# Предисловие

Клиент IP-камеры используется для централизованного мониторинга, хранения архива и управления камерами. Это программное обеспечение может одновременно управлять до 128 устройствами сетевого мониторинга одновременно. Поддерживает отображение 1/4/6/8/9/16/25/36 устройств на одном экране с двусторонней голосовой связью. Имеется регистрация журнала событий и другие функции.

Примечание от меня. Камеры имеют много настроек, большинство из которых никогда не пригодятся. Есть настройки, которые я не понял и не посчитал важным их проверять. Поэтому я их просто опустил. Важные настройки были мною не только переведены, но и в некоторых случаях добавлены личные разъяснения из опыта использования этих камер. На всякий случай прилагаю английскую версию.

# С о д е р ж а н и е

1. Инструкции по установке ..... 4
1.1. Системные требования ..... 4
1.2. Установка ..... 4
2. Подробная инструкция ..... 5
2.1. Вход в систему ..... 5
2.2. Интерфейс ..... 6
2.3. Управление устройствами ..... 8
2.4. Настройка главного окна управления (предпросмотра) ..... 9
2.5. PTZ управление (панаромирование, наклон, зуммирование) ..... 11
2.5.1. PTZ управление (для поворотных камер) ..... 11
2.5.2. Предварительные установки ..... 12
2.6. Постоянная запись (по плану, циклическая) ..... 13
2.7. Локальный архив ..... 15
2.7.1. Поиск на линии времени ..... 15
2.7.2. Поиск по файлам ..... 17
2.8. Удаленный архив (microSD в камере) ..... 18
2.9. Настройка камеры ..... 20
2.9.1. Видео ..... 21
2.9.2. Изображение ..... 22
2.9.3. Аудио ..... 23
2.9.4. Тревога ..... 24
2.9.5. Сеть ..... 28
2.9.6. Карта памяти ..... 29
2.9.7. Снимок через определенное время ..... 29
2.9.8. PTZ ..... 30
2.9.9. Настройка входа ..... 30
2.9.10. Системные настройки ..... 31

2.9.11. Wifi ..... 31
2.9.12. Настройка зоны детектора движения ..... 32
2.10. Управление записью по тревоге ..... 32
2.11. Управление пользователями ..... 33
2.12. Журнал событий ..... 34
2.13. Другие настройки ..... 35

# 1. Инструкция по установке

## 1.1. **Системные требования**

Аппаратная среда:

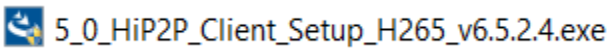
1. i3, 2.0ГГц и выше
2. 2Гб оперативной памяти и выше

Операционная система:

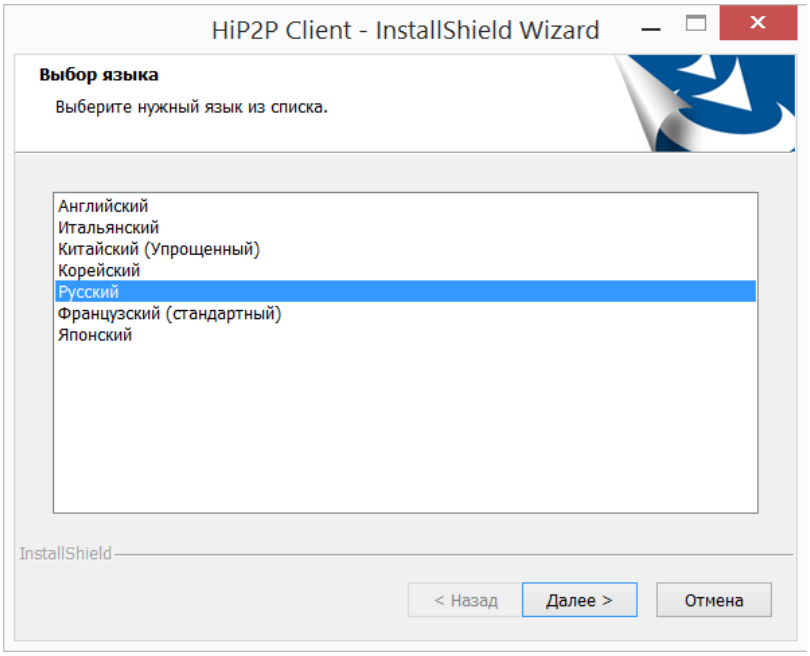
Windows 7/Windows8…

## 1.2. **Установка**

Двойным нажатием запускам процесс установки




Выбираем русский язык и устанавливаем программу в необходимую директорию.

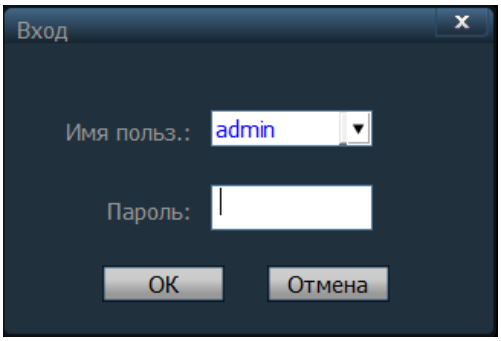


На рабочем столе двойным нажатием запускаем ярлык программы



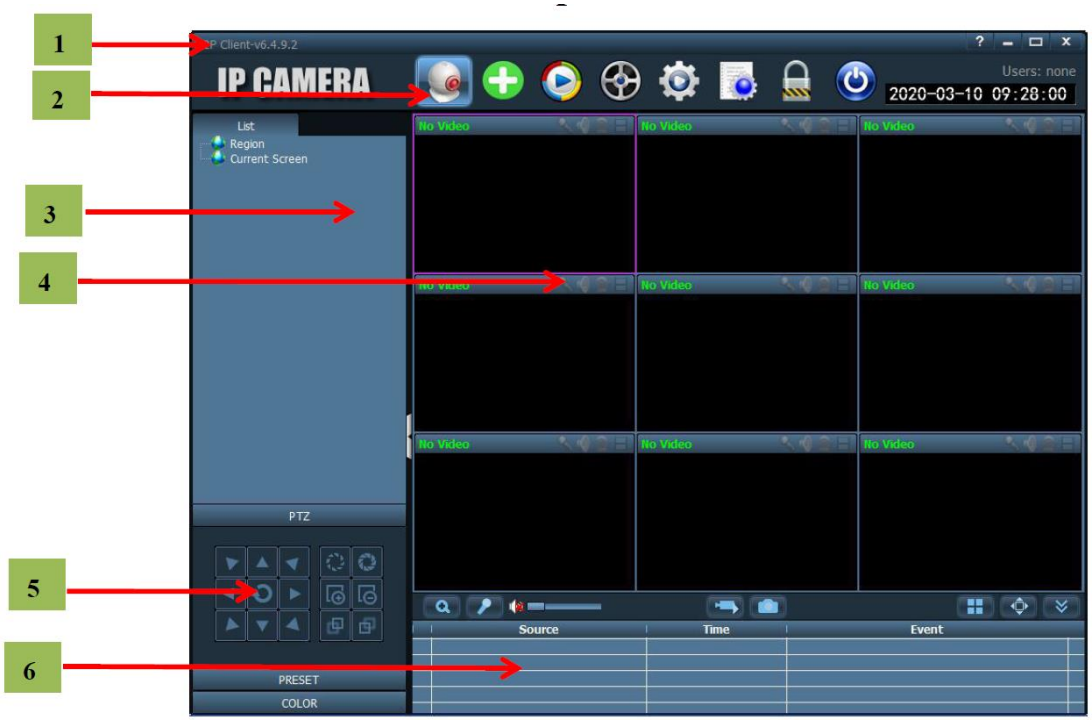
# 2. Подробная инструкция

## 2.1. **Вход в систему.**




【Вход】 При входе в систему имя пользователя по умолчанию - admin и пароль пуст, нажмите «ОК», чтобы войти в основной интерфейс CMS.

## 2.2. **Интерфейс**




Интерфейс программного обеспечения, как показано выше, разделен на 6 разделов:

1 Панель кнопок системы

2 Панель вкладок

3 Дерево устройств

4 Окна онлайн-видео

5 PTZ управление

6 Журнал событий

 Главное окно управления (предпросмотр)

 Быстрое добавление всех камер внутри одной сети

 Архив на компьютере

 Архив на камере (удаленный просмотр с возможностью скачать)

 Настройки CMS и удаленные настройки камер

 Журнал событий

 Управление пользователями

 Выход из CMS

**◆Дерево устройств:**

**【Регион】** Объекты, камеры, настройки каналов

**【Текущий экран】** Камеры, онлайн-видео которых отображаются на экране в данный момент справа

**◆ Онлайн-видео:**

 Кнопка электронного масштабирования, щелкните по ней и используйте мышь, чтобы нарисовать область на экране для увеличения.

 Включение микрофона для двухсторонней связи (если камера поддерживает такую связь).

 Включение звука на камере.

 Ручная запись выбранного окна онлайн-видео камеры (отмечается розовым прямоугольником). При активации появляется значок . Эти ролики складываются в одном месте с видио-архивом в папке TRecord.

 Снимок. Для создания снимка выберете камеру. Директория для снимков настраивается в Настройки/Другие настройки.

 Выбор конфигурации нескольких изображений на одном экране.

 Полный экран.

