка производится для остальных портов.

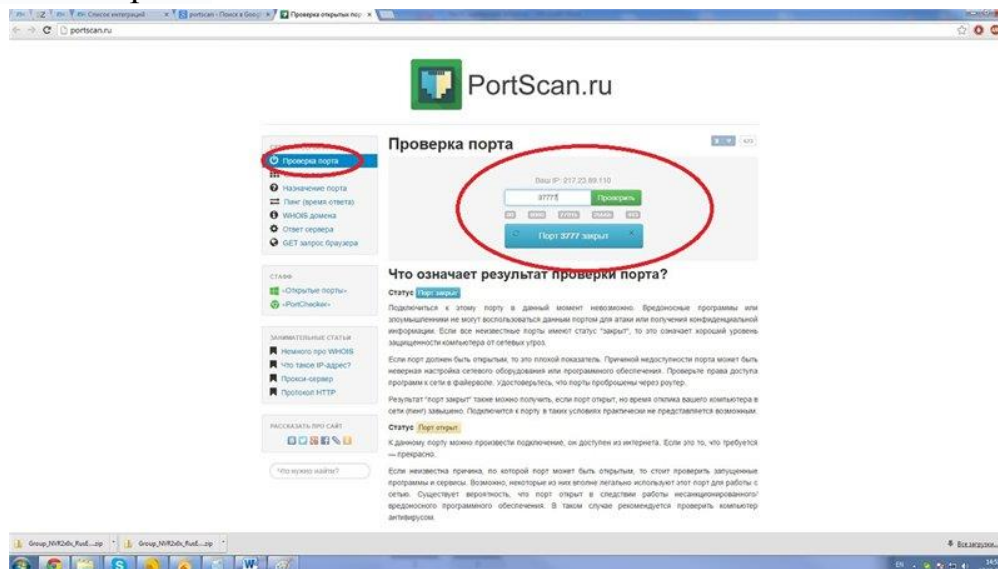


Рис. 7.3.2

7.4. Настройка мобильных приложений

Для удаленного просмотра КВ с мобильных устройств необходимо использовать следующее ПО: Android – **gDMSS** (Play Маркет), IOS - **iDMSS** (AppStore).


Для удаленного подключения по статическому IP-адресу необходимо обратить внимание на то, чтобы основной порт TCP, по которому передается видео поток (по умолчанию 37777), был открыт во внешней сети (пример проброса портов в п.7.3).

Для удаленного подключения по P2P необходимо настроить камеру в соответствии с п.5.4.4 данной инструкции.

После запуска приложения появится его основное рабочее окно (см. рис. 7.4.1):




Рис. 7.4.1

В данном окне отображаются подключенные камеры, на смартфоне окон отображения максимум 4 на планшете их может быть больше. Нижняя панель кнопок открывает, либо закрывает все окна отображения, позволяет включить / отключить звук с устройства, сделать скриншот и произвести прочие настройки. Нажав на кнопку , откроется главное меню настроек, которое включает в себя следующие пункты: «Отображение»,

Руководство по эксплуатации

«Воспроизведение», «Устройства», «Локальные файлы», «Избранное», «Локальные настройки».

Для того чтобы добавить новое устройство, нажмите кнопку  в правом верхнем углу. Далее необходимо выбрать из списка способ добавления устройства (см. рис. 7.4.2).

