

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Версия 6.9  
[www.devline.ru](http://www.devline.ru)

Краснодар  
2014 г.

## Оглавление:

<b>1. Установка программного обеспечения</b> .....	1
<b>2. Наблюдательный пост</b> .....	3
2.1 Панель быстрого доступа .....	4
2.2 Меню правой клавишей мыши .....	5
2.3 Смена пользователя .....	6
2.4 Сетевые подключения .....	6
2.5 Выбор вида .....	7
<b>3. Администрирование</b> .....	8
3.1 Клиентские настройки .....	8
3.1.1 Общие настройки .....	8
3.1.2 Сеть .....	9
3.1.3 Мониторы .....	9
3.2 Администрирование сервера .....	10
3.2.1 Видео .....	10
3.2.1.1 Общие настройки .....	11
3.2.1.2 Двухпоточность .....	12
3.2.1.3 Детектор движения .....	12
3.2.1.4 Маски приватности .....	13
3.2.2 Аудио .....	13
3.2.3 Сеть .....	14
3.2.4 Dynamic DNS .....	14
3.2.5 Архив .....	15
3.2.6 Пользователи .....	16
3.2.6.1 Общие настройки .....	17
3.2.6.2 Доступные устройства .....	18
3.2.6.3 Виды .....	18
3.2.7 PTZ-устройства .....	19
3.2.7.1 Общие настройки .....	20
3.2.7.2 Обходы .....	20
3.2.8 Реакции .....	21
3.2.8.1 Настройки отправки .....	23
<b>4. Просмотр архива</b> .....	24
4.1 Экспорт архива .....	26
<b>5. Мобильные клиенты</b> .....	27
5.1 Мобильный клиент для iPhone .....	27
5.2 Мобильный клиент для Android .....	31
<b>6. Веб-сервер</b> .....	33
<b>7. Активация лицензии «Линия IP»</b> .....	35
<b>Рекомендации по работе с IP-камерами</b> .....	36

## 1. Установка программного обеспечения

Чтобы установить программное обеспечение и драйвера на плату видеозахвата, воспользуйтесь диском «Линия».

Ознакомьтесь с лицензионным соглашением и примите его условия, нажав кнопку «Принимаю» (рис. 1.1).

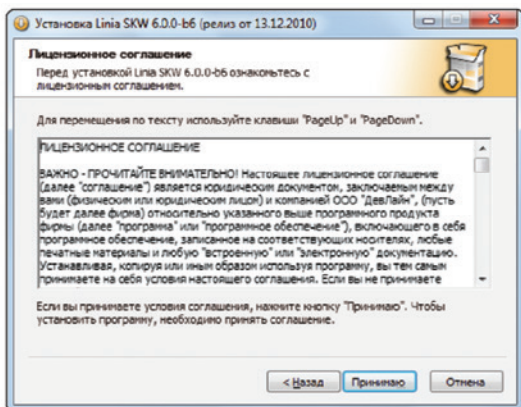


Рисунок 1.1 Лицензионное соглашение

Выберите каталог для установки (рекомендуемый по умолчанию каталог – «C:\Program Files\Devline\Linia SKW») (рис. 1.2) и нажмите «Далее».

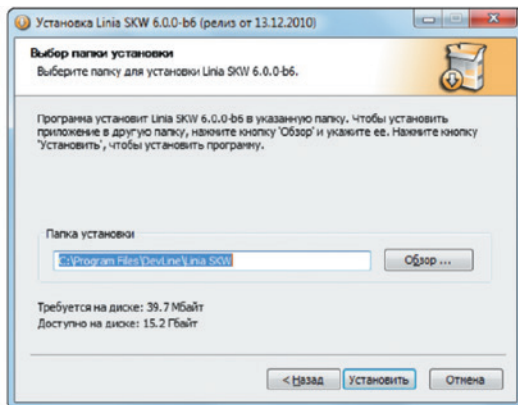


Рисунок 1.2 Выбор каталога установки

В случае появления сообщения от системы безопасности Windows разрешите установку драйверов, нажав «Установить» (рис. 1.3). Для того чтобы данное сообщение не появлялось повторно, выберите «Всегда доверять программному обеспечению «DEVLINE LTD»».

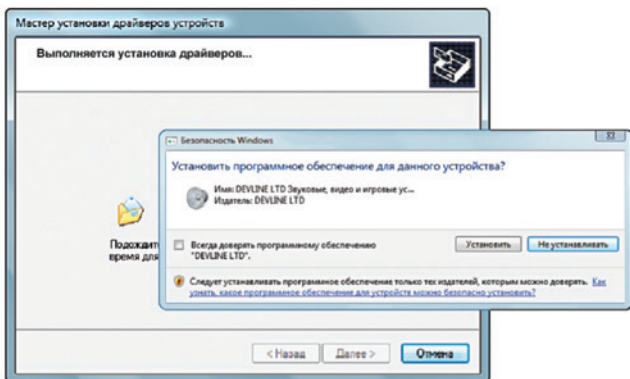


Рисунок 1.3 Оповещение системы безопасности Windows

После установки перезагрузить компьютер (рис. 1.4).

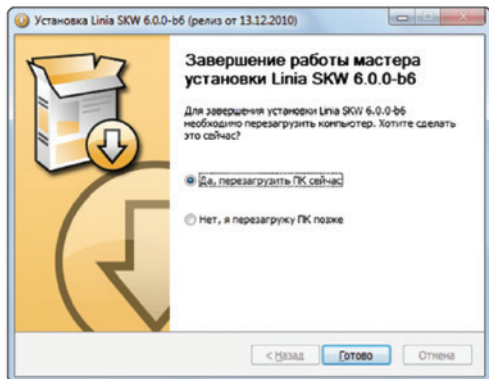


Рисунок 1.4 Завершение установки

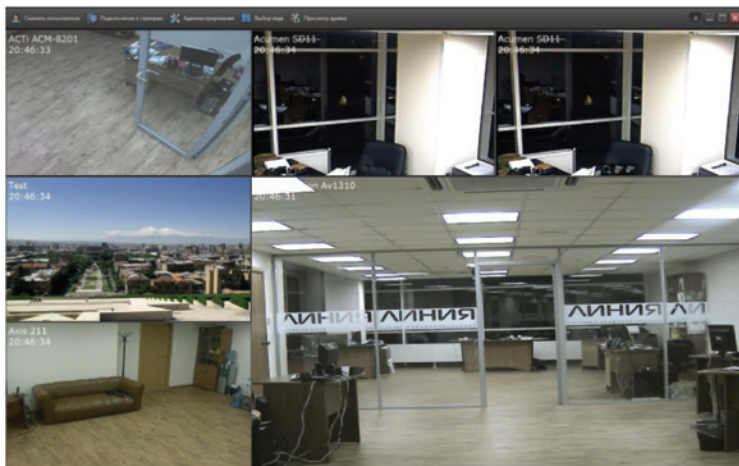
После перезагрузки компьютера система готова к работе. По умолчанию созданы 3 пользователя с разными правами: **admin** (администратор системы), **chief** (начальник системы), **guard** (охранник) – без паролей. Режим записи архива – циклический, на все доступные диски. Все видеоканалы включены, видеозапись производится в разрешении 704x288,8 к/с, запись по детекции движения.

## 2. Наблюдательный пост

«Наблюдательный пост» предназначен для наблюдения в реальном времени, а также для администрирования программы.






**При запуске Windows ядро системы видеонаблюдения «Линия» автоматически запускается в качестве системной службы и сразу начинает работать. То есть, для ведения записи не требуется запущенного «Наблюдательного поста».**

Интерфейс программы (рис. 2.1) содержит рабочую область, разделенную на окна видеонаблюдения, и панель управления, расположенную сверху.



**Рисунок 2.1** Наблюдательный пост

Панель управления содержит следующие активные элементы:

-  Сменить пользователя
-  Подключение к серверам
-  Администрирование
-  Выбор вида
-  Просмотр архива

## 2.1 Панель быстрого доступа

Для быстрого доступа к основным функциям выбранной камеры воспользуйтесь специальной панелью, которая появляется при выделении любой работающей камеры:

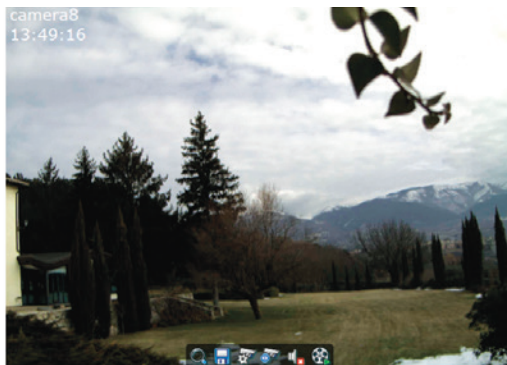







Рисунок 2.2 Панель быстрого доступа

Доступны следующие функции панели:

-  Лупа
-  Сохранение кадра
-  Настройки камеры
-  Управление поворотной камерой
-  Включение звука с микрофона

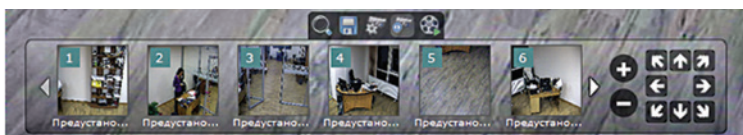


Рисунок 2.3 Управление поворотной камерой

-  Просмотр архива

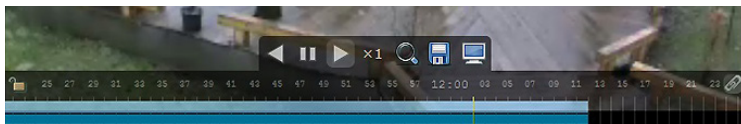
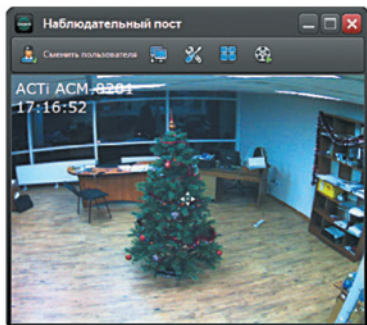


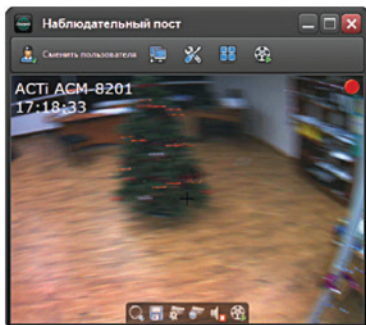
Рисунок 2.4 Просмотр архива

Для управления поворотной камерой щелкните левой кнопкой по окну с камерой, по центру окна станет доступен джойстик управления (рис. 2.5).