 Скрытие журнала событий для увеличения области предпросмотра.

## 2.3. **Управление устройствами**

Перед использованием CMS вам необходимо добавить устройство и настроить конфигурацию. Нажмите кнопку «Настройка»

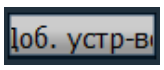


на панели вкладок, войдите в страницу управления устройством.

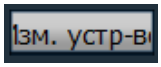
Группы

- Если у вас несколько объектов, которые содержат свои группы камер, то вы сможете и организовать с помощью инструментов добавить, изменить или удалить группу.
- Примечание. В дерево может добавить Max 128 объектов с группами камер.

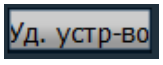
**Управление удаленными камерами через интернет:**



Добавление камеры вручную с помощью диалогового окна.

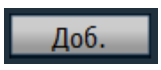


Изменение добавленного устройства.



Удаление выбранного устройства.

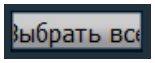
**Управление камерами в одной локальной сети с компьютером:**



Добавление найденных устройств в выделенный объект.



Поиск устройств, подключенных в одну сеть

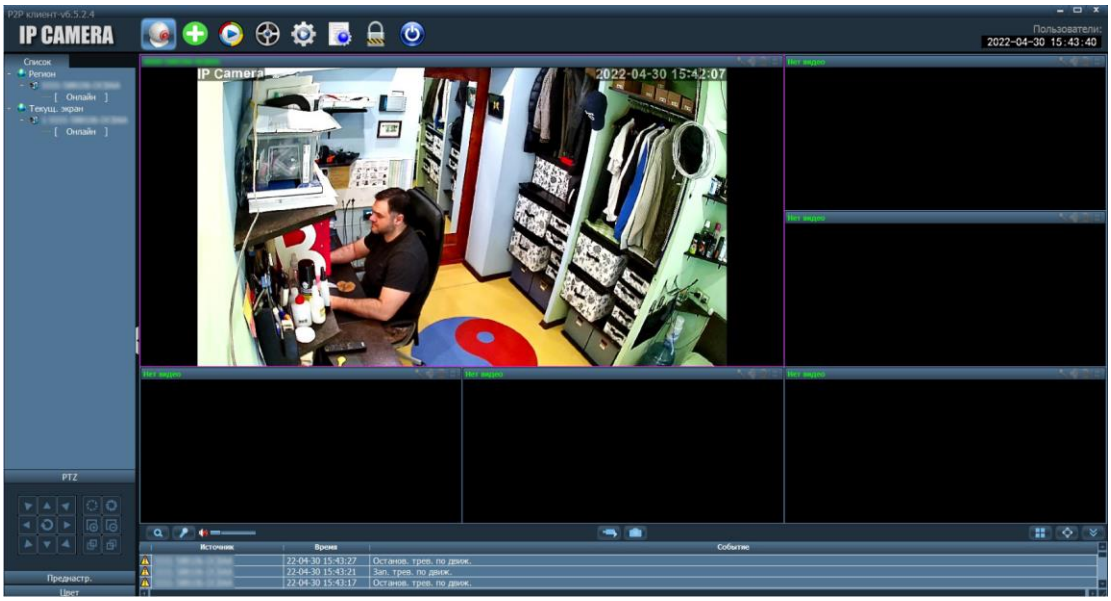


Выбор всех найденных устройств.

## 2.4. **Настройка главного окна управления (предпросмотра)**

После подключения устройств, нажав кнопку «Главное окно управления» (предпросмотр) в панели вкладок. С левой стороны будет дерево объектов и подключенных устройств. Изображения по умолчанию разделено на 4, максимально поддерживается одновременный вывод 36 устройств.

Чем выше качество видео, тем больше нужна производительность компьютера. Для отображается 25 или 36 изображений, мы предлагаем использовать независимую видеокарту.




Информация, которая появляется в главном окне управления:



: указывает, что к этому каналу не подключена ни одна камера.

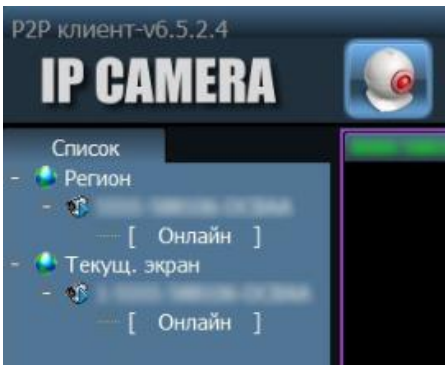

: Можете говорить,  дождитесь окончания речи собеседника.


: Состояние прослушивания, когда значок становится , это означает, что вас слушают.

: Состояние тревоги, когда значок становится , это означает, что в зоне наблюдения сработал детектор камеры.

: Состояние записи, когда значок становится производиться запись по тревоге, если , то - постоянная запись, а при - ручная запись.

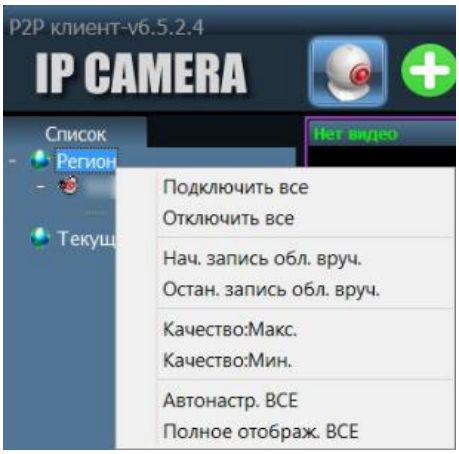
Для настройки главного окна управления выберете первую из четырех зон, при этом появится розовый прямоугольник, охватывающий эту зону. Затем в дереве устройств выберете нужную камеру и сделайте один из двух вариантов: двойной клик по камере или захватите камеру мышкой и сбросьте в нужную зону.




После подключения устройства отобразится синий треугольник ; если , то это означает, что устройство не подключено. Ниже камеры отображаются соответствующие статусы.

Если появится дополнительно красный прямоугольник , то это означает что сработала тревога.

Щелкните правой кнопкой мыши по названию объекта и появится всплывающее изображение:




**【Подключить все/Откл.】** Подключить/отключить все камеры объекта.

**【Нач. запись обл. вруч./Остан.】** Начать/остановить ручную запись на всех камерах объекта.

**【Качество: Макс./Мин.】**Переключиться на первый/второй поток камеры. Возможно потребуется пере подключение камеры.

**【Автонастр. ВСЕ】** Автоматическая настройка соотношения изображения на всех камерах объекта.

**【Полное отображение. ВСЕ】**Отображение на весь экран.

**Примечание: После добавления всех устройств объекта не обязательно их все выводить на экран, это можно сделать при необходимости (двойным кликом или перетаскиванием). Если настроена запись видео на жесткий диск, то она будет вестись без вывода на экран онлайн-видео.**

Все выше перечисленные функции можно выполнить для каждого устройства по отдельности для этого нажмите правой кнопкой по необходимой камере.

## 2.5. PTZ управление (для поворотных камер)

### 2.5.1. PTZ управление

Вы можете управлять кнопками поворота по восьми направлениям



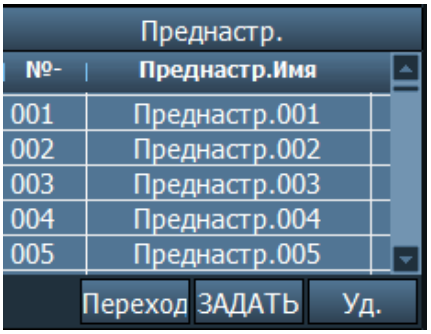
 Управление диафрагмой (если есть)

 Управление зумом

 Управление фокусом плана (передний/задний)

## 2.5.2. Предварительные установки

CMS может поддерживать 256 предустановок.




【 **Переход** 】 Для того чтобы камера переместилась в заранее установленное положение выберете нужную предустановку и нажмите на кнопку.

【**Задать**】 Переместите камеру в нужное положение, выберите номер свободной (занятой для перезаписи) предустановки и сохраните, нажав кнопку.

【**Удалить**】Удаление ранее сохранённой предустановки.

## 2.6. Постоянная запись (по плану, циклическая)




В панели вкладок выберите Настройка / Настройки записи - «Включить план записи», как показано выше, для активации постоянной записи для всех камер.
Снизу, с помощью мышки выберите промежутки времени по дням недели и часам в сутках (по 30 минут) для каждой камеры отдельно, предварительно выбрав ее канал.

**【Включить план записи】** Активация записи по плану (циклу). Выберите канал, затем щелкните левой кнопкой мыши, чтобы перетащить зеленые блоки в расписание, как показано выше; Зеленая область - это объем времени для записи. После установки времени нажмите «Сохранить».

**【Поле 24/7】** Чтобы включить план записи для определенной камеры выберите ее канал, отмените зеленый блок в расписании и нажмите «Сохранить». Метод отмены зеленого блока: нужно только щелкнуть левой кнопкой мыши и перетащить мышь, зеленый блок пропадет.