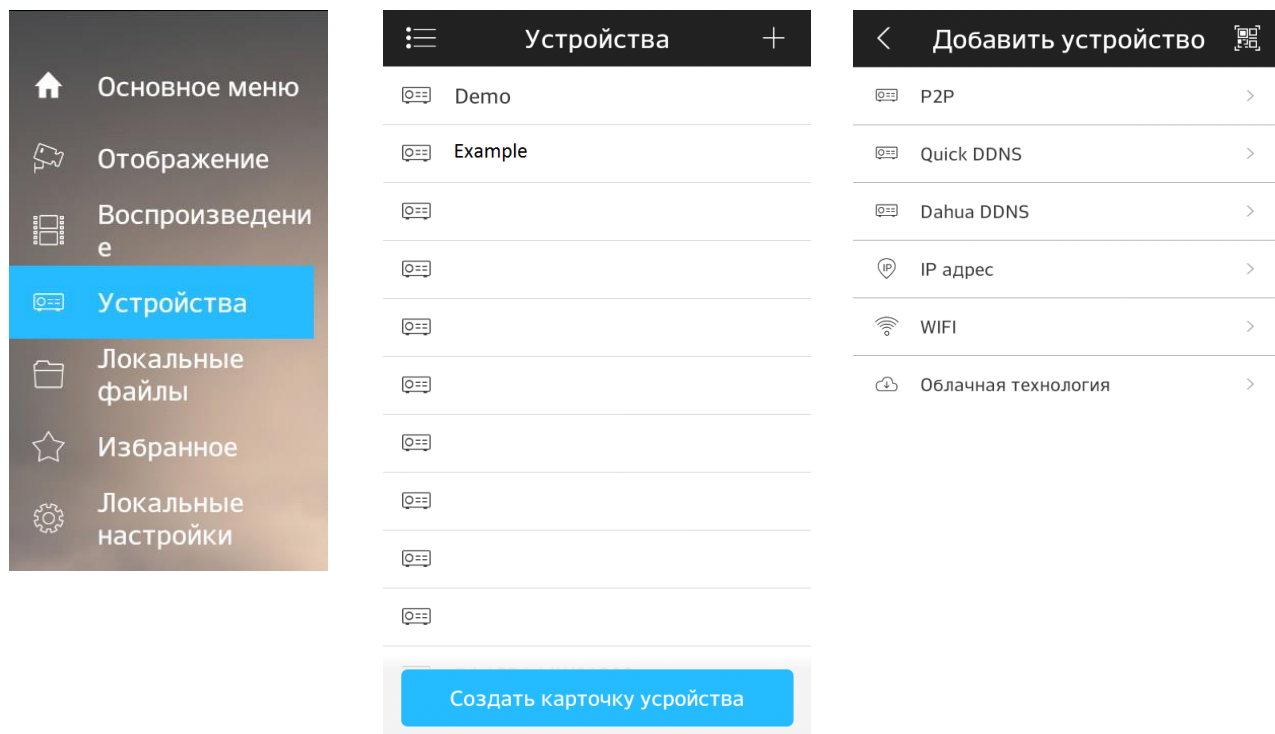


Рис. 7.4.2

Для того чтобы добавить новое устройство необходимо указать следующие данные (см. рис. 7.4.3):

Имя – может быть любым.

Адрес – указывается при добавлении устройства через внешний IP-адрес.

Порт – это основной TCP порт, по которому транслируется видео поток при подключении по внешнему IP-адресу (по умолчанию 37777).


S/N – указывается при добавлении устройства по технологии P2P.

Пользователь – логин учетной записи, подключаемого устройства.

Пароль – пароль учетной записи, подключаемого устройства.

Отображение – выбор типа потока для отображения видеопотока в реальном времени.

Воспроизведение – выбор типа потока для воспроизведения архива.

Далее необходимо нажать на кнопку  в правом верхнем углу для сохранения устройства. Для отображения картинки с камеры нажмите на кнопку «Отображение».


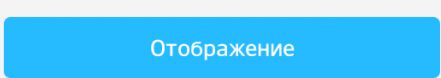
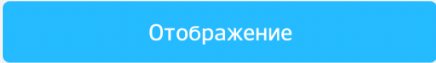

< IP адрес		< P2P	
Регист-ция:	IP адрес	Регист-ция:	P2P
Имя:	Example	Имя:	Example
Адрес:	54.236.187.16	SN:	1AF34RY008ATM01 
Порт:	37777	Пользователь:	admin
Пользователь:	admin	Пароль:
Пароль:	Отображение:	Доп. поток >
Отображение:	Доп. поток >	Воспроизведение:	Доп. поток >
Воспроизведение:	Доп. поток >		
			

Рис. 7.4.3

После сохранения устройства, в главном меню настроек необходимо выбрать пункт «Отображение», нажать на значок , выбрать из списка необходимое устройство для просмотра изображения с камеры.

На этом подключение устройства закончено. По аналогии можно добавлять другие устройства, чтобы развернуть камеру в полноэкранный режим нажмите два раза на видео изображении (см. рис. 7.4.4).