Для поворота камеры в нужную сторону нажмите на джойстик по центру экрана левой кнопкой мыши, затем, не отпуская кнопку, движением курсора переместите камеру в нужном направлении (рис. 2.6).



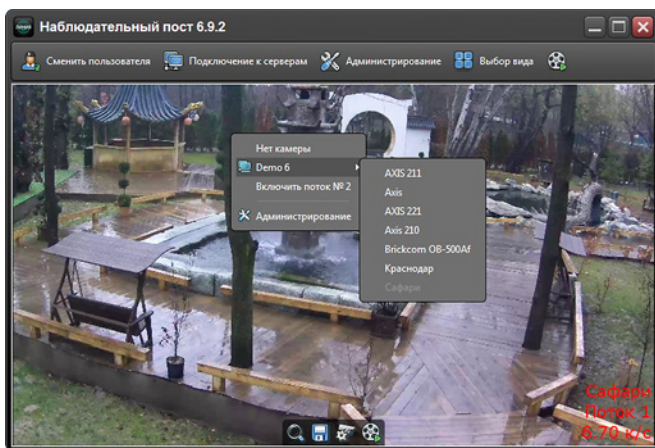
**Рисунок 2.5** Интерфейс управления поворотными камерами



**Рисунок 2.6** Управление поворотной камерой

## 2.2 Меню правой клавиши мыши

Нажатие правой клавишей мыши по окну камеры открывает меню назначения камеры, переход к «Администрированию» и вывод на экран первого (основного) или второго потока при наличии прав у пользователя (рис. 2.7).



**Рисунок 2.7** Меню правой клавиши мыши

### 2.3 Смена пользователя

Окно авторизации предназначено для смены пользователя (рис. 2.8).

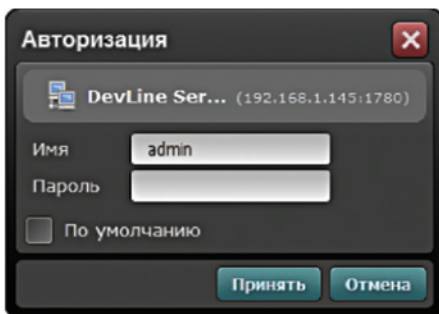


Рисунок 2.8 Окно авторизации

Для назначения пользователя, загружаемого по умолчанию, введите имя и пароль, затем установите галочку «По умолчанию» и нажмите «Принять».

### 2.4 Сетевые подключения

Окно «Сетевые подключения» позволяет найти доступные сервера СЦВА «Линия» и подключиться к ним, используя локальную сеть или Интернет (рис. 2.9).

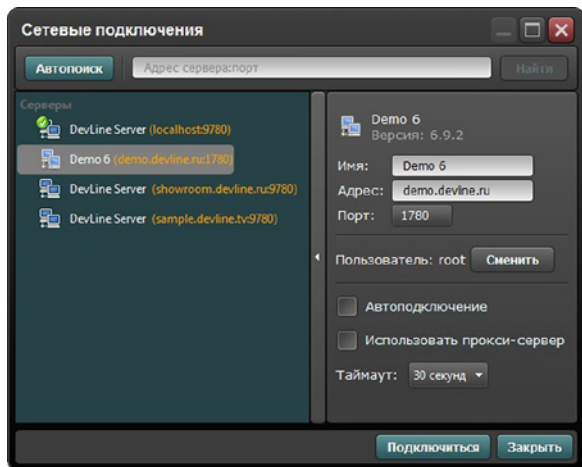


Рисунок 2.9 Сетевые подключения



Для автоматического поиска серверов в локальной сети воспользуйтесь функцией «Автопоиск». Найденные серверы будут добавлены в список, на панели расширенных настроек окна подключения отображается версия программного обеспечения «Линия», установленного на сервере который выделен курсором.

Чтобы найти сервер вручную, введите IP-адрес компьютера и порт (если он отличается от стандартного), затем нажмите «Проверить». Для удаления, переименования сервера или проверки связи нажмите на строку с нужным сервером правой кнопкой мыши и выберите соответствующий пункт.

Система позволяет объединять несколько серверов в группы. При создании группы появляется возможность работать с несколькими серверами, как с одним. Для создания группы выделите нужные серверы и объедините их, нажав правую кнопку мыши и выбрав соответствующий пункт. Затем введите имя группы.

Для автоматического подключения к серверу или группе при запуске программы нажмите правую кнопку мыши при наведении курсора на выбранный сервер или группу и выберите пункт «Автоподключение».

Для доступа к расширенным настройкам сервера или группы нажмите на кнопку с изображением стрелки, находящуюся по центру правой границы окна. Расширенные настройки позволяют изменить большинство параметров сервера или группы, описанных выше, и настроить подключение через Proxy-сервер.

## 2.5 Выбор вида

Окно «Выбор вида» отображает все созданные виды, доступные для активного пользователя (рис. 2.10). Галочкой отмечен вид, загружаемый по умолчанию. Настройка видов описана в главе «Администрирование: виды». (Стр. 21)

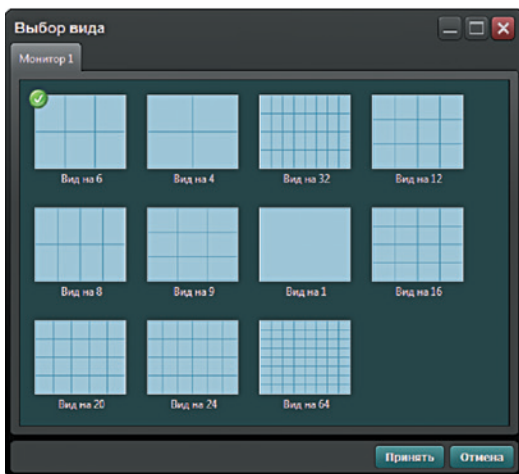


Рисунок 2.10 Выбор вида

### 3. Администрирование

Окно «Администрирование» предоставляет доступ ко всем настройкам как локального, так и удаленных видеосерверов, а также включает в себя клиентские настройки наблюдательного поста и настройки сервера (рис. 3.1).

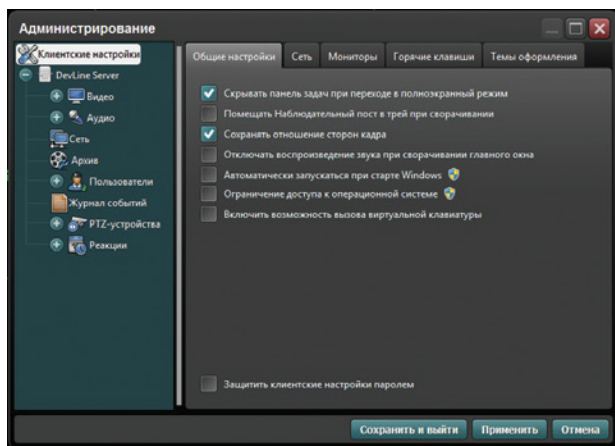


Рисунок 3.1 Окно «Администрирование»

#### 3.1 Клиентские настройки

Позволяют настроить «Наблюдательный пост» «Линии» и включают в себя общие настройки работы и запуска наблюдательного поста, подключения к сети, использования нескольких мониторов, а также настройку горячих клавиш и выбор тем оформления (рис. 3.1).

##### 3.1.1 Общие настройки

Позволяют настроить параметры работы и запуска наблюдательного поста.

Для того чтобы «Наблюдательный пост» при раскрытии на весь экран покрывал всю область монитора, включая панель задач Windows, установите галочку «Скрывать панель задач при переходе в полноэкранный режим».

Для сворачивания «Наблюдательного поста» в трэй вместо панели задач Windows установите галочку «Помещать НП в трэй...».

Для сохранения пропорций камер при отображении установите галочку «Сохранять отношение сторон кадра».

Для того чтобы свернутый в трэй или на панель задач «Наблюдательный пост» не воспроизводил звуки, установите галочку «Отключить воспроизведение звука при сворачивании».

Для автоматического запуска «Наблюдательного поста» при старте Windows установите галочку «Автоматически запускаться при старте Windows».

Для того чтобы «Наблюдательный пост» блокировал доступ пользователя к интерфейсу Windows, установите галочку «Запустить как Shell». В режиме Shell «Наблюдательный пост» загружается как оболочка Windows и препятствует запуску сторонних программ.

**Пункты, отмеченные специальным значком, для применения требуют права администратора Windows.**

### 3.1.2 Сеть

Вкладка «Сеть» предназначена для настройки подключения «Наблюдательного поста» через прокси-сервер (рис. 3.2).

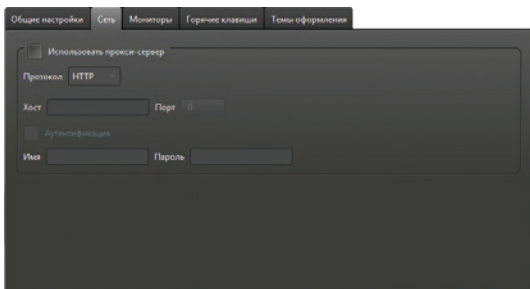
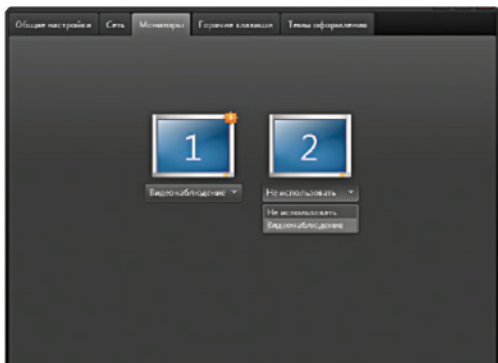


Рисунок 3.2 Сеть

Для использования функции прокси-сервера установите соответствующую галочку, затем выберите протокол, укажите адрес хоста и порт. Если прокси-сервер требует аутентификации, установите соответствующую галочку, введите имя и пароль. После выполнения вышеописанных действий все сетевые соединения будут идти через указанный прокси-сервер.