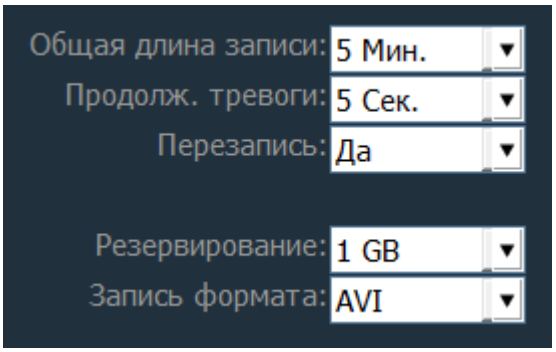
Примечание. Если план времени записи для всех камер одинаковый, то вам нужно только настроить одну камеру, затем щелкнуть “Копировать все” и сохранить, таким образом план записи будет скопирован на все камеры.



| | Диск | Объем(GB) | Доступно(GB) | Путь |
|---|---|---|---|---|
| ☐ | C:\ | 167.336 | 41.254 | C:\TRecord\ |
| ☐ | E:\ | 223.567 | 101.043 | E:\TRecord\ |
| ☐ | F:\ | 500.499 | 208.972 | F:\TRecord\ |
| ☐ | G:\ | 299.999 | 53.345 | G:\TRecord\ |
| ☑ | H:\ | 131.007 | 57.906 | H:\TRecord\ |
| ☐ | I:\ | 15.000 | 11.424 | I:\TRecord\ |
| ☐ | J:\ | 195.312 | 1.820 | J:\TRecord\ |

**【Путь записи】** Путь, куда будет записываться архив. Если выбрать несколько мест, то после заполнения предыдущих, CMS автоматически будет выбирать следующее.

**Примечание. CMS может поддерживать максимум 24 диска.**




**【Общая длина записи】**Длина записи по умолчанию составляет 5 минут. Для одного файла записи. Возможно установить от 1 до 30 минут.

**【 Продолжительность тревоги 】** Продолжительность звучания сигнализации в динамиках компьютера при срабатывании детектора на камере.

**【Перезапись】**При заполнении всего доступного объема памяти архив будет перезаписываться начиная с самых ранних суток.

【 **Резервирование** 】 Объем 1G-50G опционален, когда дисковое пространство меньше заданного диапазона, оно перейдет на другой диск или удалит самый ранний файл записи.

【**Формат записи**】264 и AVI.

## 2.7. Локальный архив

### 2.7.1. Поиск на линии времени

 Кнопка воспроизведения.

 Кнопка остановки воспроизведения.

 Покадровое воспроизведение. Одно нажатие – один кадр.

 Кнопка захвата изображения, выберите окно воспроизведения, щелкните его, чтобы сохранить изображения на диск (путь настраивается в Настройки / Другие настройки.

 Кнопка электронного увеличения, выберите кнопку в процессе воспроизведения, затем нарисуйте область увеличенного изображения в окне.

 Полноэкранная кнопка, выберите эту кнопку, область окна отобразится на полноэкранном режиме, если вам нужно отобразить одно окно на полноэкранном режиме, дважды щелкните по окну.

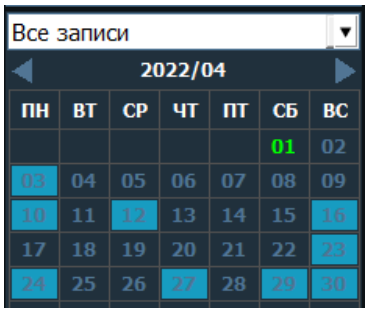


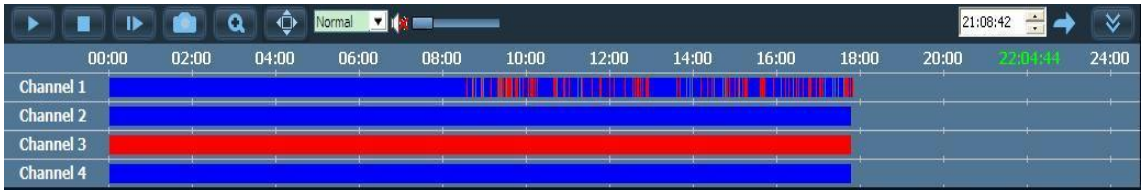
При воспроизведении выберите скорость воспроизведения в раскрывающемся списке, по умолчанию - обычная скорость.

 Кнопка включения звука, вы можете выбрать, будет ли звук во время воспроизведения записи, по умолчанию отключено.

Алгоритм поиска по локальному архиву:

1. Выберите тип видео в выпадающем списке (по-умолчанию «Все записи»), а также день из календаря. Дни, в которых есть записи выделены цветом.
2. Выберите окно для воспроизведения из четырех справа (по-умолчанию выбрано первое, отмечено розовым прямогульником).
3. Выберите канал нужной камеры двойным кликом мыши. В этом случае на линии времени появятся промежутки времени с записями и воспроизведение начнется с начала.



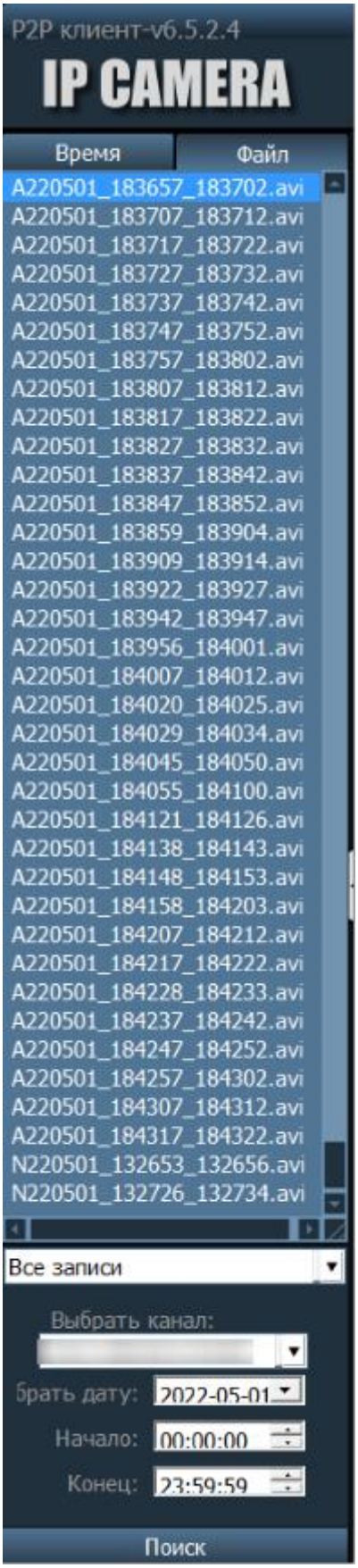




Запись по плану: Запись по тревоге: Ручная запись:

Примечание: когда мышь перемещается по линии времени, панель линии времени отображает текущую метку времени. Щелкните левой кнопкой, чтобы узнать точное положение записи; Щелкните правой кнопкой мыши на панели времени, панель временной шкалы будет отображаться вместо 24 часов 2 часов.

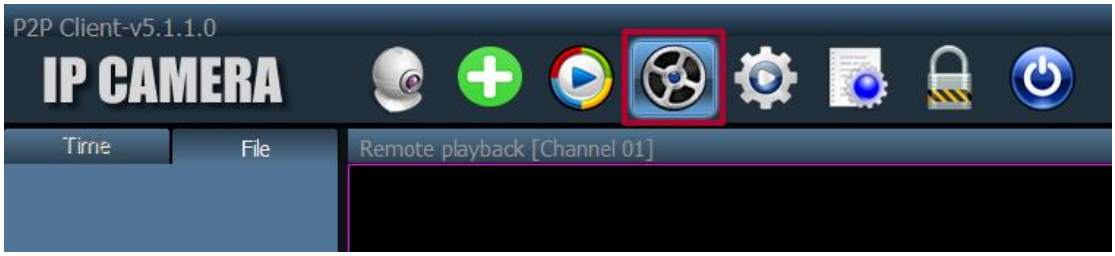
## 2.7.2. Поиск по файлам

1. Выберите тип записей и канал нужной камеры.
2. Выберите необходимый промежуток времени и нажмите кнопку «Поиск». Система отобразит соответствующие записи из жесткого диска ПК в виде списка файлов.
3. Выберите окно для воспроизведения и двойным щелчком по файлу запустите воспроизведение. Вы можете воспроизвести одновременно по одному ролику в каждом из четырех окон.