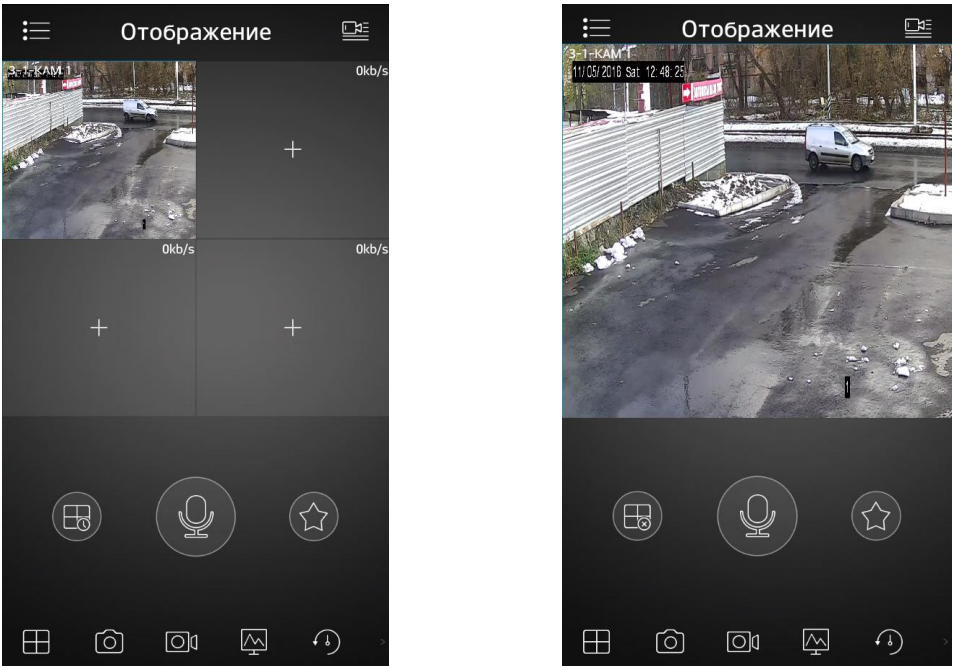



Рис. 7.4.4

Руководство по эксплуатации

Для просмотра архива с карты памяти необходимо перейти на вкладку «Воспроизведение», нажать на значок , выбрать из списка период, тип записи и необходимое устройство для просмотра видеоархива. В появившемся окне отобразится сохраненный архив, а снизу – шкала записи (см. рис. 7.4.5).

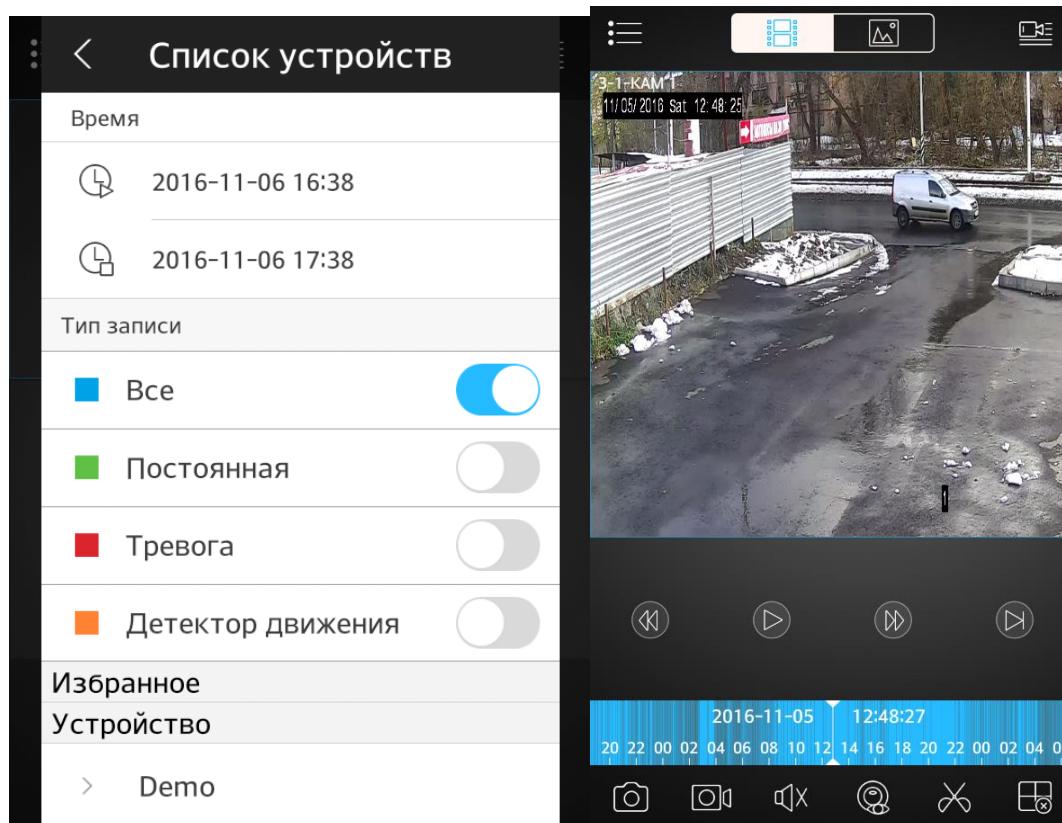


Рис. 7.4.5

Заключение

Спасибо за выбор камеры компании RVI. В том случае, если у вас остались вопросы после изучения данной инструкции, обратитесь в службу технической поддержки по номерам:

РФ: [8 \(800\) 775-77-00](tel:88007757700);

Казахстан: [8 \(800\) 080-22-00](tel:88000802200) .

Отдел по гарантии: 8 (495) 735-39-69.

Наши специалисты окажут квалифицированную помощь и помогут найти решение вашей проблемы.