### 3.1.3 Мониторы

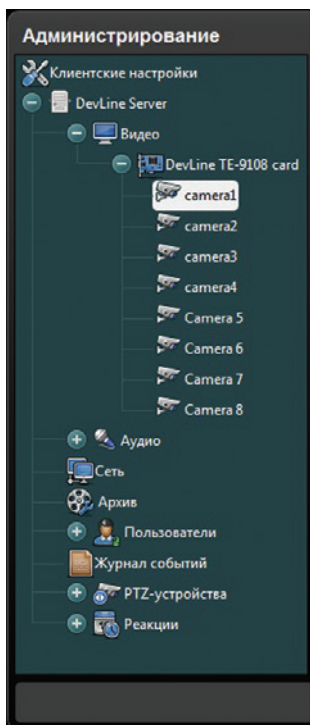


Вкладка «Мониторы» служит для настройки вывода «Наблюдательного поста» на несколько мониторов.

Рисунок 3.3 Мониторы

## 3.2 Администрирование сервера

Для перехода к настройке сервера укажите его, воспользовавшись древовидным списком в левой части окна «Администрирование» (рис. 3.4).



С помощью данного списка настраиваются параметры каждого подключенного сервера.

Настройки разделены на следующие пункты:

«**Видео**» – настройки видеокamer, настройки детекции.

«**Аудио**» – настройки воспроизведения и записи аудио.

«**Сеть**» – сетевые настройки сервера, фильтр ip-адресов, Dynamic DNS.

«**Архив**» – настройки хранения и записи видеоархива.

«**Пользователи**» – создание, редактирование, удаление пользователей.

«**PTZ-устройства**» – настройки поворотных камер.

«**Реакции**» – настройки реакций сервера на события, настройки отправки уведомлений.

«**Журнал событий**» – отслеживание действий пользователей и внутренних событий.

Рисунок 3.4

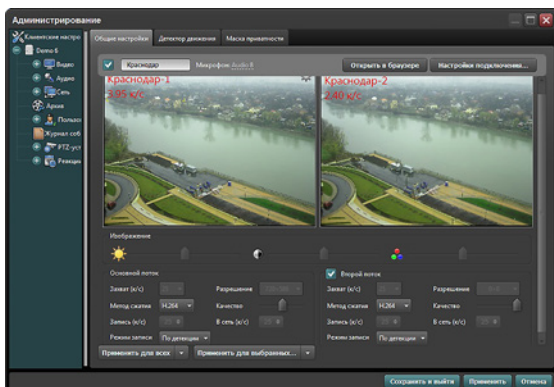
«Администрирование»

Настройки сервера, представленные в каждом разделе правой части окна «Администрирование», относятся только к серверу, **ВЫДЕЛЕННОМУ** в списке слева.

### 3.2.1 Видео

Данный раздел настроек отображает камеры, подключенные к выделенному серверу, и позволяет настроить их. Все камеры сервера объединены в группы, распределенные по установленным платам «Линии» (рис. 3.5).

Для настройки нужной камеры выделите ее в списке и перейдите к правой части окна «Администрирование» (рис. 3.6). Данная часть разделена на три вкладки: «Общие настройки» камер, настройки «Детектор движения» и «Маска приватности».



**Рисунок 3.5** Общие настройки

### 3.2.1.1 Общие настройки

Окно «Общие настройки» позволяет индивидуально настроить параметры каждой камеры:

- включение/отключение камеры;
- переворот изображения на 180 градусов;
- деинтерлейсинг. Данная функция позволяет убрать «гребенку» на границах движущихся объектов при использовании полного кадра;
- разрешение и скорость захвата видеосигнала (к/с) с камеры;
- выбор стандарта видеосигнала PAL или NTSC;
- качество записываемого видеоархива;
- метод сжатия. MJPEG метод сжатия сохраняет каждый кадр без внесения изменений в структуру кадра. H.264 метод сжатия сохраняет разницу между кадрами, и опорные кадры;
- скорость записи в архив и передачи видеосигнала в сеть (к/с);
- режим записи. Постоянная запись – записываются все кадры, запись по детекции – записываются кадры при срабатывании детектора движения, не писать видео – запись в архив не производится;
- цветность, яркость, контрастность камеры;
- имя камеры;
- включение и отключение второго потока.

Функция «Применить для всех» позволяет применить текущие или измененные настройки камеры для всех или выбранных камер.

**Для подключения IP-камеры** (только для гибридных систем) к серверу «Линии» нажмите «Заменить на IP» и в открывшемся окне введите адрес и порт камеры. Затем выберите протокол TCP или UDP (выбор зависит от используемой камеры), укажите имя и пароль для подключения и нажмите «Принять». Данные настройки будут доступны в окне «Параметры подключения». Для возврата к захвату видео с платы «Линия» нажмите «Заменить на вход платы».

### 3.2.1.2 Двухпоточность

Чтобы активировать функцию двухпоточности, необходимо выбрать камеру и в окне настройки камеры поставить галочку «Второй поток».

Далее нажмите кнопку «Настройки подключения».

Выберите из пунктов меню необходимый тип получения второго потока. Это может быть автополучение ссылки, RTSP-ссылка на второй поток или перекодирование источника.

После завершения настроек камеры на общей сетке вида правой кнопкой мыши следует нажать на окно настраиваемой камеры. Выбор пункта меню «Включить поток № 2» активирует функцию.

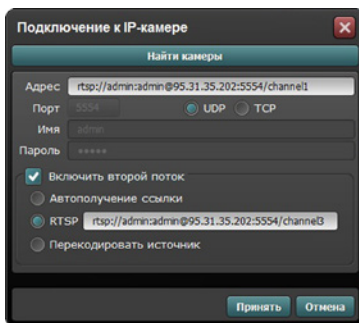
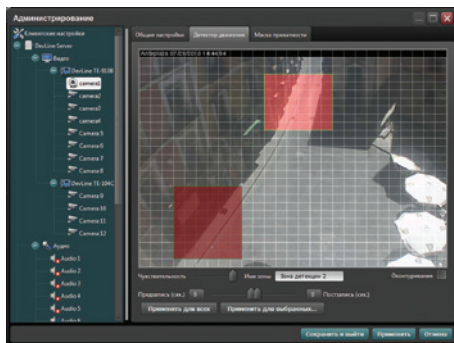


Рисунок 3.6 Двухпоточность

### 3.2.1.3 Детектор движения



В закладке «Детектор движения» настраиваются зоны детекции для выбранной камеры, чувствительность детекции, включение/отключение функции «Оконтурирование», а также время предзаписи и постзаписи (рис. 3.7).

Рисунок 3.7  
Детектор движения

**По умолчанию детектирование движения осуществляется по всей рабочей области камеры.** Для того, чтобы назначить свои зоны, нужно удалить общую зону, нажав на нее правой кнопкой мыши и выбрав «Удалить», а затем нарисовать необходимое количество своих зон. Рисование осуществляется удержанием нажатой левой кнопки мыши и перетягиванием курсора от одного до другого угла предполагаемой зоны.

Зону детекции можно удалить или переместить, задать ей имя.

Изменение размера созданной зоны осуществляется перетаскиванием, как и в случае с созданием новой. Для этого подведите курсор на край зоны. Для объединения нескольких зон выделите их нажатием левой кнопки мыши при зажатой клавише «Shift», затем, не отпуская клавишу «Shift», нажмите

правой кнопкой мыши на любую из выделенных зон и выберите соответствующий пункт. **Объединяемые зоны должны иметь общие границы.**

Для задания чувствительности выберите одну или несколько зон детекции и воспользуйтесь регулятором. Для включения функции оконтуривания движущихся объектов в кадре установите соответствующую галочку. Для настройки реакции для зоны детекции нажмите на ней правой кнопкой мыши и выберите «Создать реакцию» (подробней создание реакций описано в разделе 3.2.7).

Для установки времени предзаписи и/или постзаписи перемещайте соответствующий ползунок до нужного значения.

### 3.2.1.4 Маска приватности

На вкладке «Маска приватности» вы можете скрывать части изображения, нежелательные для записи, например, часть оборудования производственного цеха, представляющего коммерческую тайну. Создание масок приватности осуществляется удержанием нажатой левой кнопки мыши и перетягиванием курсора от одного до другого угла предполагаемой зоны, не предназначенной для записи. Маску приватности можно удалить или переместить. Изменение размера созданной зоны осуществляется перетаскиванием, как и в случае с созданием новой. Для этого подведите курсор на край зоны. (рис. 3.7.1).

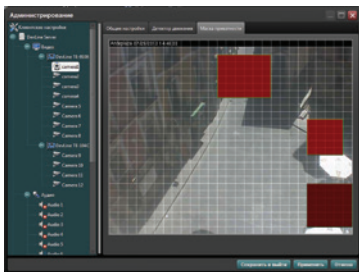


Рисунок 3.7.1 Маска приватности

### 3.2.2 Аудио

Данный раздел позволяет настроить микрофоны. Для настройки микрофона выделите его в списке и перейдите к правой части окна «Администрирование» (рис. 3.8).

Для того чтобы привязать микрофон к видеоканере, нажмите на подчеркнутую часть строки «Привязки к камере нет» и выберите нужную камеру.

Для того чтобы запись микрофона велась только после превышения заданного уровня децибел, установите точку «По уровню» и отрегулируйте шкалу ниже. Для того чтобы привязать микрофон к видеоканере, нажмите на подчеркнутую часть строки «Привязки к камере нет» и выберите нужную камеру.

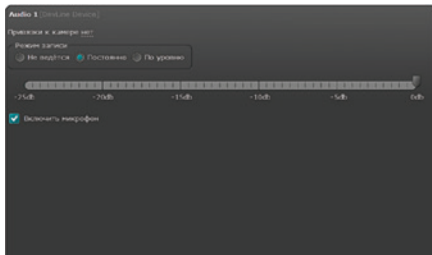


Рисунок 3.8 Аудио

### 3.2.3 Сеть

Вкладка «Сеть» позволяет изменить сетевые настройки наблюдательного поста, видеоархива, web-сервера, фильтр ip-адресов, а также задействовать сервис Dynamic DNS (рис. 3.9).