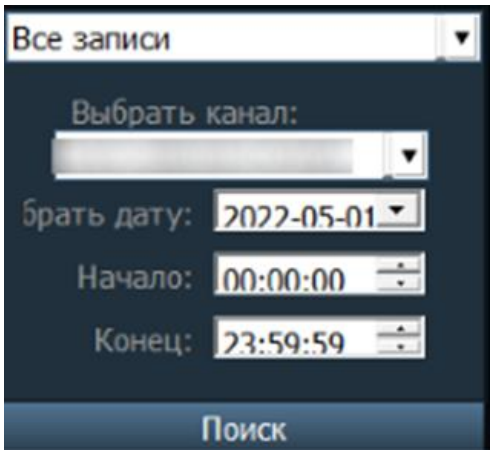


## 2.8. **Удаленный архив (microSD в камере)**

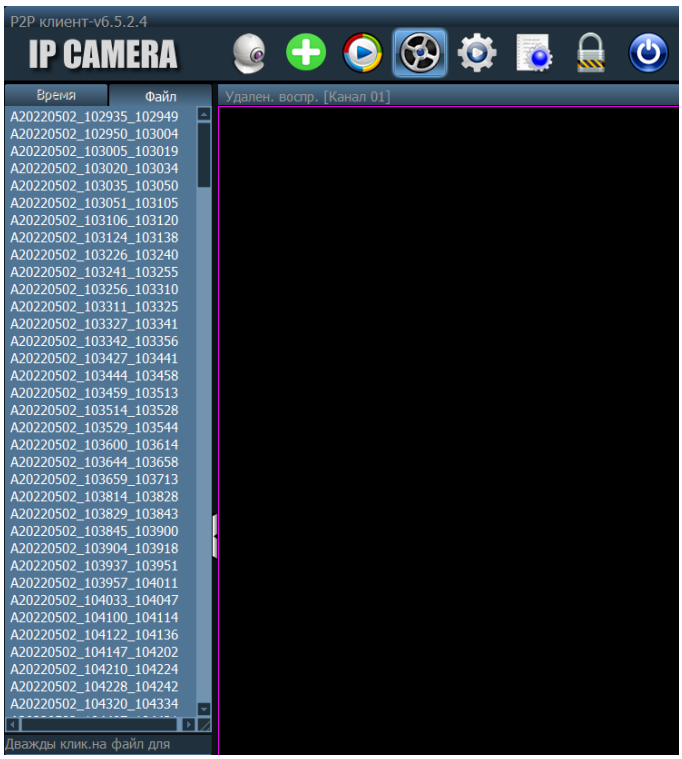
Перейдите на вкладку



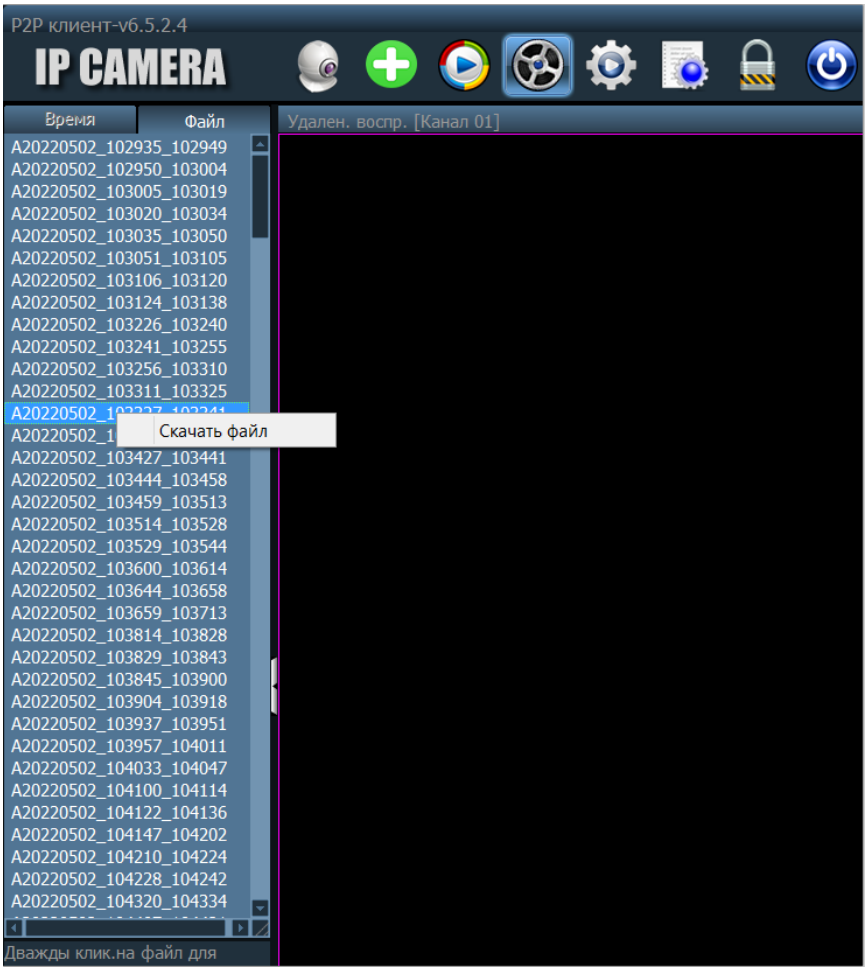

Затем выберите канал камеры, промежуток времени и нажмите «Поиск»

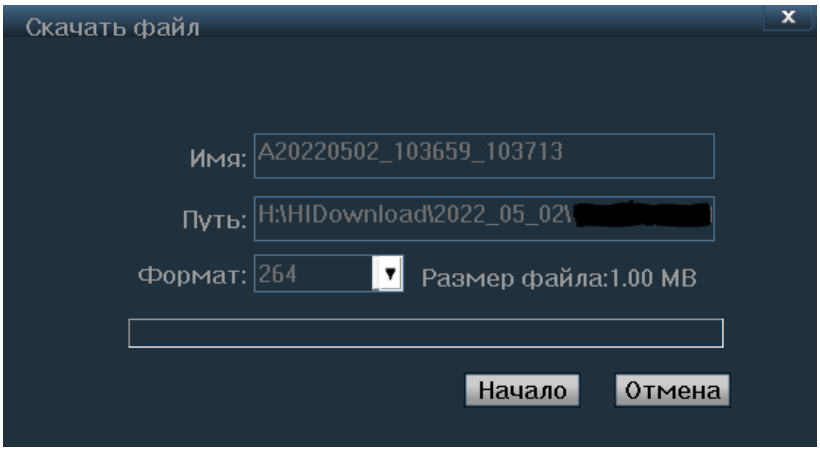



Спустя некоторое время, которое зависит от качества интернета, с левой стороны появится список файлов карты памяти камеры. Двойным нажатием на файл вы можете запустить воспроизведение.



Выберите нужный ролик по метке времени, начало и конец которой указано в названии каждого ролика, и скачайте с помощью правой кнопки мыши. Скаченный ролик можно найти на диске, который указан в настройках для архива в папке “HIDownload”.

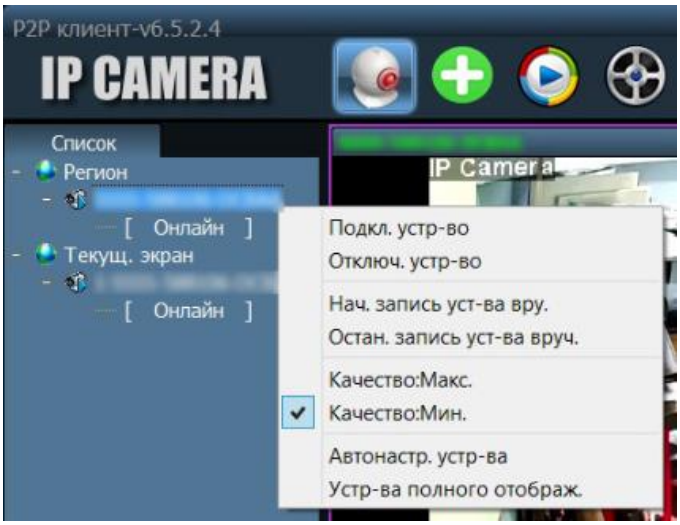


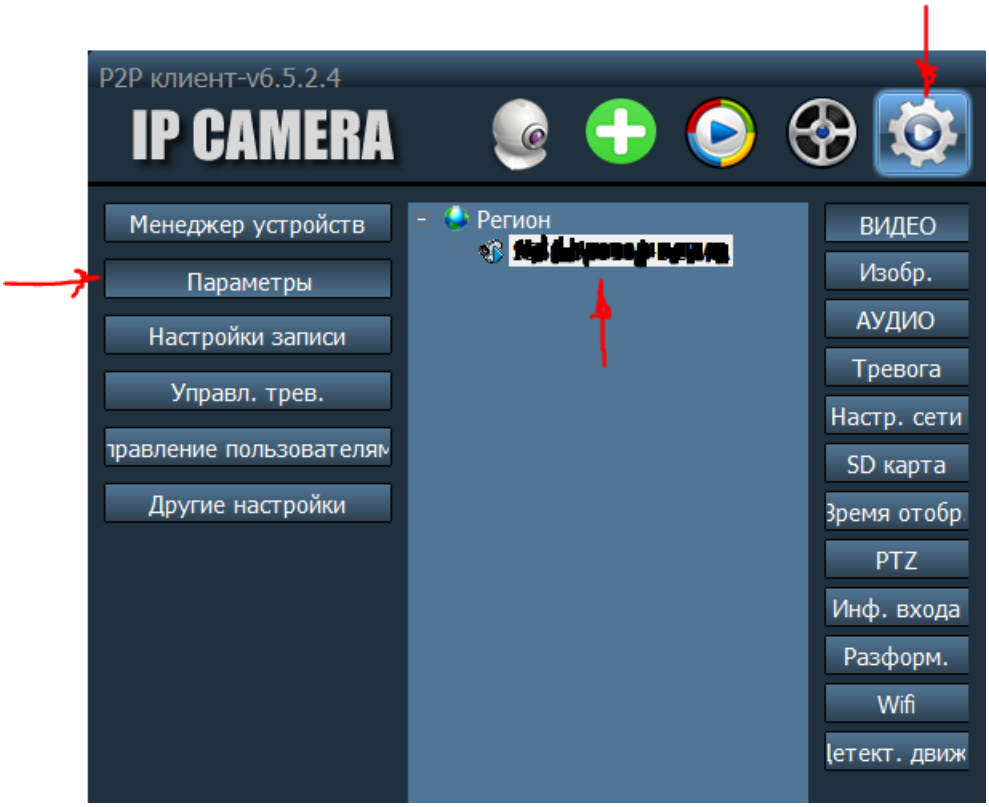

Примечание: Скачивать можно по одному ролику.

## 2.9. **Настройка камеры**

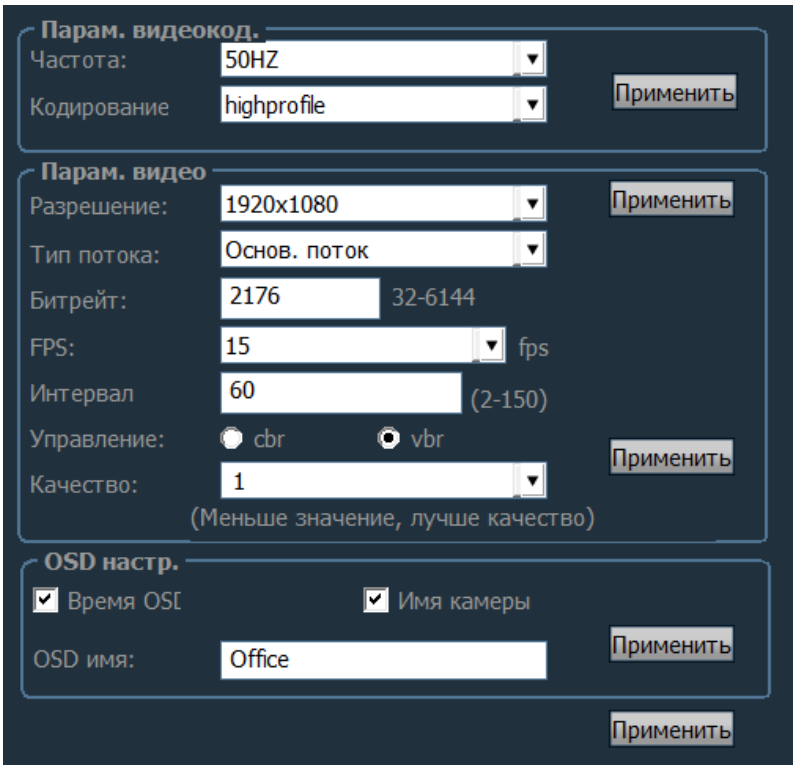
Перед изменением параметров убедитесь, что камера подключена к программе.




Выберите канал нужной камеры.



### 2.9.1. Видео




**【Частота】** Частота 50 HZ (Россия) и 60 HZ (США), по умолчанию 50 HZ.

**【Разрешение】** Разрешение соответствует выбранному потоку камеры для захвата программой, которое можно изменять в главном окне предпросмотра (Качество Мин (2 поток)/Качество Макс (1 поток)).

**【Тип потока】**Камера создает 2 потока: основной (первый) и подпоток (второй). Подпоток обычно в 3 раза меньше и необходим для технических нужд. К примеру, для быстрого отображения маленьких окон при разделении экрана, для ускорения загрузки видео при низкой скорости интернета…

**【Битрейт】**Обработка движения. Увеличение приводит к более плавным движениям, но существенно увеличивает поток и нагрузку на интернет. Изменять не рекомендуется.

**【 FPS 】** Частота кадров. Для зрения человека плавное движение достигается при 25 кадров в секунду. Но вы можете уменьшать этот

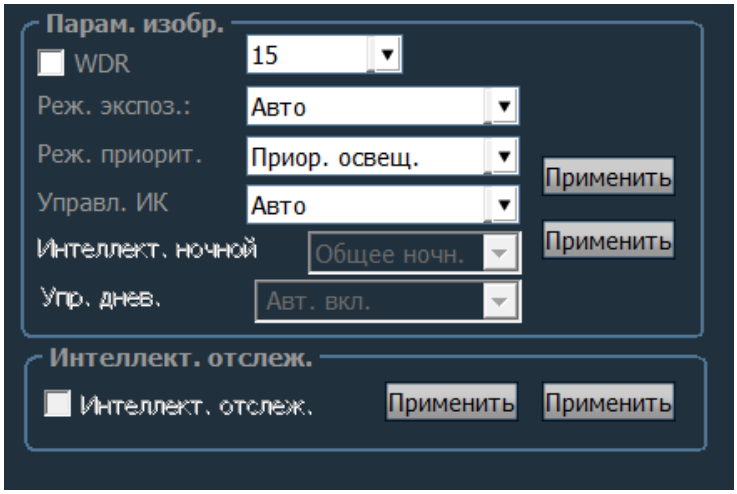
параметр для экономии памяти и увеличении скорости обработки видео камерой и сетью. 15 кадров в секунду позволяет наблюдать без существенной потери информации.

**【Интервал】** Интервал между ключевыми кадрами при кодировании видео. Чем больше интервал, тем больше камера будет аппроксимировать (додумывать) между ключевыми кадрами. Изменять не рекомендуется.

**【Управление】**Управление битрейтом: VBR и CBR.

OSD настройки позволяют наложить на видео запись метку времени и название камеры.

## 2.9.2. Изображение



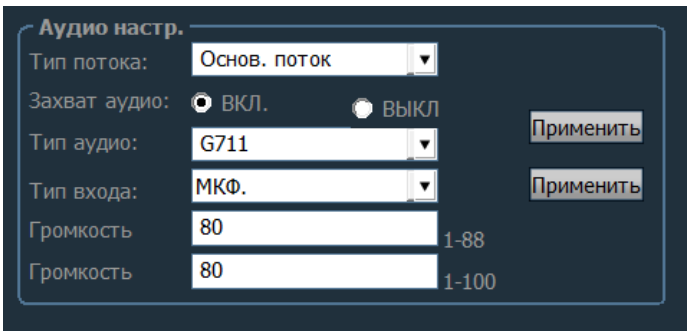

Первая «Применить» отвечает за сброс до настроек по-умолчанию. Вторая соответствует названию.

**【WDR】** Настройка, которая позволяет найти нужный баланс между яркими и темными участками изображения. К примеру, когда часть изображения подсвечивается ярким солнцем, а другая часть в тени.

**【 Интеллект. ночной 】** Позволяет автоматически переключаться на ИК освещение (общее ночн.), переходить в режим цветного видео (цветное ноч. видение), при этом если на камеры есть белые диоды, то они будут включены. Так же в этом списке есть интеллектуальный режим, который ночью при срабатывании тревоги переключает с режима ИК на режим цветного видео.

**【Интеллект. отслеж.】** Сопровождение движущихся объектов. При наличии детектора человека позволяет сопровождать человека на улице в радиусе установленного объектива (3.6мм - 10 метров по-умолчанию). Если движения нет, то камера находится в постоянном хаотичном поиске вокруг себя.

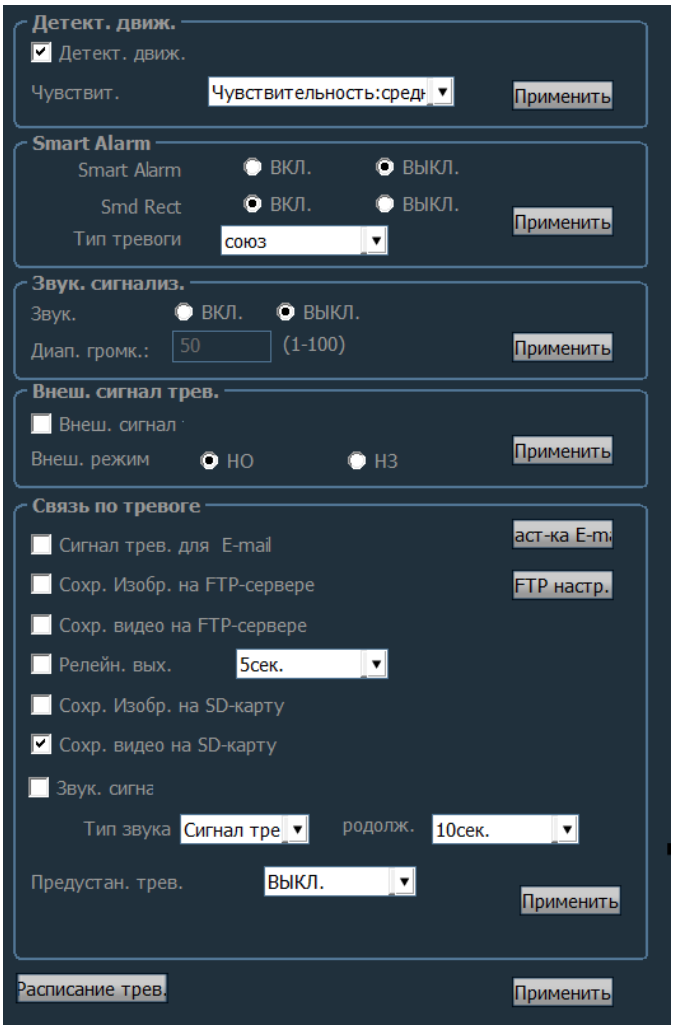
## 2.9.3. Аудио




Первая «Применить» отвечает за сброс до настроек по-умолчанию. Вторая соответствует названию.