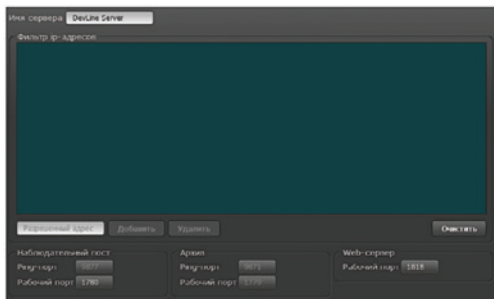


Рисунок 3.9 Сеть

Для того чтобы разрешить подключаться к серверу только определенным компьютерам, введите в поле «Разрешенный адрес» имя доверенного компьютера либо его ip-адрес и нажмите «Добавить». **После добавления первого адреса фильтр ip-адресов включается и блокирует все подключения, не внесенные в список.**

### 3.2.4 Dynamic DNS

Для того чтобы воспользоваться сервисом Dynamic DNS, необходимо развернуть вкладку «Сеть» и выбрать пункт «Dynamic DNS».

Далее необходимо включить использование сервиса, поставив галочку «Включить Dynamic DNS», ввести действующий адрес электронной почты, желаемое доменное имя и нажать кнопку «Зарегистрировать».

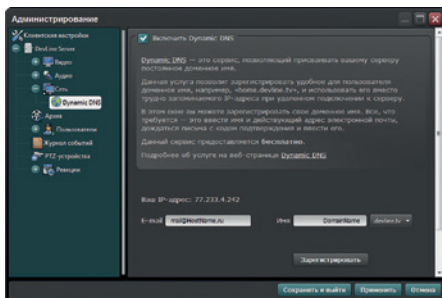


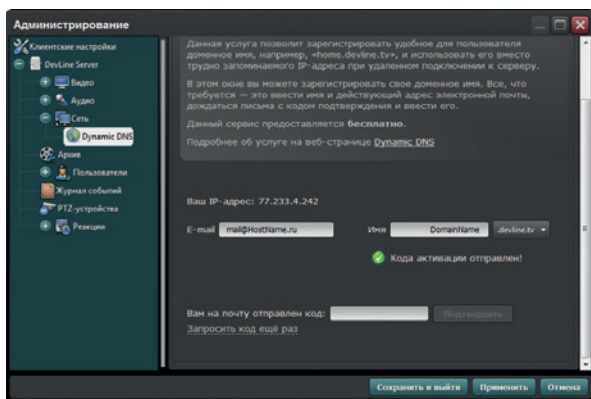
Рисунок 3.10 Регистрация в сервисе

Далее на указанный почтовый ящик будет выслан код подтверждения, который необходимо ввести для завершения регистрации.

После ввода кода необходимо нажать кнопку «Подтвердить».

На этом процесс включения сервиса Dynamic DNS и регистрации доменного имени завершен.



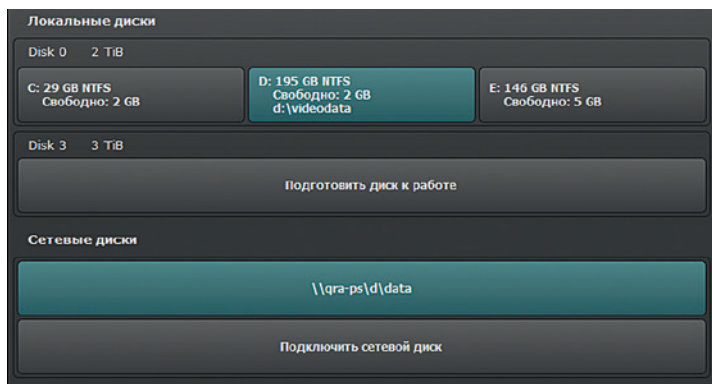


**Рисунок 3.11** Подключение к сервису

Чтобы подключиться к удаленному серверу, используя ранее зарегистрированное доменное имя, необходимо открыть на клиентском компьютере «Подключение к серверам», затем в поле «Адрес сервера» ввести имя и нажать кнопку «Найти» (рис. 3.11). В списке доступных подключений появится искомый сервер. Для подключения необходимо выполнить двойной щелчок левой кнопкой мыши по имени этого сервера и пройти авторизацию.

### 3.2.5 Архив

В данных настройках указаны пути хранения архива программы, а также режим его записи (рис. 3.12).



**Рисунок 3.12** Архив

Для того чтобы добавить новое место хранения видеоархива, укажите папку на локальном или сетевом диске и установите лимит свободного места (не использовать), которое не будет занято архивом. Программа использует циклический режим видеозаписи: как только место на диске закончится, программа начнет записывать новые данные поверх самых ранних.

Если выбрано несколько папок для хранения видеоархива, то заполняться они будут по очереди.

### 3.2.6 Пользователи

Закладка «Пользователи» позволяет создать, удалить, переименовать пользователя, а также настроить уровень доступа к серверу (рис. 3.13).

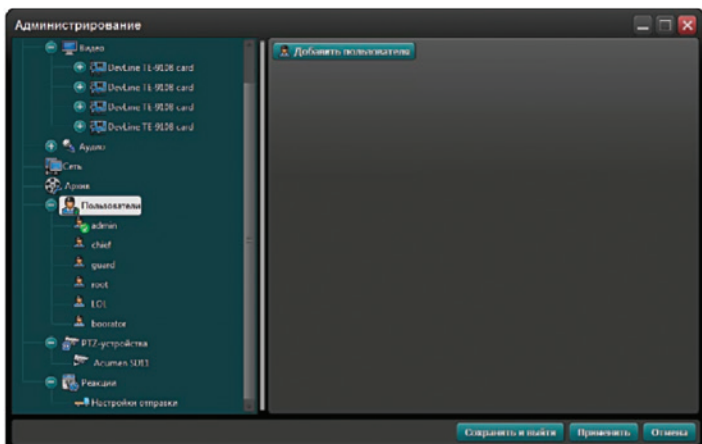


Рисунок 3.13 Пользователи

Для добавления нового пользователя необходимо в открывшемся окне ввести имя пользователя, пароль, подтверждение пароля и указать предустановленный набор прав пользователя.

По умолчанию программа имеет 3 предустановленных уровня доступа: «Администратор», «Начальник охраны» и «Охранник». Каждый уровень доступа предполагает наличие определенных прав на использование функций программы:

«**Администратор**» имеет полный доступ ко всем функциям.

«**Начальник охраны**» обладает доступом ко всем функциям системы, кроме администрирования.

«**Охранник**» имеет доступ к базовым функциям, необходимым для осуществления наблюдения. По умолчанию созданы 3 пользователя с разными правами – admin (администратор системы), chief (начальник системы), guard (охранник), без паролей.

### 3.2.6.1 Общие настройки

Чтобы добавить или удалить функции «Наблюдательного поста» или архива **для выбранного пользователя**, укажите или уберите нужные флажки в «Общих настройках». Для смены имени пользователя или пароля воспользуйтесь соответствующими функциями в верхней части закладки.

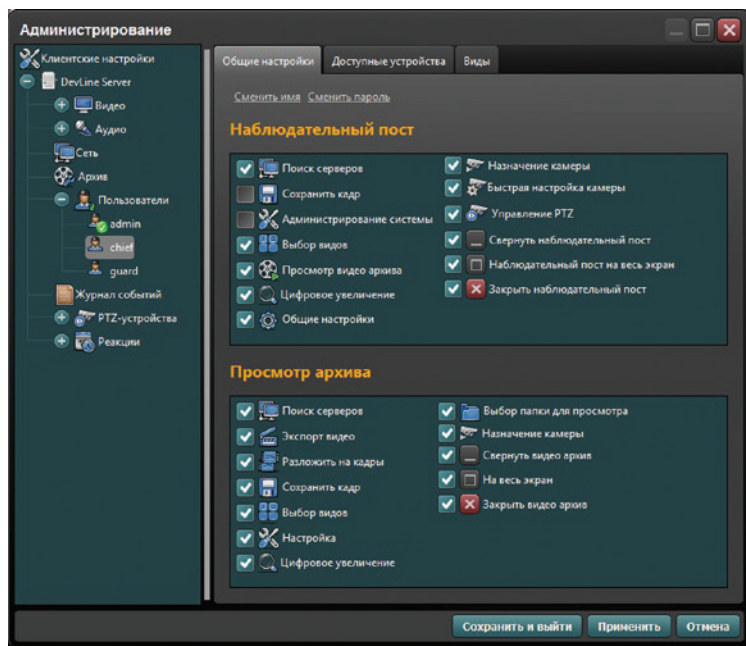


Рисунок 3.14 Общие настройки

### 3.2.6.2 Доступные устройства

Вкладка «Доступные устройства» предназначена для настройки доступных указанных пользователем микрофонов и камер (рис. 3.15).

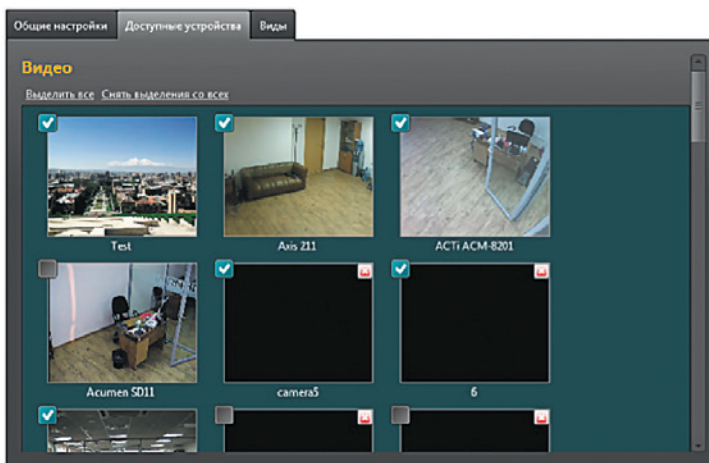


Рисунок 3.15 Доступные устройства

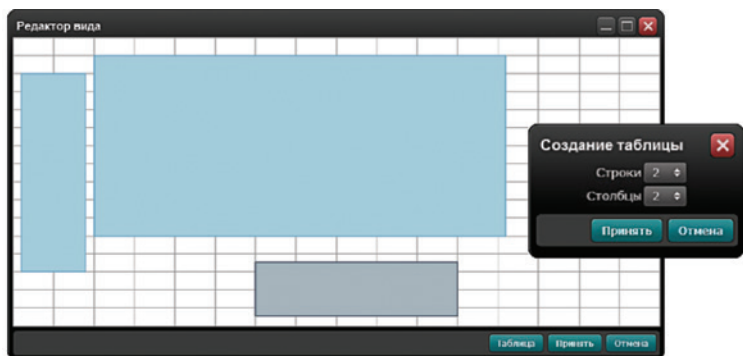
Для ограничения доступа пользователя к просматриваемым камерам или микрофонам снимите галочку с тех из них, которые не должны быть доступны.