Первая «Громкость» относится к микрофону, вторая – к динамику, если такой имеется.

## 2.9.4. Тревога




- **Детектор движения**

Рекомендую эту настройку всегда держать активированной. А вот действия, когда сработает детектор – по ситуации. Чувствительность рекомендую не изменять, так как она зависит от освещённости и работает в пределах установленного объектива (3.6мм – 10 метров). Для корректной работы детектора увеличивайте освещенность в поле зрения камеры.

- **Smart Alarm (детектор человека)**

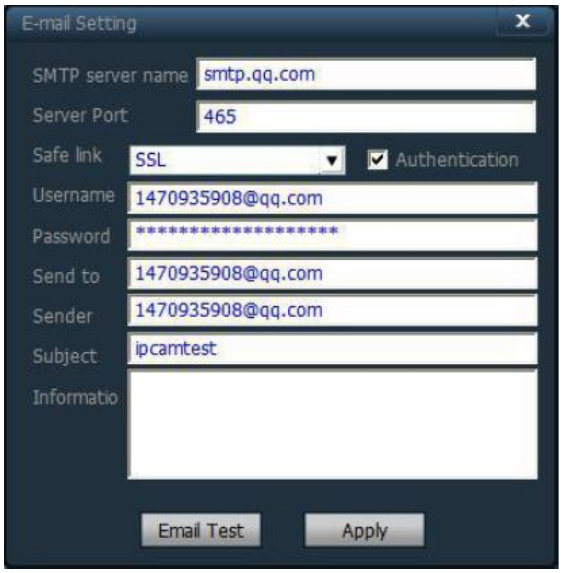
Корректно работает в пределах установленного объектива (3.6мм – 10 метров). Если камера смотри в горизонт, то ограничивайте зону срабатывания детектора в пределах установленного объектива.

Smd Rect – обозначение прямоугольником распознанного силуэта человека на онлайн-видео.

Тип тревоги: Союз (триггер связи) – настройка позволяет выделять из всех движений в кадре движения человека. Обычно применяется для уличных камер. Не замужем (отдельный триггер) – проходят все движения, включая движения человека. Обычно применяется для внутренних камер. Причем если включены оповещения, то они имеют уточнения о том, какой именно сработало детектор.

- **Связь по тревоге**

- ***Сигнал тревоги на E-mail*** (На случай если нет возможности использовать приложение на смартфоне)

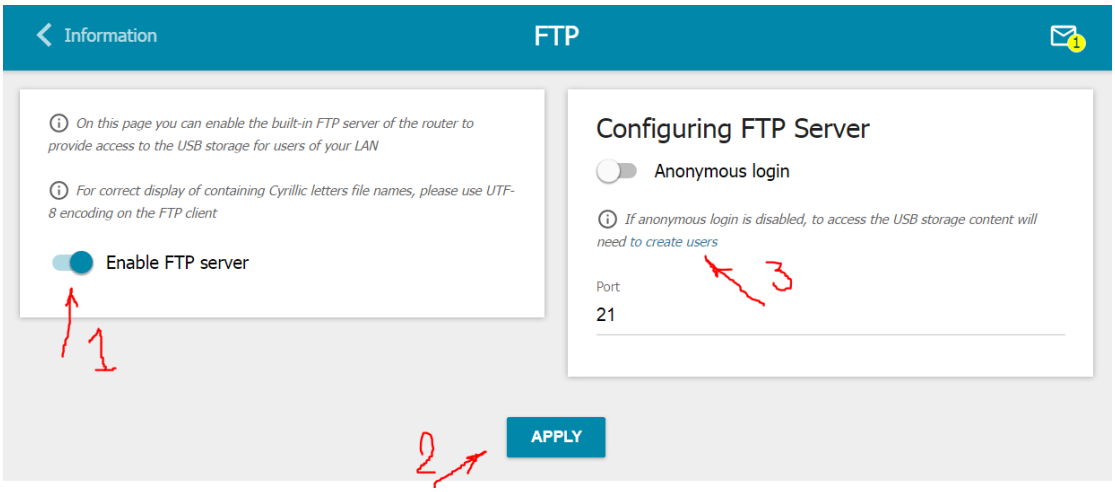



- ***Сохранение изображения на FTP-сервере.*** Полезная функция. Можно делать снимок по тревоге на флешку, вставленную в роутер, в случае, когда нет дублирующего архива ночью на ПК и камера может быть украдена вместе с единственным архивом на карте памяти.

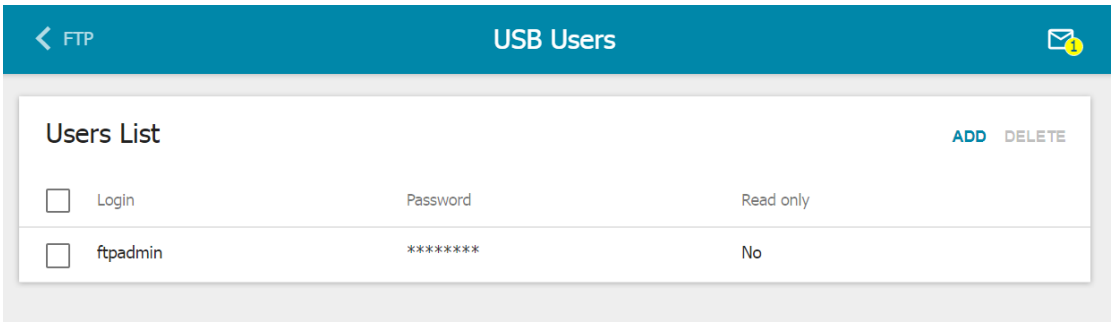
Алгоритм настройки такой работы с роутерами D-link. Рекомендую использовать с современными моделями роутера. Роутер D-link dir-620S подходит.

1. Устновите флешку в usb разъем роутера. Рекомендую использовать флешку не старше 5 лет. 32Гб для камеры в подъезде хватит примерно на 2 года (около 0.7Гб в месяц).

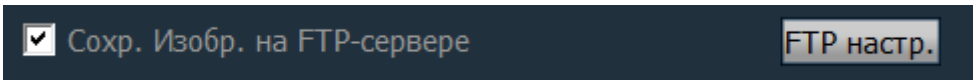
2. Настройте роутер. В разделе FTP включите FTP-сервер, нажмите применить и перейдите по ссылке для настройки пользователей.



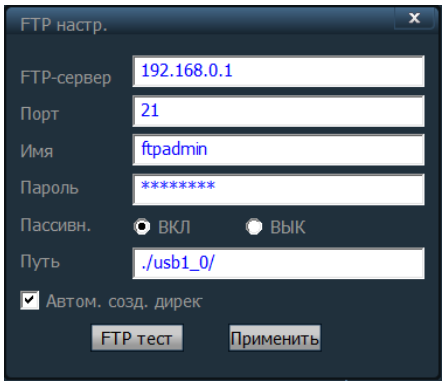

3. В разделе USB пользователи создайте пользователя с паролем.



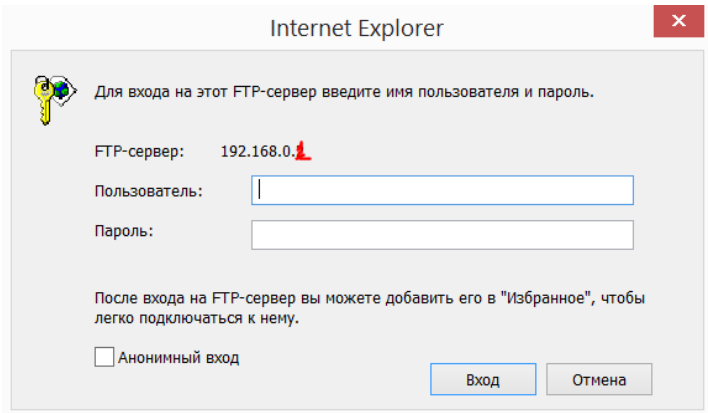

4. В программе поставьте галочку «Сохранять изображение на FTP-сервер» и нажмите на «FTP настр.»




5. Заполните по аналогии:



6. Создайте закладку в вашем Internet Explorer браузере с адресом ftp://192.168.0.1/usb1_0/ и заходите по ней для просмотра архива. При входе будет требоваться авторизация с именем и паролем USB пользователя, которого вы создали ранее.

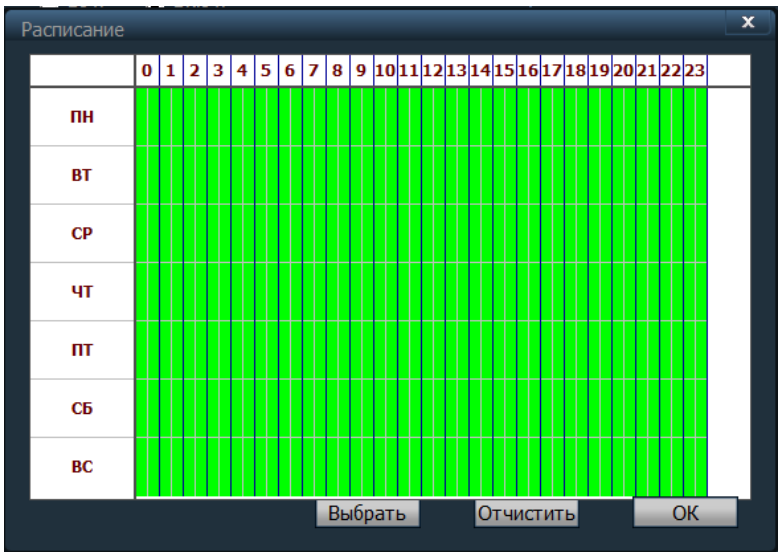



Так же браузер позволяет открывать эту ссылку в проводнике Windows, где ее можно добавить в Избранные.

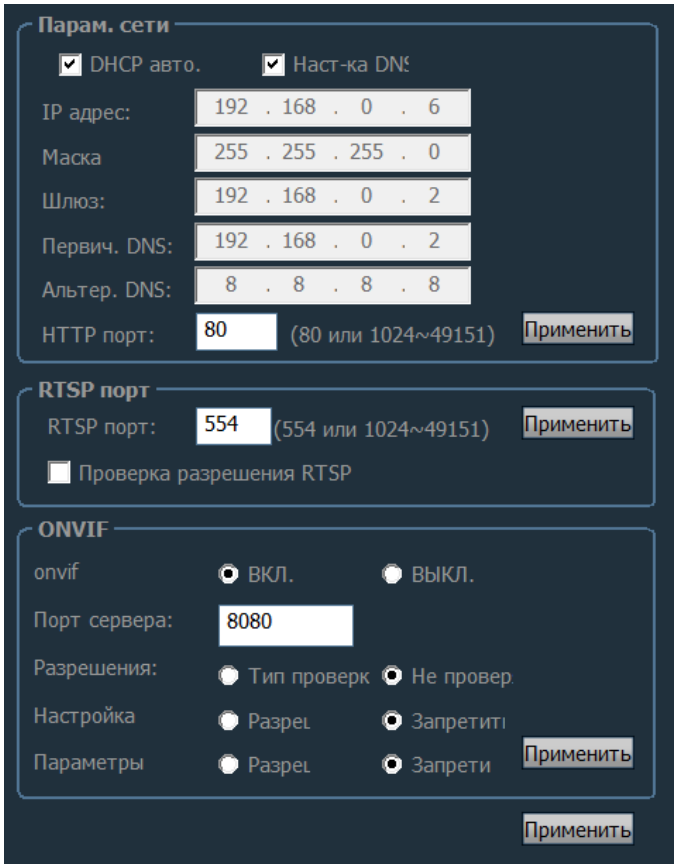
- ***Сохранение изображения/видео на SD-карту.*** Управление записью камеры на свою карту памяти.

- ***Звук сигнализация.*** Звуковая сигнализация через динамик камеры, если такой имеется.

- ***Расписание тревоги.*** Задание режима работы детекторов камеры.

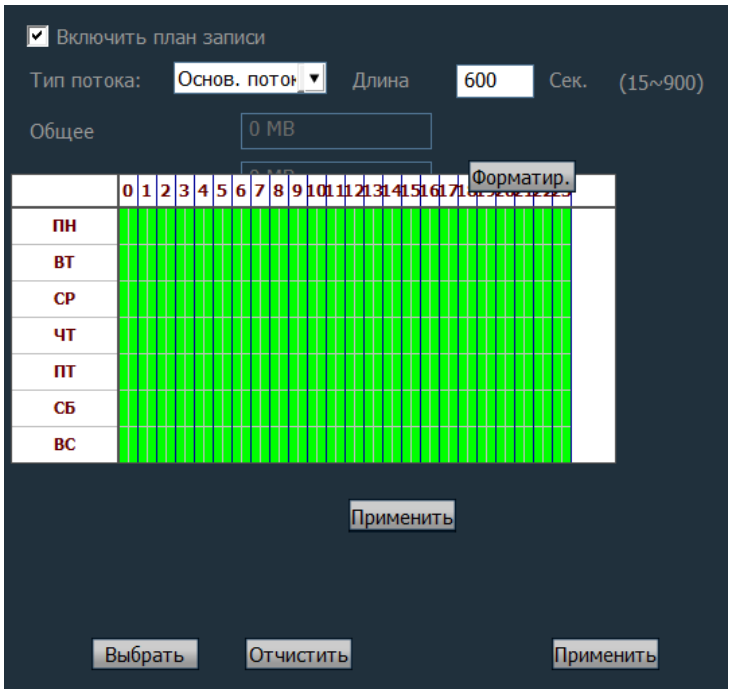


## 2.9.5. Сеть



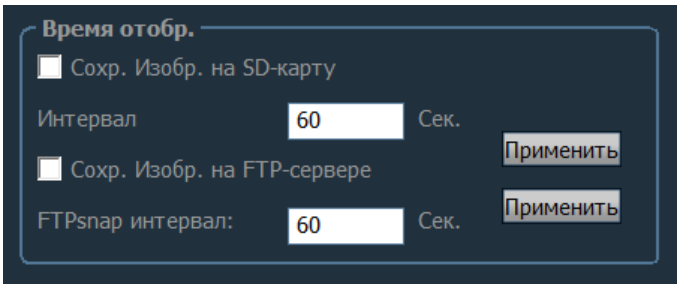

Текущие настройки сетевых параметров. Тем, кто разбирается, все понятно, а кто нет – просто пропустите этот раздел. В этой версии программы, когда камера подключается через UID, изменения в этом разделе больше не нужны.

## 2.9.6. Карта памяти



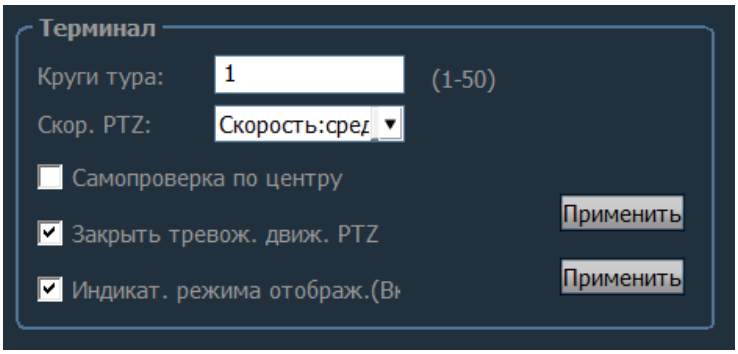

Здесь можно активировать постоянную запись (запись по плану), выбрать поток (первый – полный или второй – треть от первого), задать длину ролика, отформатировать карту памяти (если карта памяти новая, то перед использованием обязательно отформатируйте ее с помощью этой кнопки). А также в этом разделе можно задать режим работы постоянной записи в поле 24/7. Снимок через определенное время

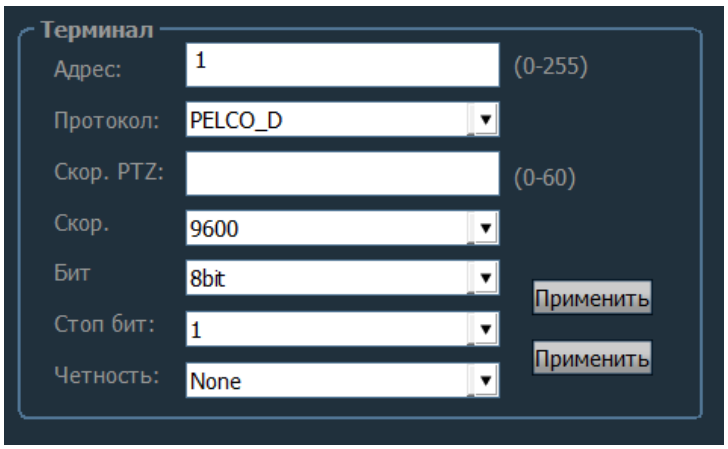
## 2.9.7. Снимок через определенное время



## 2.9.8. PTZ

В зависимости от версии платы могут быть доступны разные настройки.