### 3.2.6.3 Виды

Закладка «Виды» отображает наборы расположения камер, созданные на выбранном сервере.

Здесь отображаются только те виды, которые разрешены для выбранного пользователя. Выбрать доступные виды можно для нескольких мониторов, используя соответствующие вкладки. Для того чтобы назначить выбранный вид загружаемым по умолчанию, нажмите на него правой кнопкой мыши и выберите соответствующий пункт меню. Для создания или удаления выбранного вида нажмите на соответствующий значок в нижней части вкладки. Для редактирования уже созданного вида нажмите на него правой кнопкой и выберите функцию «Редактировать».

Для создания вида в открывшемся окне последовательно нарисуйте нужное количество отображаемых камер. Рисование осуществляется удержанием нажатой левой кнопки мыши и перетягиванием курсора от одного до другого угла предполагаемого окна. Либо воспользуйтесь функцией автоматического создания вида, нажав на кнопку «Таблица» и указав количество строк и столбцов (рис. 3.16).

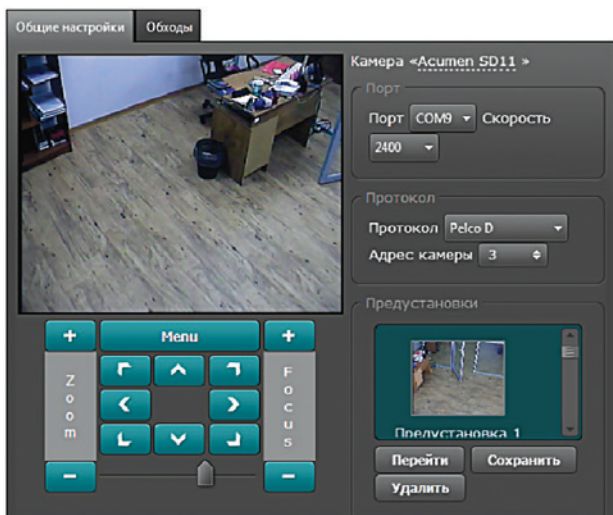


**Рисунок 3.16** Создание вида

### 3.2.7 PTZ-устройства

Для настройки поворотных камер воспользуйтесь вкладкой «PTZ-устройства», расположенной в списке в левой части окна «Администрирование».

Для добавления PTZ-устройства нажмите на соответствующую кнопку и выберите камеру с функцией PTZ. Затем задайте параметры устройства (рис. 3.17).



**Рисунок 3.17** Общие настройки

### 3.2.7.1 Общие настройки

Укажите порт преобразователя интерфейса, скорость обмена данными, протокол управления и адрес камеры. Для управления камерой воспользуйтесь графическим джойстиком-меню. Чтобы запомнить предустановку, наведите камеру в нужную область, выделите пустую ячейку предустановки и нажмите «Сохранить». Чтобы переименовать предустановку, нажмите на нее правой кнопкой мыши и выберите соответствующий пункт меню.

### 3.2.7.2 Обходы

Из предустановок можно формировать маршруты обходов (рис.3.18).

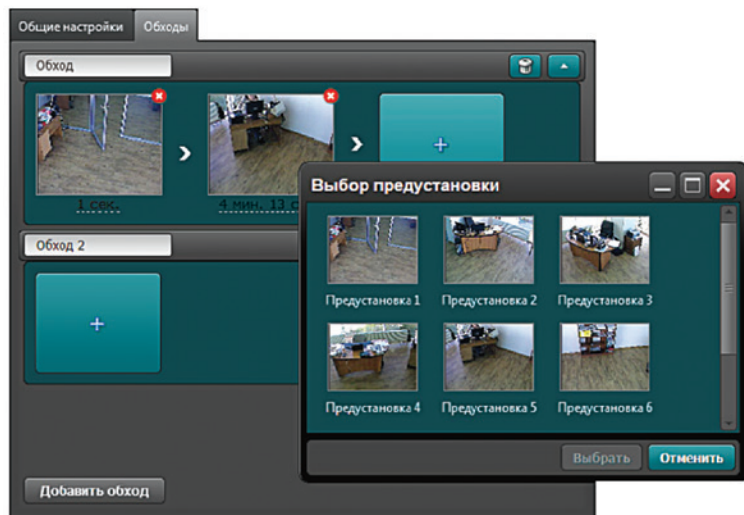


Рисунок 3.18 Маршруты обходов

**Маршрут обхода – это набор предустановок поворотной камеры, по которым камера осуществляет переход согласно списку.**

Для создания маршрута движения камеры нажмите на значок «+» и в появившемся окне выберите первую предустановку, затем назначьте время, в течение которого камера будет находиться в этом положении (включая время, затраченное камерой на переход в предустановку). Повторяйте добавление предустановок, пока маршрут обхода не будет закончен. Чтобы удалить предустановку, нажмите на соответствующие кнопки напротив названия обхода.

### 3.2.8 Реакции

В данной закладке можно детально настроить, какие действия и в какой интервал времени программа будет предпринимать (рис. 3.19).

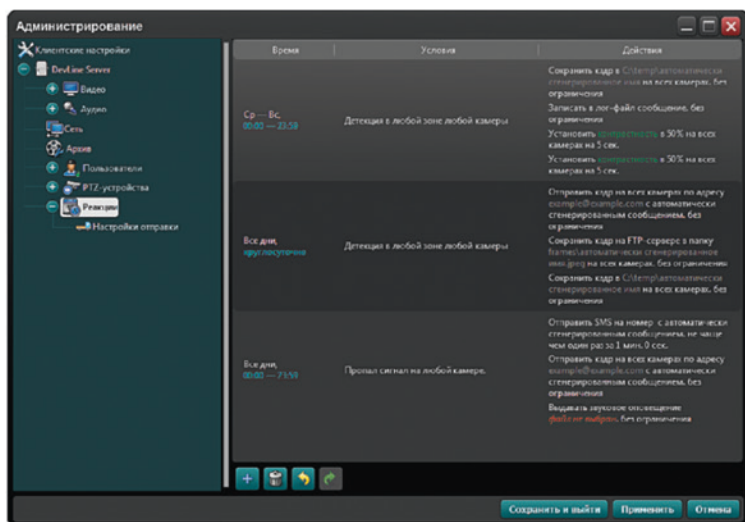


Рисунок 3.19 Реакции

Все созданные реакции представлены в виде списка. В первоначальной настройке этот список пуст. Для настройки реакции нажмите на значок «+» и задайте следующие параметры (рис. 3.20):

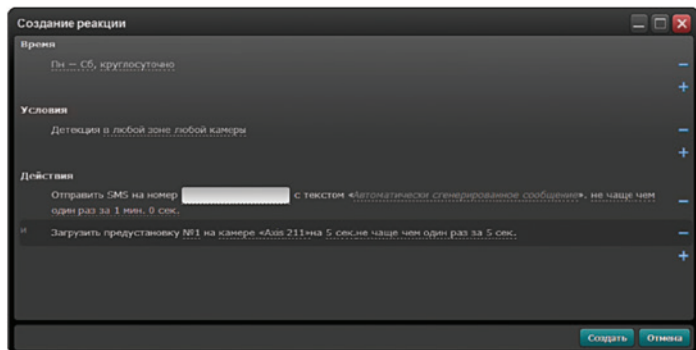


Рисунок 3.20 Создание реакции

«**Время**» – выберите дни недели и интервал времени, в течение которого программа будет следить за соблюдением указанных ниже условий и предпринимать указанные ниже действия.

«**Условия**» – выберите тип события, на которое программа должна отреагировать:

Детекция движения	Условием срабатывания является детекция движения в заданной зоне заданной камеры или камер.
Пропал сигнал	Условием срабатывания является отсутствие сигнала на протяжении
Уровень сигнала микрофона	Условием срабатывания является превышение уровня звука с записываемых микрофонов.

«**Действия**» – выберите, какие действия программа должна предпринять при соблюдении описанных выше условий:

Отправить SMS	Отправляет SMS с заданным текстом на заданный номер.
Сохранить кадр	С определенных камер сохраняет кадр с заданным качеством в выбранную папку.
Сохранить кадр на FTP	С определенных камер сохраняет кадр с заданным качеством на выбранный FTP-сервер.
Отправить электронное письмо	Отправляет электронное письмо, прикрепляя к нему вложенный кадр с заданным содержанием, на указанный почтовый ящик.
Звуковое оповещение	Проигрывает выбранный звуковой файл в течение заданного интервала времени.
Запись в лог-файл	Записывает определенный текст в системный журнал.
Предустановка камеры	Загружает указанную предустановку.
Обходы	Активирует заданный обход.
Изменить настройки камеры	Изменяет настройки камеры, устанавливает специальные настройки детектора на выбранных камерах.
Изменить настройки микрофона	Изменяет громкость записи микрофона, устанавливает режим его записи.

Для каждого действия можно задать интервал срабатывания, в течение которого действие будет выполнено один раз.

**Если программе не хватает введенных данных для реакции, то запрашиваемые данные будут отмечены красным цветом. Функция реагирования не включится, пока эти данные не будут введены!**

Во время создания и редактирования реакций «Линия» запоминает введенные данные и может отменить или повторить несколько последних изменений. Для этого нажмите на соответствующие стрелки вниз окна.



### 3.2.8.1 Настройки отправки

В данной закладке настраиваются параметры отправки «Линией» SMS-сообщений и писем на электронную почту, а также параметры FTP-сервера (рис. 3.21).

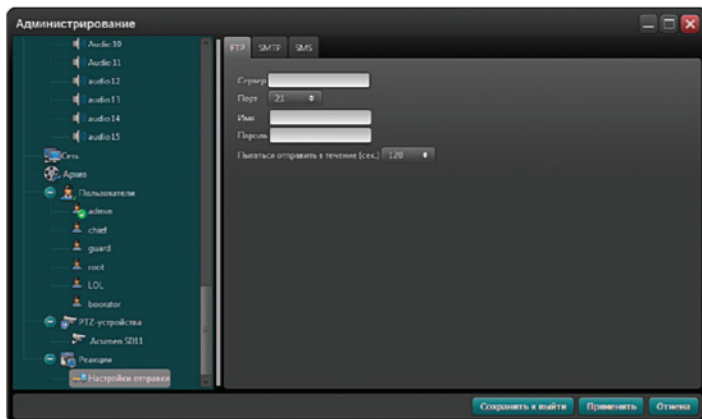


Рисунок 3.21 Настройки отправки

Для настройки действия «Сохранение кадра на FTP» введите в данном окне имя и порт FTP-сервера, затем укажите имя и пароль для авторизации.