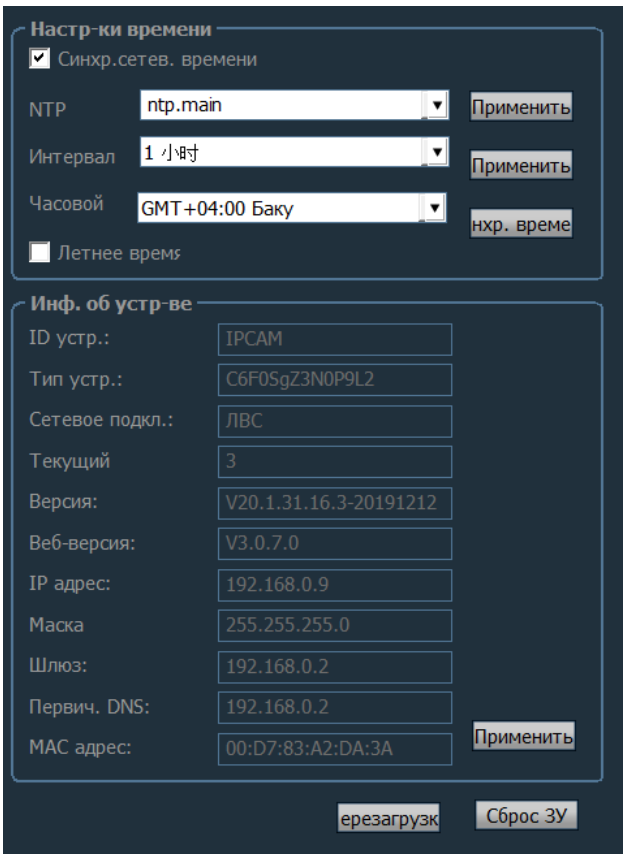


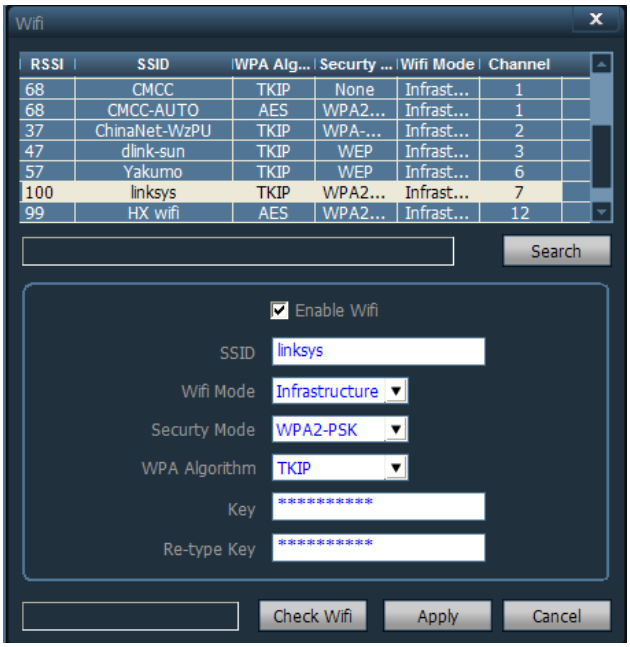

## 2.9.9. Настройка входа



## 2.9.10. Система

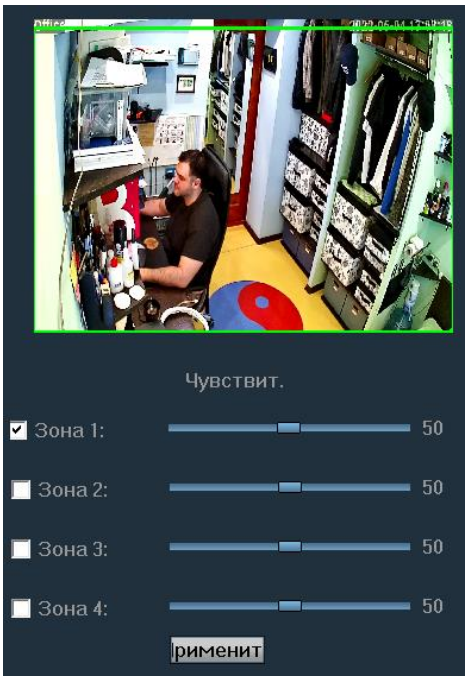



## 2.9.11. WIFI

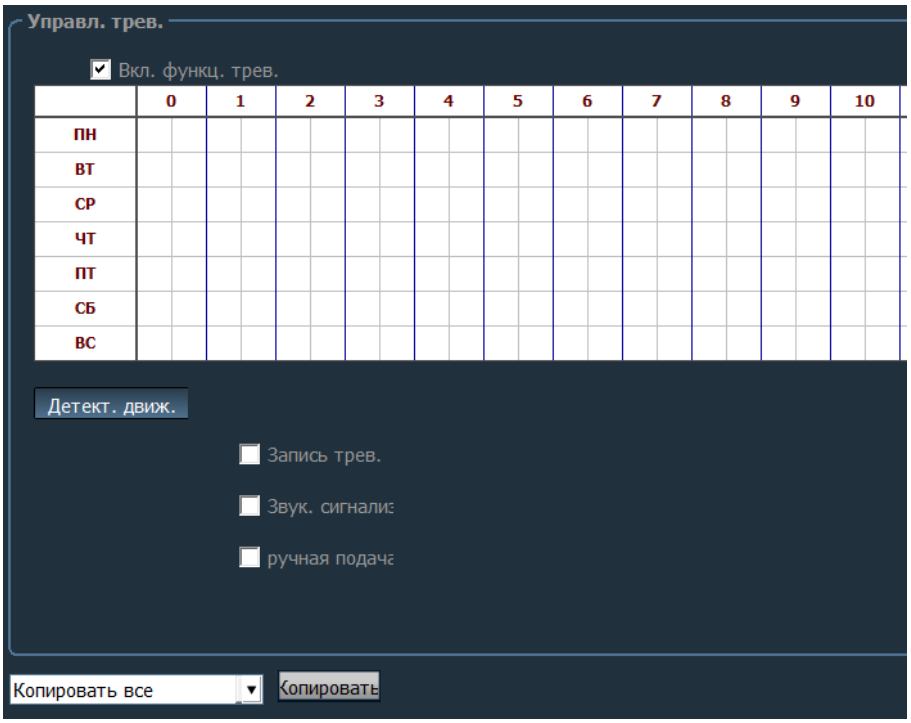


### 2.9.12. Настройка зоны детектора движения

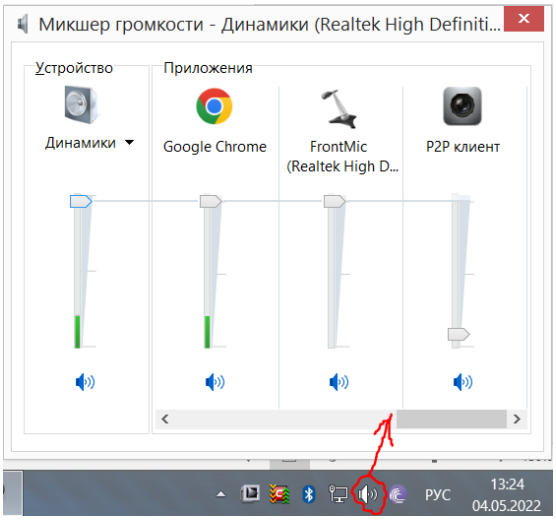
С помощью четырех прямоугольников вы можете создать более сложную зону для детекции, чем просто с одним прямоугольником.




## 2.10. Управление записью по тревоге

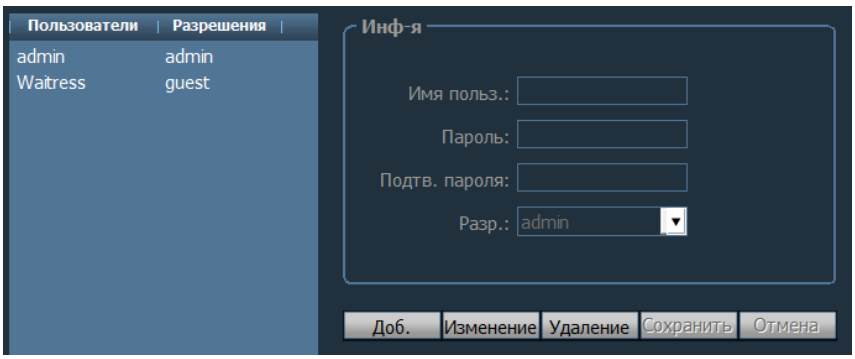


Для настройки записи по тревоге в этом разделе предварительно необходимо выбрать канал нужной камеры. Далее выберите включить функцию тревоги и необходимый промежуток времени в поле 24/7. Так же здесь вы можете активировать сигнализацию через динамики вашего компьютера. В микшере громкости вы можете выставить нужный уровень громкости.




Ручная подача обозначает необходимость разделять названия событий в журнале в зависимости от того какой именно сработал детектор: детектор движения или человека.

## 2.11. Управление пользователями




Логином по умолчанию для администратора устройства является admin, пароль пуст. После входа в систему администратор может добавить пользователя, удалить пользователя и установить разрешения

пользователя. Пользовательское разрешения имеет три типа: admin, user, guest.

Admin разрешения: может осуществлять управление устройством, управление пользователями, видеонаблюдение, воспроизведение записи, производить настройки, запрашивать журнал и управлять пользователями.

User разрешение: может осуществлять видеонаблюдение, воспроизведение видео, настройки, просмотр журнала, переключать пользователей и изменять пароль.

Guest разрешение: может осуществлять видеонаблюдение, переключать пользователя и изменять пароль.

## 2.12. **Журнал событий**




События можно фильтровать по времени, типу и пользователям.

Время хранения настраивается в Настройки / Другие настройки / Время хранения (от 1 мес до 6 мес). При необходимости журнал можно экспортировать из программы в Excel файл.

## 2.13. Другие настройки




**【Время хранения】**Срок хранения журнала событий.

**【Нет необходимости вх. в ПО автом.】**Авторизация перед открытием главного окна не нужна. Галочка установлена.

**【...ПО автом. подклю. все устр-ва】**Сбрасывать настройки главного окна предпросмотра после закрытия программы. Галочка снята.

**【 Тридцать 】** Выпадающий список определяет максимальное единовременное отображение количества каналов камер главного окна .

**【Пароль】**Автоматически присваивается при добавлении новой камеры.

**【Прам. имп.】**Импорт пользовательских параметров для этой программы.

**【Прам. эксп.】**Экспорт пользовательских параметров для этой программы.