Для настройки отправки почты введите ip-адрес и порт почтового сервера, затем выберите тип соединения, введите имя и пароль (рис. 3.22).

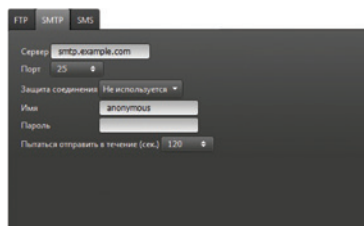


Рисунок 3.22 SMTP

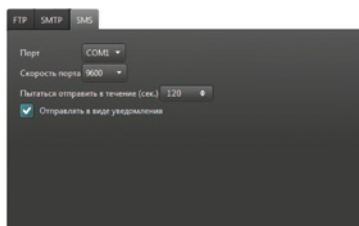


Рисунок 3.23 SMS

Для отправки SMS-сообщений необходим подключенный к компьютеру модем с сим-картой. Введите порт подключенного устройства и его скорость. Для отправки сообщения в виде уведомления установите соответствующую галочку (рис. 3.23).

Для каждой из вышеуказанных настроек отправки можно указать время, в течение которого программа будет пытаться выполнить запрос.

## 4. Просмотр архива

«Просмотр архива» предназначен для просмотра ранее записанных видеоаудиоданных локального или удаленных серверов, а также экспорта фрагментов записи в общедоступный формат. После запуска «Архив» автоматически загрузит все видеоданные, хранящиеся на подключенном сервере, после чего предложит выбрать дату просмотра.

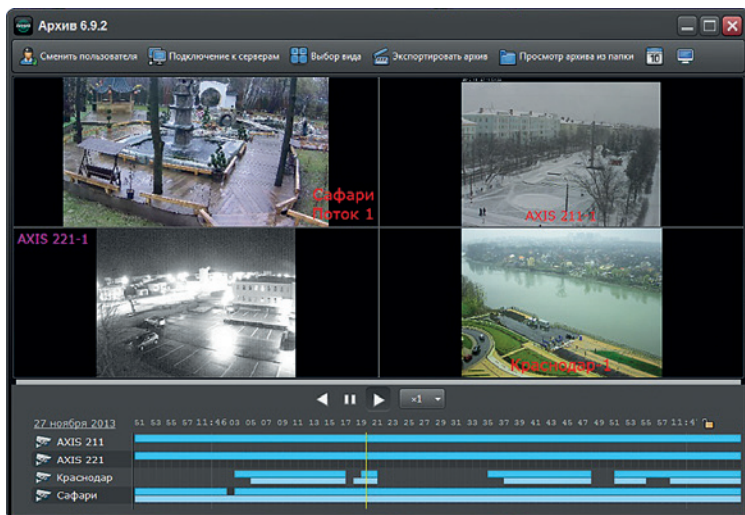


Рисунок 4.1 Просмотр архива







Окно «Архива» разделено на рабочую область отображения видеозаписей и панель управления (рис. 4.1).

В нижней части «Архива» расположена полоса быстрого поиска, где темно-голубая закрашенная область отображает записанные видеоданные основного потока, светло-голубая – видеоданные второго потока, а синяя – звук. Для перемещения по полосе быстрого поиска удерживайте нажатой левую кнопку мыши и двигайте курсор в нужную сторону. Для масштабирования используйте колесико мыши.

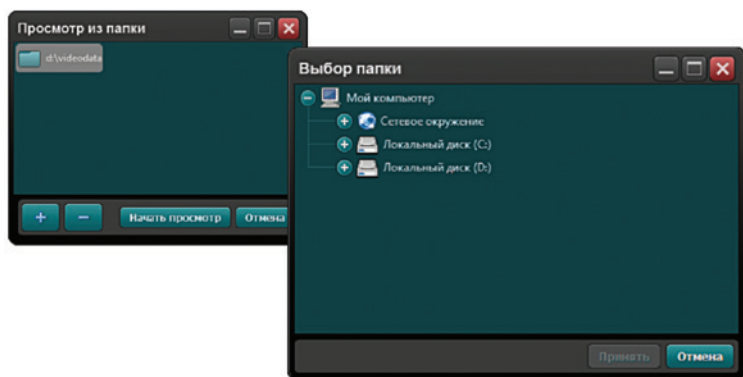
Для выбора отображаемого видеопотока нажмите на нужную камеру правой кнопкой мыши и выберите пункт «Включить поток номер 1 или 2» в зависимости от текущей настройки.

В левой верхней части «Архива» расположены кнопки «Вперед», «Назад», «Пауза», а также регулятор скорости просмотра.

Меню архива состоит из следующих пунктов:

-  «Смена пользователя»: подключение к архиву под другим пользователем;
-  «Подключение к серверам: подключение к другим серверам;
-  «Выбор вида»: выбор вида для просмотра;
-  «Экспортировать архив»: экспорт архива в доступный видео/аудио формат;
-  «Просмотр архива из папки»: просмотр фрагмента архива из указанной папки;
-  «Наблюдение»: ввыход из архива и возврат к Наблюдательному посту.

Для просмотра архива из определенной папки в верхней части панели управления в «Просмотре архива» нажмите кнопку «Указать папки, из которых будет играть архив», затем укажите путь к папке (рис. 4.2):



**Рисунок 4.2** Просмотр архива из папки

## 4.1 Экспорт архива

Данное окно предназначено для экспорта видеофрагментов архива в доступный обычному проигрывателю формат (рис. 4.3).

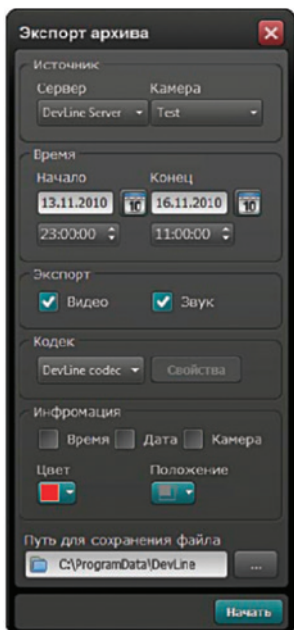


Рисунок 4.3 Экспорт архива

Для осуществления экспорта видеофрагмента выберите сервер и камеру, а затем укажите интервал записи. Чтобы экспортировать видео и/или аудио, установите нужные флажки ниже. Затем выберите кодек из предложенных в списке и, если это необходимо, настройте его параметры.

***В программе содержится собственный разработанный кодек «Devline codec», отличающийся качественным сжатием и высокой скоростью работы.***

В разделе «Информация» укажите данные, которые должны демонстрироваться поверх видеозаписи, а также их цвет и место расположения. Затем выберите папку, куда будет сохранен экспортированный файл, на локальном или сетевом диске и нажмите «Начать».

*Перед просмотром видеoarхива, кодированного в Devline Codec, нужно запустить загруженный в ту же папку файл установки кодеков.*

## 5. Мобильные клиенты

Мобильный клиент «Линии» предназначен для просмотра камер с помощью коммуникатора или сотового телефона.

Существует несколько версий мобильного клиента для различных типов устройств:

### 5.1 Мобильный клиент для iPhone

Для того чтобы установить мобильный клиент, совместимый с iOS, откройте магазин приложений AppStore. Затем коснитесь иконки «Поиск».

В строке поиска введите название приложения «Линия.Видеонаблюдение», в списке с результатами поиска выберите приложение и в появившемся окне коснитесь кнопки «Установить».

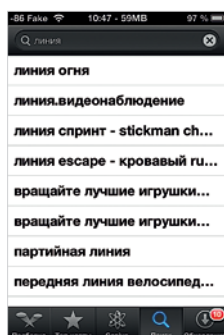


Рисунок 5.1.1 Поиск в App Store

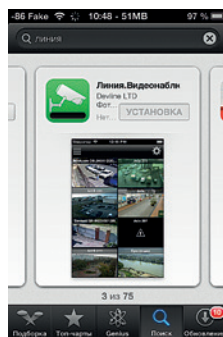


Рисунок 5.1.2 Установка клиента

После завершения установки приложения коснитесь кнопки «Открыть» или воспользуйтесь списком установленных программ для запуска приложения. (рис. 5.1.3).

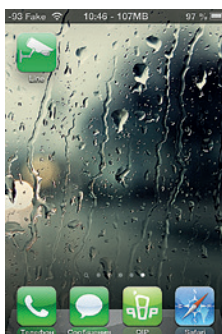


Рисунок 5.1.3 Запуск приложения

Для добавления сервера, к которому вы хотите подключиться, коснитесь кнопки «Настройки» (иконка в виде шестеренки).

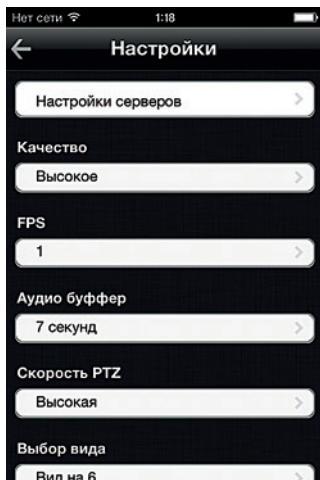
Далее коснитесь кнопки «Настройки серверов». Также на данной странице вы можете изменить качество картинки, количество отображаемых кадров в секунду, размер аудиобуфера, выбрать скорость поворота PTZ-камеры, выбрать количество камер, отображаемых на экране одновременно, задействовать функцию сохранения соотношения сторон кадра и включить или отключить отображение имен камер.

В появившемся окне коснитесь иконки «+» для создания нового сервера, затем введите имя сервера, его адрес и порт обращения, а также логин и пароль, которые вы используете для авторизации в обычной версии программного обеспечения «Линия».

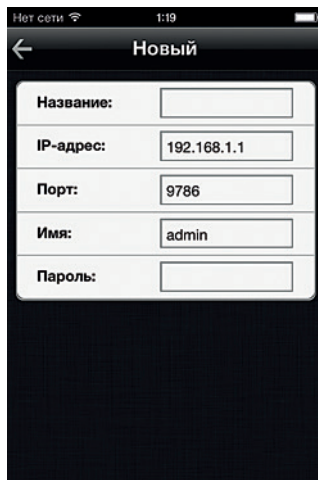
Если вы используете одну из стандартных учетных записей, например, admin, будьте внимательны, соблюдайте регистр, так как iOS первую букву всегда ставит заглавную.



**Рисунок 5.1.4**  
Кнопка «Настройки»



**Рисунок 5.1.5** Настройки



**Рисунок 5.1.6** Ввод данных

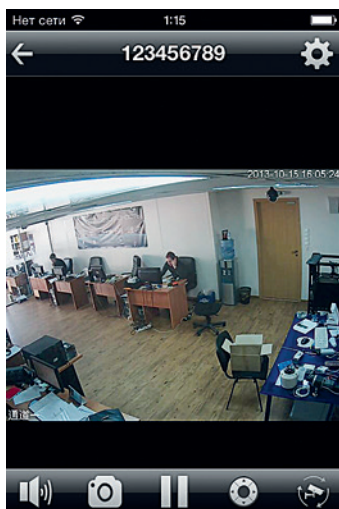


**Рисунок 5.1.7**  
Настройка серверов

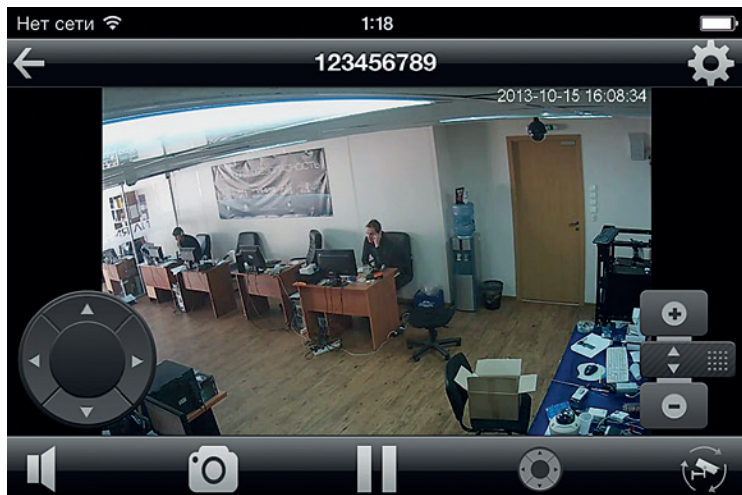
После завершения ввода данных сервера коснитесь кнопки «Назад» (иконка в виде стрелки влево). Если вы хотите использовать мультисерверное подключение, добавьте остальные ваши серверы в соответствии с предыдущим пунктом, затем коснитесь переключателя напротив наименования созданного вами сервера, тем самым задействовав его в мультисерверном подключении. После этого дважды коснитесь кнопки «Назад», начнется подключение к серверам.

Чтобы прослушать звук с микрофона, установленного рядом с камерой или встроенного в нее (в случае, если у вас есть такие камеры), коснитесь изображения с камеры, чтобы развернуть ее на весь экран, затем нажмите на иконку в виде динамика. Если вы используете медленное подключение к интернету и звук прерывается, вы можете коснуться кнопки «Пауза», приложение остановит загрузку видеопотока с текущей камеры, тем самым освободив канал для аудиопотока.

Чтобы прослушать звук с микрофона, установленного рядом с камерой или встроенного в нее (в случае, если у вас есть такие камеры), коснитесь изображения с камеры, чтобы развернуть ее на весь экран, затем нажмите на иконку в виде динамика. Если вы используете медленное подключение к интернету и звук прерывается, вы можете коснуться кнопки «Пауза», приложение остановит загрузку видеопотока с текущей камеры, тем самым освободив канал для аудиопотока.



**Рисунок 5.1.8** Прослушивание звука



**Рисунок 5.1.9** Управление PTZ

Для управления поворотными (PTZ) камерами коснитесь изображения камеры, чтобы развернуть ее на весь экран, затем коснитесь иконки PTZ (круг с четырьмя стрелками) и укажите камере траекторию движения, используя виджет в виде джойстика. Для управления объективом предусмотрен отдельный виджет в правом нижнем углу экрана. Чтобы перейти по предустановкам, коснитесь иконки «Предустановки» и выберите интересующую вас предустановку.

Коснитесь кнопки «Сохранить» (иконка в виде фотоаппарата), если вы хотите сохранить текущий кадр. Раздвигая пальцы от центра экрана к его краям, вы можете задействовать цифровое увеличение изображения.



## 5.2 Мобильный клиент для Android

Для установки данной версии мобильного клиента «Линии» загрузите ее из магазина приложений Google Play, введя в строке поиска «Линия видеонаблюдение» (Рис.5.2.1).

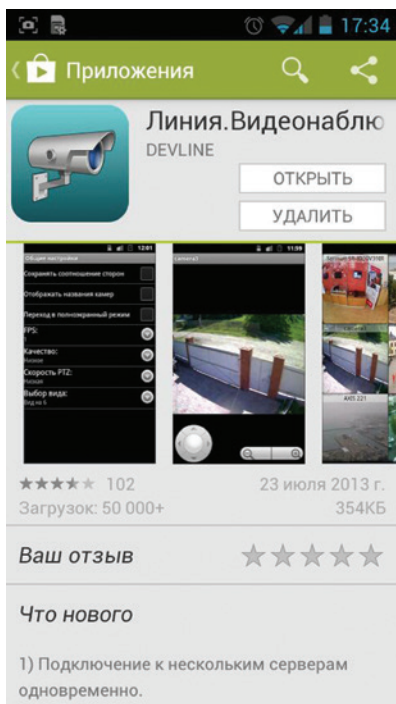


Рисунок 5.2.1 Установка клиента

Чтобы запустить приложение после его установки, воспользуйтесь списком установленных программ. Для подключения к удаленному серверу в меню программы нажмите «Выбор серверов», затем «Добавить сервер» и введите имя сервера, адрес, порт, логин и пароль для авторизации.

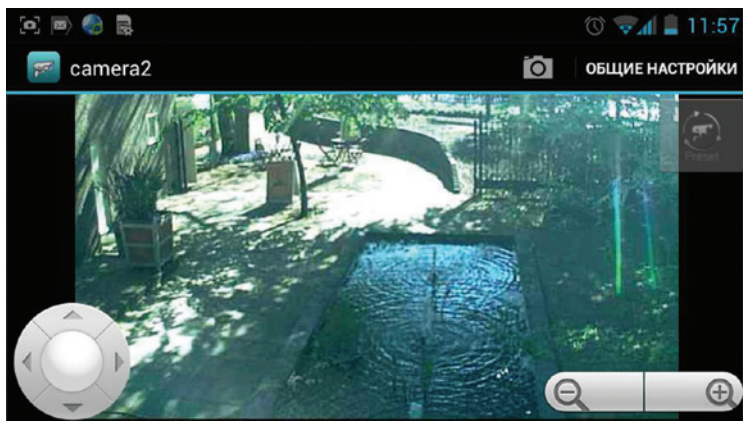
Так же для мобильного клиента на базе ОС Android доступна функция «Мультисерверность» для подключения к нескольким серверам одновременно, в меню «Выбор серверов» пометьте галочкой сервера, к которым хотите подключиться, и нажмите кнопку «Список камер».

Для прослушивания звука с микрофона, установленного рядом с камерой или встроенного в нее, нажмите на иконку в виде динамика, расположенную в верхнем правом углу.

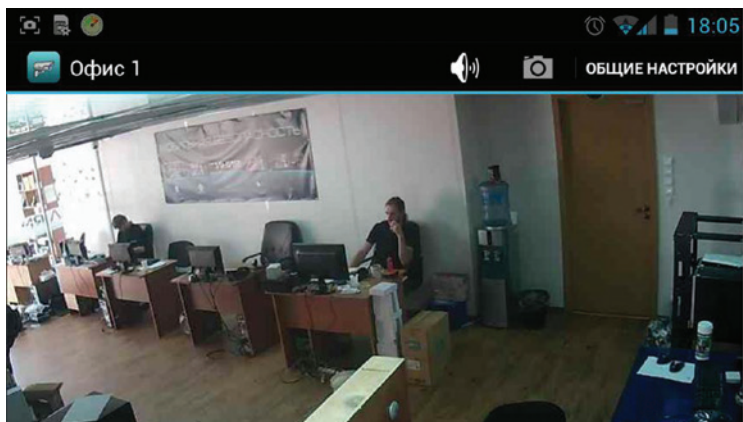
На вкладке «Общие настройки» вы можете выбрать количество отображаемых в секунду кадров, качество изображения, скорость поворота PTZ-камеры, сетку видов для отображения картинки с камер, а также объем аудио буфера.

Данная версия клиента поддерживает цифровой зум, реализованный при помощи функции «Мультитач».

Для управления поворотной камерой и перехода по предустановкам откройте камеру на полный экран и перемещайте ее с помощью графического виджета в виде джойстика в левом нижнем углу.



**Рисунок 5.2.2** Управление PTZ (Android)



**Рисунок 5.2.3** Прослушивание звука с микрофона

## 6. Веб-сервер

Веб-сервер предназначен для просмотра камер удаленного сервера через интернет-обозреватель. Веб-сервер устанавливается автоматически при установке серверной части «Линии».

Для просмотра изображения с камер через веб-сервер откройте обозреватель (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera) и в строке ввода адреса укажите ip-адрес и порт сервера через двоеточие (рис. 6.1).

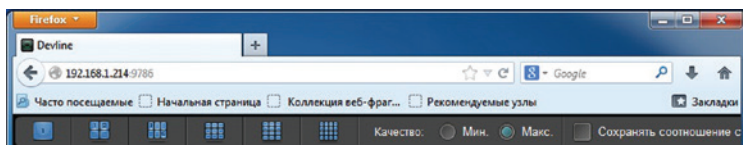


Рисунок 6.1 Ввод адреса

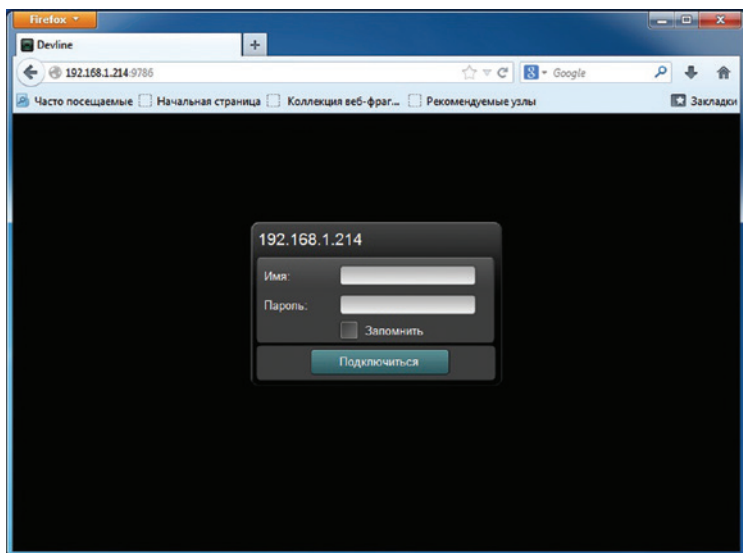
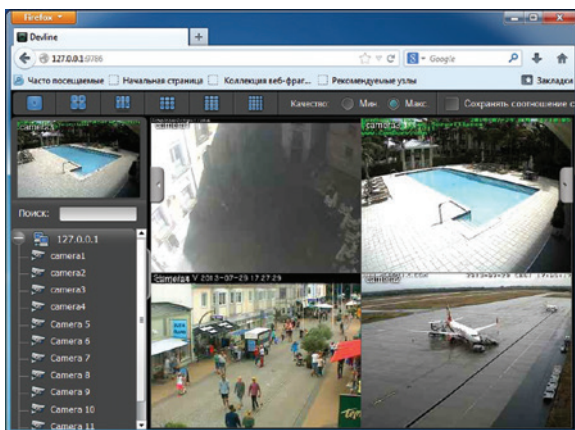


Рисунок 6.2 Авторизация в веб-сервере

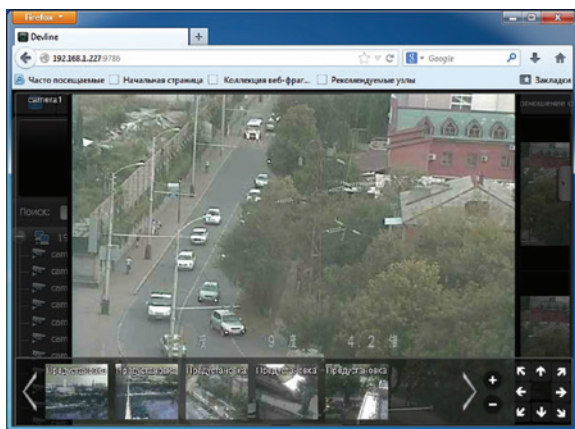
IP-адрес может быть локальным (192.168.0.1), внешним (demo.devline.ru) или внутренним (127.0.0.1). Затем введите имя и пароль, под которым будет осуществлено подключение и нажмите «Подключиться» (рис. 6.2).

Для выбора количества просматриваемых камер воспользуйтесь панелью вида сверху страницы (рис. 6.3).



**Рисунок 6.3** Веб-сервер

Для управления поворотной камерой и перехода по предустановкам щелкните по ней левой кнопкой мыши и воспользуйтесь всплывающими элементами управления (рис. 6.4).



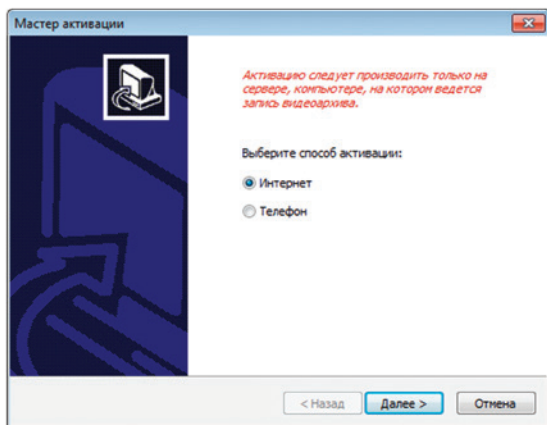
**Рисунок 6.4** Элементы управления PTZ (Веб-сервер)

## 7. Активация лицензии «Линия IP».



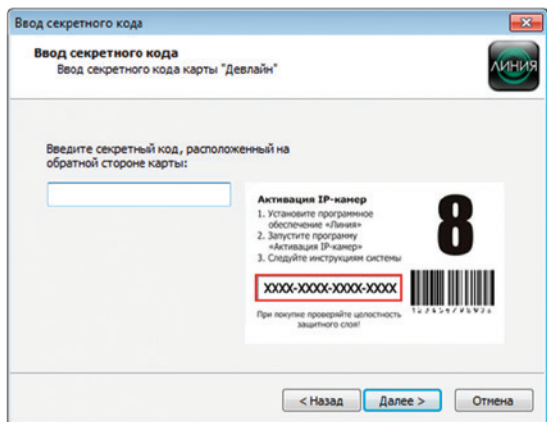
**Внимание!** Лицензия «Линия IP» предназначена для использования на 1 ПК.

Для активации лицензии «Линия IP» запустите «Мастер активации», откройте «Пуск → Все программы → Линия 6.8.x → активация IP-камер».



**Рисунок 7.1**

Выберите подходящий метод активации



**Рисунок 7.2**

Введите код, указанный на стретч-карте, и следуйте указаниям «Мастера активации»

## Рекомендации по работе с IP-камерами

Данный раздел носит общий, рекомендательный характер и не содержит подробных инструкций по настройке той или иной модели камеры.

Перед приобретением IP-камеры убедитесь, что выбранная вами модель присутствует в списке интегрированного (поддерживаемого) оборудования на сайте [www.devline.ru](http://www.devline.ru), в противном случае компания «ДевЛайн» не гарантирует работоспособность камеры с системой «Линия».

Если приобретенная вами камера не интегрирована, но поддерживает RTSP, ONVIF или PSIA, вы можете подключить ее с применением этих протоколов (полная работоспособность не гарантируется).

Для подключения камеры с использованием RTSP необходимо ввести RTSP-ссылку в строку, предназначенную для ввода IP-адреса камеры.

Стандартная ссылка имеет вид `rtsp://логин:пароль@IP адрес:порт/`.

У разных производителей разный формат ссылки. Чтобы узнать ссылку для вашей камеры, обратитесь к руководству пользователя для вашего устройства или в службу технической поддержки производителя вашего устройства.

Если вам необходимо использовать ONVIF или PSIA, убедитесь, что данные протоколы включены (соответствующий пункт настроек веб-интерфейса камеры). Если включение данных протоколов вызвало у вас затруднение, обратитесь к руководству пользователя для вашего устройства или в службу технической поддержки производителя вашего устройства.

Если после установки ПО «Линия», активации лицензии Линия IP и ввода всех параметров для доступа к камере сигнала с камеры по-прежнему нет (при условии, что данная модель интегрирована) и ее веб-интерфейс не открывается, то следует убедиться в ее доступности, выполнив команду `ping`.

Запустите командную строку, нажав сочетание клавиш Win+R (Win – клавиша с изображением флажка), и введите команду `cmd`, затем нажмите Enter.

В появившемся окне введите команду `ping` пробел ip адрес камеры (IP адрес камеры указан в руководстве пользователя) и нажмите Enter.

Например «`ping 192.168.1.54`». Если появилось сообщение «Заданный узел недоступен» или потери пакетов составили 100%, проверьте целостность кабеля, которым подключена камера, и корректность настройки сети.

Если камера доступна, но не показывает, убедитесь, что у вас установлена актуальная версия «Линии» (проверьте раздел «Скачать» на сайте [www.devline.ru](http://www.devline.ru)).

Убедитесь, что сжатие, которое вы планируете использовать, поддерживается вашей камерой (указано в спецификации к устройству).

Убедитесь, что выставленное на веб-интерфейсе камеры сжатие совпадает со сжатием, выставленным в настройках «Линии».

Убедитесь, что в параметре «Метод передачи» (streaming method) на веб-интерфейсе камеры установлен параметр, отличный от `multicast`.

При наличии средств сетевой безопасности (антивирус, файрвол, брандмауэр) убедитесь, что процессу `kernel.exe` разрешена сетевая активность.





## ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель, ООО «ДЕВЛАЙН»**

350051, г. Краснодар, Шоссе Нефтяников, д.28, оф.305,Россия, тел. +78612170036, факс +78612170036, ОГРН 1082308011004

**в лице** Генерального директора Ярушкина Александра Владимировича

**заявляет, что** Системы видеонаблюдения, Модели: Линия Effio 4x25 Hybrid IP, Линия Effio 8x25 Hybrid IP, Линия Effio 16x25 Hybrid IP. ТУ-4372-001-87957270-2013. Продукция изготовлена в соответствии с ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

изготовитель: ООО «ДЕВЛАЙН», 350051, г. Краснодар, Шоссе Нефтяников, д.28, оф.305,Россия

Код ТН ВЭД ТС: 8531000000

Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

**Декларация о соответствии принята на основании**

протоколов №№ 41398-ТО2/2-0355, 41398-ТО2/2-0356 от 16.07.2013 г. Испытательная лаборатория ООО "ЮгРесурс", рег. № РОСС RU.0001.21AB93 от 28.10.2011, адрес: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Мира, д. 9, оф. 307

**Дополнительная информация**

Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 16.07.2016 включительно.**



Ярушкин Александр Владимирович

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

**Сведения о регистрации декларации о соответствии:**

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д-РУ.АЛ16.В.11287

Дата регистрации декларации о соответствии: 17.07.2013

## Разработано и произведено ООО «ДЕВЛАЙН»

### Гарантийный талон

Компания «ДЕВЛАЙН» берет на себя обязательства по гарантийному ремонту изделия в течении 5 лет с момента продажи.

Претензии по гарантийному ремонту не принимаются при:

1. нарушении правил эксплуатации;
2. наличии механических повреждений.

Вопросы связанные с возвратом и обменом изделия решаются с организацией продавцом, в соответствии с законом «О защите прав потребителей».

### Серийный номер системы:

Дата продажи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Продавец \_\_\_\_\_

### Техническая поддержка:

Телефон горячей линии: 8 (800) 200-1-666  
Все звонки с городских и мобильных телефонов на территории РФ осуществляются бесплатно.

г. Краснодар

ICQ: 479392490

e-mail: 112@devline.ru



**AB69**

### Серийные номера плат: