



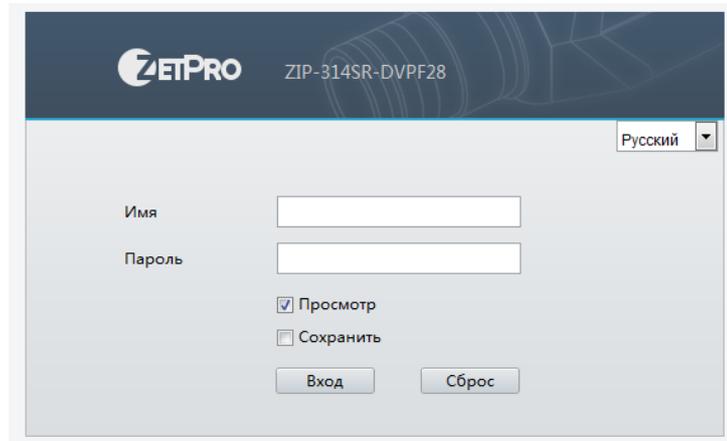
ZetPro

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

IP видеокamеры ZetPro SMART

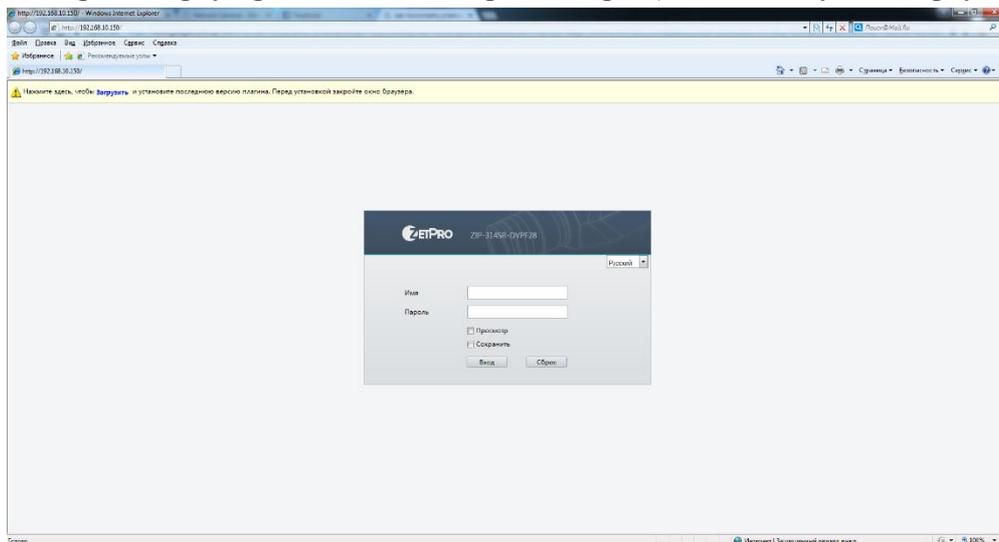
Глава 1. Описание приложения камеры

В данной инструкции вы найдете описание Web интерфейса IP камер ZetPro Smart. Для работы с камерой вам необходимо установить приложение для браузера:



1.1. Установка Плагина для доступа через браузер

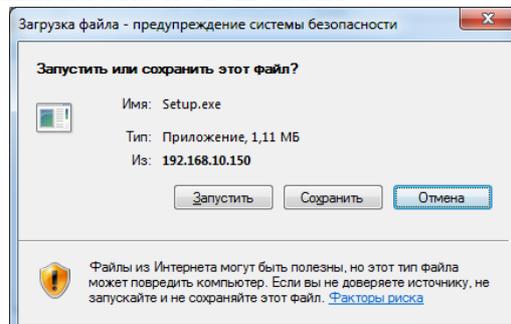
1. Откройте браузер и введите IP адрес камеры (любой доступный браузер)



2. Для дальнейшей работы с камерой скачайте предложенный плагин:

 Нажмите здесь, чтобы **Загрузить** и установите последнюю версию плагина. Перед установкой закройте окно браузера.

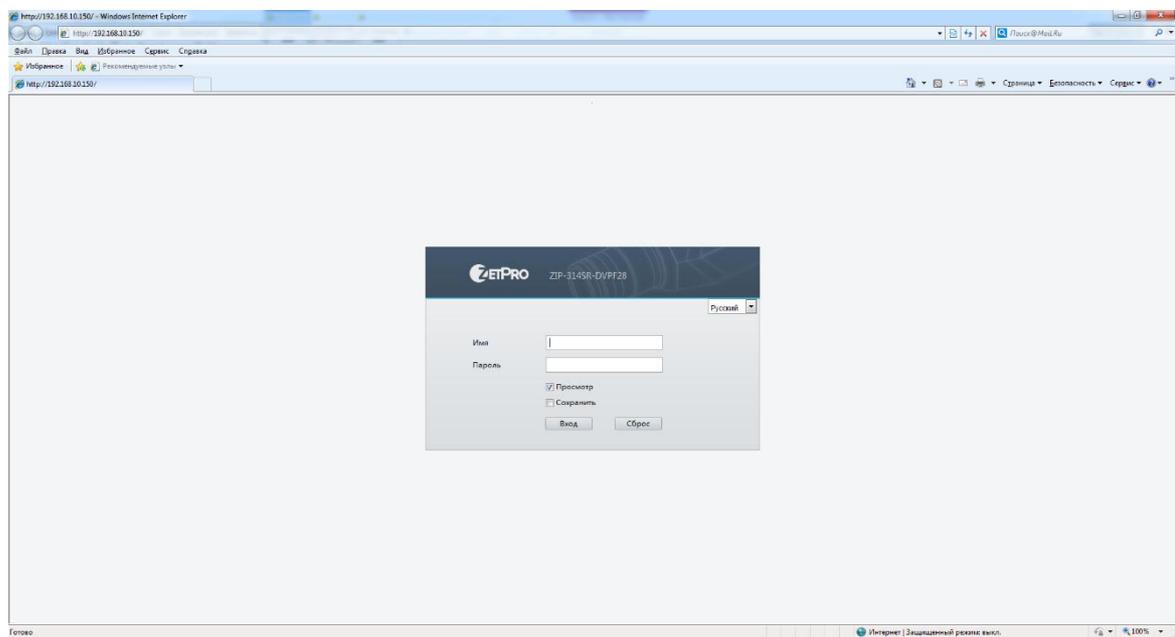
3. Сохраните данный плагин на вашем ПК



4. Закройте браузер и запустите установку плагина

5. Пере зайдите на IP адрес камеры

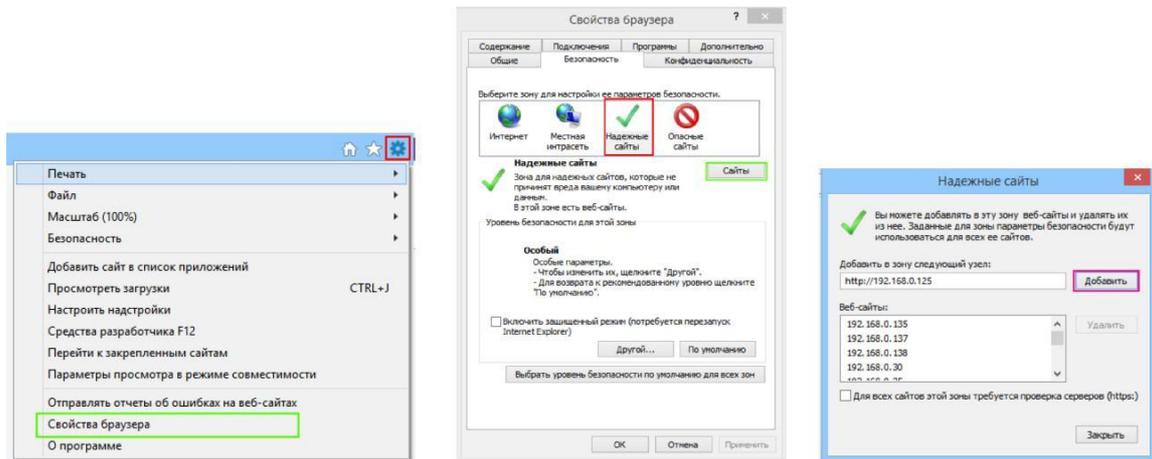
6. После установки окно камеры будет выглядеть:



Для входа в меню камеры первый раз необходимо использовать пароль и логин по умолчанию:

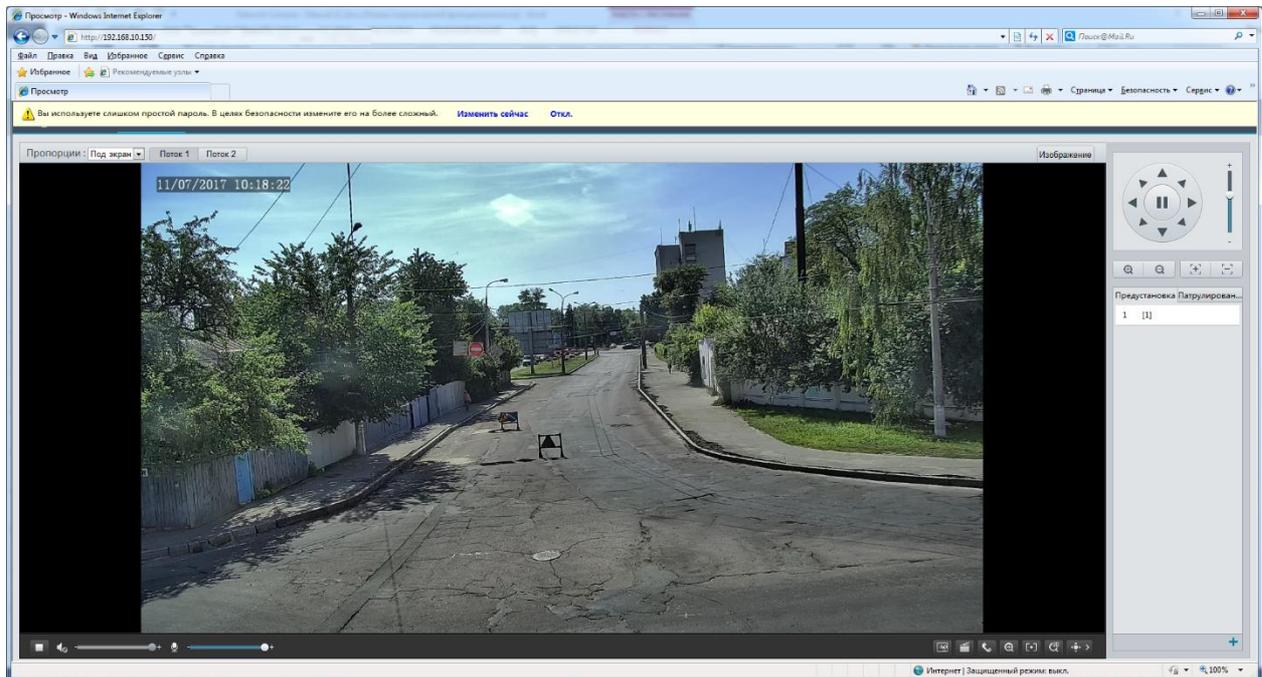
Имя: **admin**, Пароль: **123456**. Настоятельно рекомендуем изменять пароль в целях безопасности вашей системы видеонаблюдения.

7. Разрешения для Плагина в IE:



Глава 2. Меню камеры просмотр

В данном меню осуществляется просмотр живого изображения с камеры:



В случае вашего первого входа с паролем по умолчанию система предложит вам произвести замены пароля в целях безопасности:

 Вы используете слишком простой пароль. В целях безопасности измените его на более сложный. [Изменить сейчас](#) [Откл.](#)

Для изменения нажмите пункт: Изменить сейчас:

Смена пароля

Имя: admin

Тип пользователя: Администратор

Пароль: [masked] (Слаб. Средн. Сильн.)

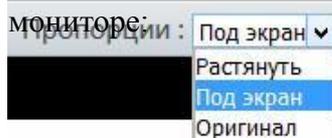
Подтвердить: [masked]

OK Отмена

Введите новый пароль, а также его подтверждение и нажмите кнопку подтверждения.

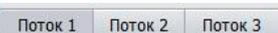
2.1. Меню строки экрана

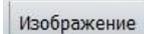
В верхней левой части экрана вы можете выбрать пропорции отображения камеры на мониторе:

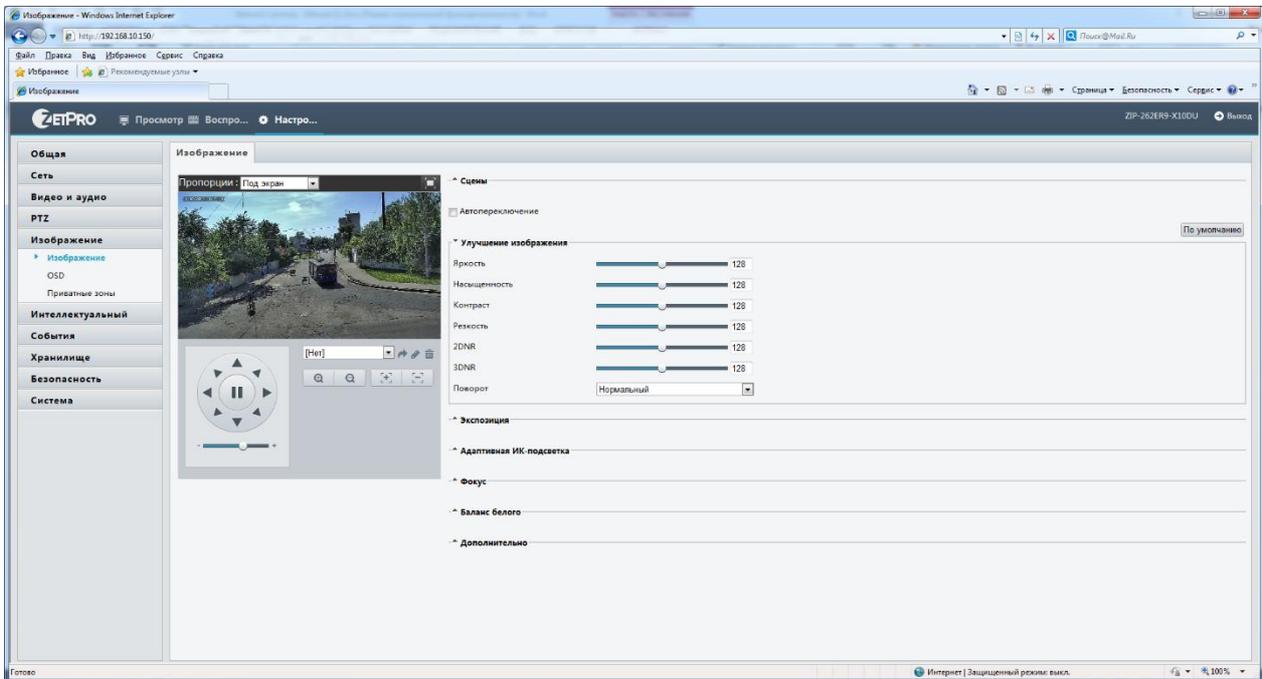


В зависимости от выбранной установки, камера будет отображаться в соответствии с установкой.

Для выбора типа потока на экране нажмите кнопки:



При нажатии кнопки  вы попадаете в меню:



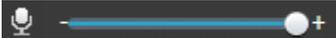
Данное меню мы рассмотрим далее в инструкции.

2.2. Нижнее меню экрана

В нижней части экрана расположено меню



 - кнопка выключения живого изображения /  - включения живого изображения с камеры

-  - включение/выключение звука и регулировка громкости
-  - включение/выключение микрофона и регулировка его усиления
-  - скриншот живого изображения с камеры
-  - запись видео клипа с живого изображения камеры
-  - обратная связь с камерой
-  - увеличение живого изображения с камеры

2.3. Основное меню Просмотра

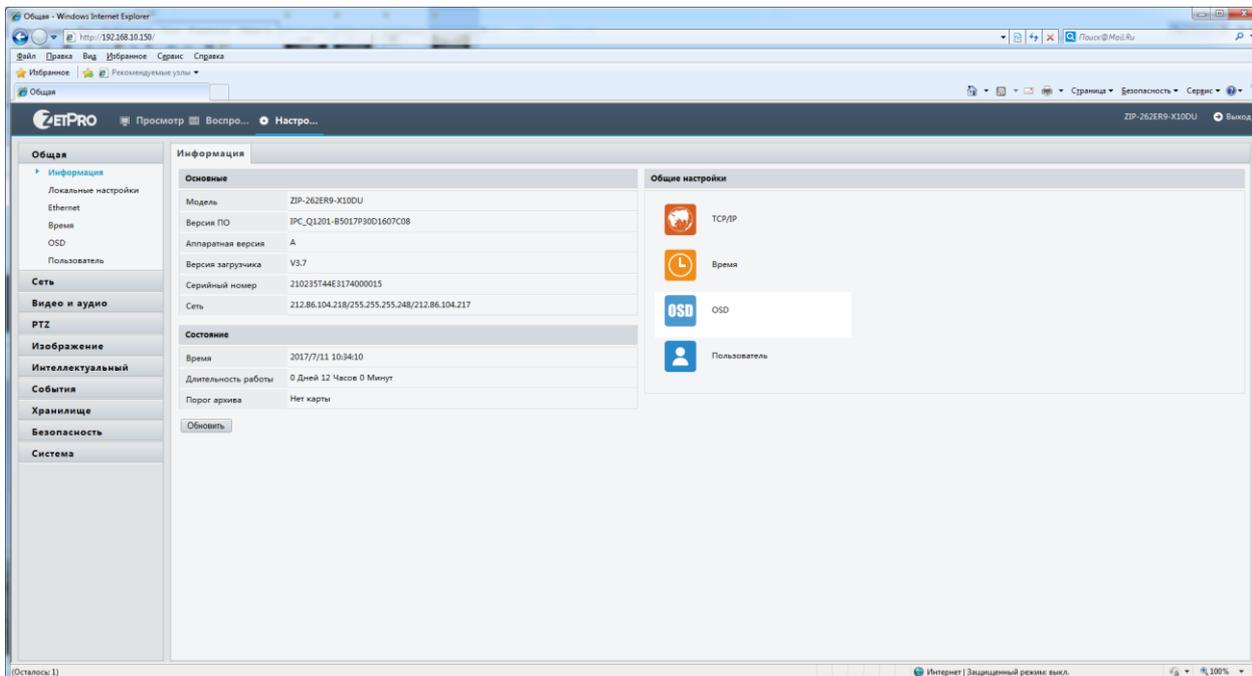
Данное меню позволяет перейти в основные настройки камеры



-  **Просмотр** - режим просмотра живого изображения с камеры
-  **Воспро...** - режим воспроизведения записанного
-  **Настро...** - переход в основное меню камеры
- **ZIP-262ER9-X10DU** - модель подключенной камеры
-  **Выход** - выход из web интерфейса камеры

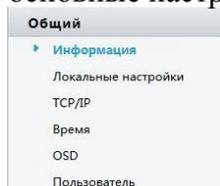
Глава 3. Основное меню камеры

В данном меню производится полная настройка установок камеры. Важно отметить что меню может несколько отличаться, но основные настройки будут совпадать.



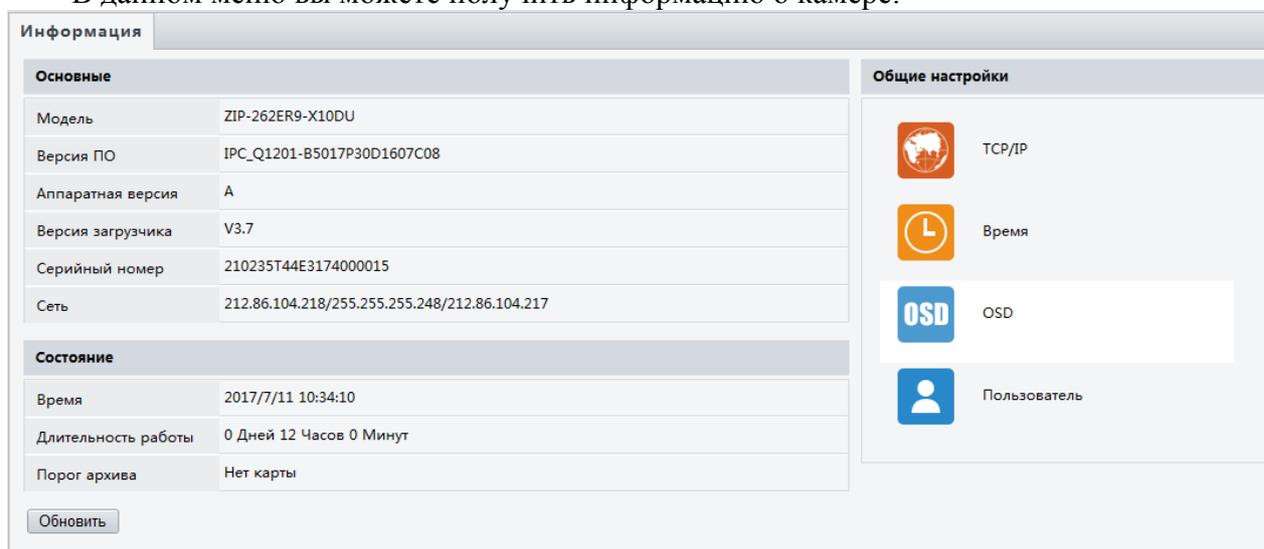
3.1. Меню «Общий»

В данном меню вы можете получить основную информацию о камере, и выполнить основные настройки.



а. Подменю «Информация»

В данном меню вы можете получить информацию о камере:



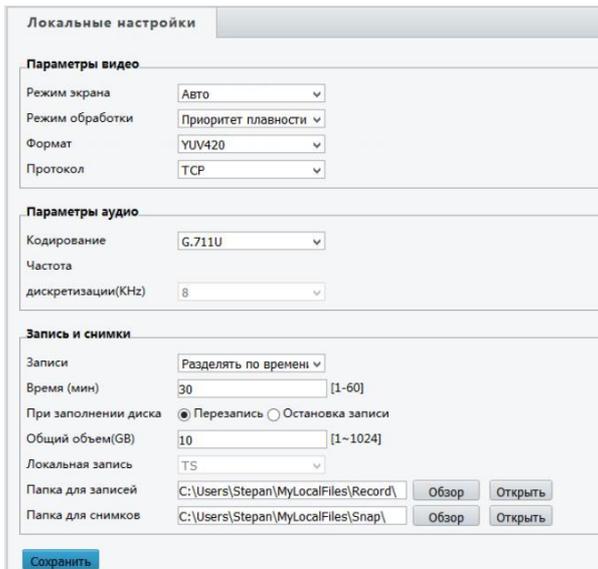
- **Модель** – модель камеры
- **Версия ПО** – версия прошивки камеры
- **Аппаратная версия** -*****
- **Версия загрузчика** - *****
- **Серийный номер** – серийный номер устройства
- **Сеть** – основные настройки сети на камере
- **Время** – время, установленное на камере
- **Длительность работы** – время работы камеры в сети без перезагрузки
- **Порог архива** – наличие SD card в камере
- **Блок меню:**



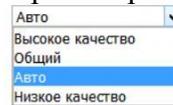
- **TCP/IP** – меню настроек сетевого интерфейса
- **Время** – меню настройки времени
- **OSD** – настройка расположения ЭДМ на экране камере
- **Пользователь** – настройка пользователей

в. Подменю «Локальные настройки»

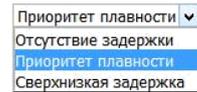
В данном меню вы можете настроить, режимы экрана, формата видео, параметры звука и другие настройки



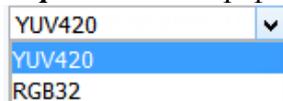
- **Режим экрана** – выбор отображения живого изображения в режиме просмотра:



- **Режим обработки** – режим обработки изображения, позволяет настроить задержку изображения в живом просмотре:



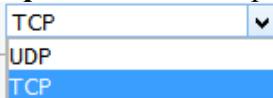
- **Формат** – выбор формата цветовой модели:



YUV — цветовая модель, в которой цвет представляется как 3 компонента — яркость (Y) и две цветоразностных (U и V). Данная цветовая модель, оптимизированная для средних и сильных ПК.

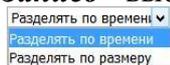
RGB — соответственно, интенсивности цветов красного, зеленого и синего. В основном используется для слабых ПК

- **Протокол** – выбор протокола транспортировки:



- **Кодирование** – кодировка звука при подключении к камере микрофона (или использование встроенного)
- **Частота дискретизации** - частота взятия отсчетов непрерывного во времени сигнала при его дискретизации (в частности, аналого-цифровым преобразователем). Измеряется в герцах. Термин применяется и при обратном, цифро-аналоговом преобразовании, особенно если частота дискретизации прямого и обратного преобразования выбрана разной. Чем выше частота дискретизации, тем более широкий спектр сигнала может быть представлено в дискретном сигнале.

- **Запись** - выбор типа разделения записи с камеры на ПК:



Разделение по времени – выбор длины куска записи в минутах

Разделение по размеру – выбор длины записи в мегабайтах

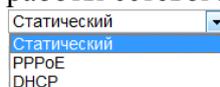
- **Время / Размер** – выбор величины времени или места доступного для записи одного файла
- **При заполнении диска** – выбор действия ПК при заполнении свободного места
- **Локальная запись** – тип локальной записи
- **Папка для записей** – выбор папки куда будет производиться запись с камеры на ПК
- **Папка для снимков** – выбор папки куда будет производиться запись снимков с камеры на ПК

Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

с. Подменю «Ethernet»

В данном меню вы можете произвести настройку сетевого адреса камеры, а также указать параметры работы MTU (в сетях TCP/IP термин «maximum transmission unit» (MTU) означает максимальный размер полезного блока данных одного пакета).

- **Получить IP-адрес** – выбор режима работы сетевого модуля камеры:



DHCP — сетевой протокол, позволяющий камерам автоматически получать IP-адрес и другие параметры, необходимые для работы в сети TCP/IP

Статический IP адрес - уникальный сетевой адрес камеры в компьютерной сети, построенной по протоколу IP

Получить IP-адрес	Статический
IP-адрес	192.168.10.150
Маска подсети	255.255.255.0
Основной шлюз	192.168.10.1

PPPoE - это туннелирующий протокол, который позволяет создавать виртуальные «звонки» на любой ПК в сети Ethernet, и устанавливает соединение точка-точка, которое используется для транспортировки IP-пакетов.

Режим	PPPoE
Имя	user
Пароль

Где Имя и Пароль задаются сервером услуг PPP

- **Режим работы IPv6** - новая версия протокола IP, призванная решить проблемы, с которыми столкнулась предыдущая версия (IPv4) при её использовании в Интернете, за счёт использования длины адреса 128 бит вместо 32

Адрес IPv6- уникальный сетевой адрес камеры в компьютерной сети, построенной по протоколу IP

- **Длина префикса** - количество двоичных единиц в маске подсети.
- **Основной шлюз** - сетевой шлюз, на который пакет отправляется в том случае, если маршрут к сети назначения пакета не известен.
- **DNS** - распределённая система для получения информации о доменах.
- **DNS-сервер 1** – первичный DNS сервер в системе
- **DNS-сервер 2** – вторичный DNS сервер в системе
- **MTU** - максимальный размер полезного блока данных одного пакета.
- **Порт** – порт для работы согласования сетевого модуля
- **Режим работы** – режим работы сетевой карты камеры

Автогласование	▼
10M полудуплекс	
10M полный дуплекс	
10M автогласование	
100M полудуплекс	
100M полный дуплекс	
100M автогласование	
Автогласование	

Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

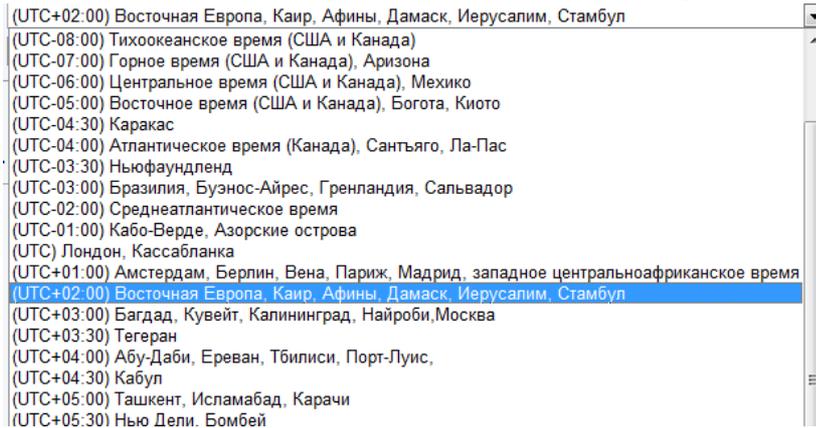
d. Подменю «Время»

В данном меню вы можете установить время на камере, выставить временной пояс и установить особенности смены времени в зависимости от времени года.

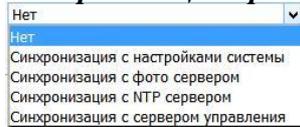
Время	Летнее время
Синхронизация времени	<input checked="" type="radio"/> Включить <input type="radio"/> Отключить
Часовой пояс	(UTC) Лондон, Касабланка
Синхронизация времени	Нет
Время	2016-08-31 13:47:15 <input type="button" value="Синхронизировать с ПК"/>
NTP сервер	
NTP	<input type="radio"/> Включить <input checked="" type="radio"/> Отключить
IP сервера	0.0.0.0
Интервал синхронизации (с)	600

- **Синхронизация времени** – включить или выключить автоматическую синхронизацию времен, с заданным сервером.

- **Часовой пояс** – выбор часового пояса для камеры:



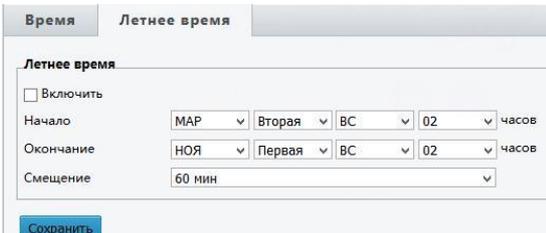
- **Синхронизация времени** – выбор метода синхронизации:



- **Время** – время, установленное на камере в данный момент. После нажатия кнопки «Синхронизовать с ПК» камера заберет время с ваше ПК
- **Настройки NTP сервера**
- **NTP** – включить на камере синхронизацию с NTP сервером
- **IP сервера** – задать IP адрес сервера NTP сервера
- **Синхронизация(с)**- интервал синхронизации

Летнее время

- **Включить** – включение изменения времени в зависимости от времени года

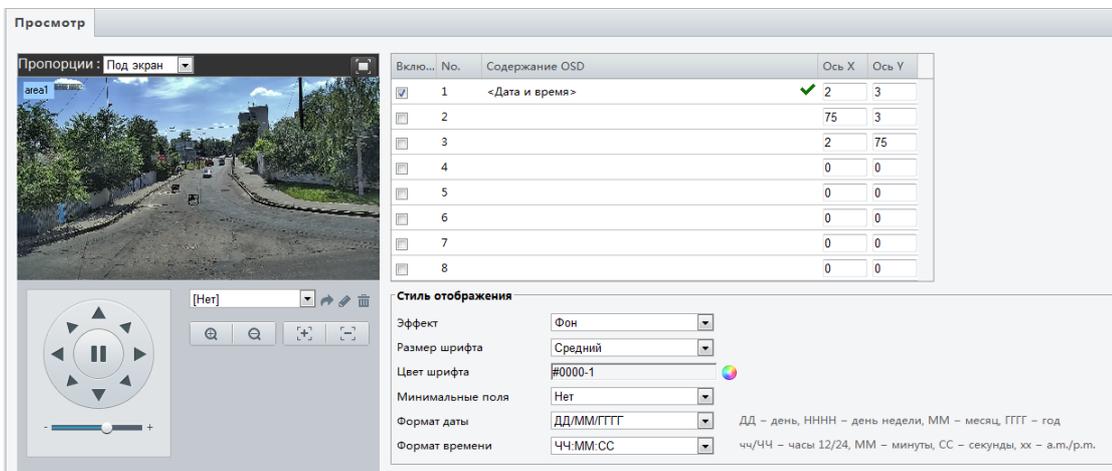


- **Начало / Окончание** – время старта и окончания смещения времени
- **Смещение** – величина смещения времени

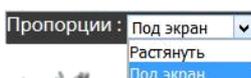
Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

е. Подменю «OSD»

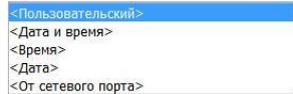
В данном подменю вы можете настроить положения ЭДМ на изображении от камеры.



- **Пропорции** – вы можете установить отображение ЭДМ на экране камере как:



- **Включить** – включить установленное ЭДМ на экране камеры
- **Содержание OSD** – задать содержание ЭДМ. Это может быть, как предустановка:

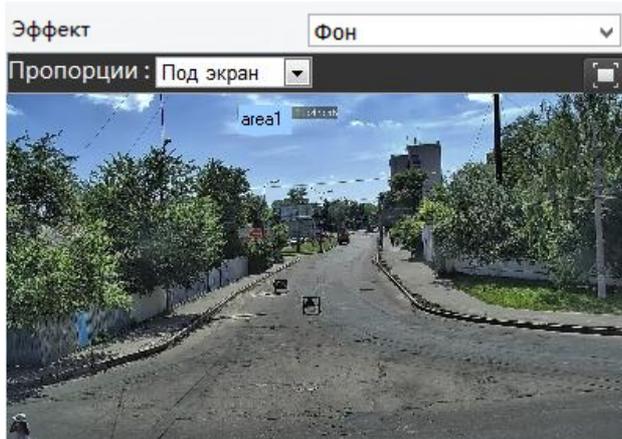


Так и пользовательский ЭДМ.

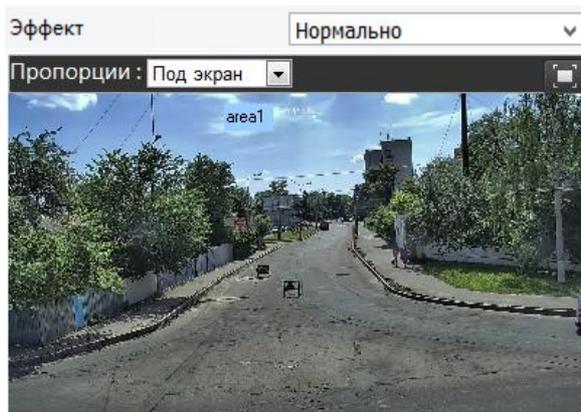
- **Ось X/Y** – положение ЭДМ на экране

Стиль отображения

- **Эффект** – выбор наложения ЭДМ на изображение:



Или



- **Размер шрифта** – выбор размера шрифта ЭДМ
- **Минимальные поля** – ширина поле ЭДМ
- **Формат даты** – формат внешнего отображения даты
- **Формат времени** – формат внешнего отображения времени

f. Подменю «Пользователь»

В данном меню вы можете создать / удалить / отредактировать пользователей на камере

Пользователь	
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="button" value="Изменить"/> <input type="button" value="Удалить"/>	
Имя	Тип пользователя
1 admin	Администратор

- **Добавить** – добавить нового пользователя в систему:

- **Изменить** – изменить пароль пользователя:

- **Удалить** – удалить пользователя из системы

3.2. Меню «Сеть»

В данном меню вы можете настроить важные сетевые параметры камеры, включить работу через облачный сервер P2P настроить работы перенаправления портов

а.Подменю «ТСР/IP»

В данном меню вы можете произвести настройку сетевого адреса камеры, а также указать параметры работы MTU (в сетях ТСР/IP термин «maximum transmission unit» (MTU) означает максимальный размер полезного блока данных одного пакета).

- **Получить IP-адрес** – выбор режима работы сетевого модуля камеры:

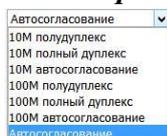
DHCP — сетевой протокол, позволяющий камерам автоматически получать IP-адрес и другие параметры, необходимые для работы в сети ТСР/IP

Статический IP адрес - уникальный сетевой адрес камеры в компьютерной сети, построенной по протоколу IP

PPPoE - это туннелирующий протокол, который позволяет создавать виртуальные «звонки» на любой ПК в сети Ethernet, и устанавливает соединение точка-точка, которое используется для транспортировки IP-пакетов.

Где Имя и Пароль задаются сервером услуг PPP

- **Режим работы IPv6** - новая версия протокола IP, призванная решить проблемы, с которыми столкнулась предыдущая версия (IPv4) при её использовании в Интернете, за счёт использования длины адреса 128 бит вместо 32
- **Адрес IPv6**- уникальный сетевой адрес камеры в компьютерной сети, построенной по протоколу IP
- **Длина префикса** - количество двоичных единиц в маске подсети.
- **Основной шлюз** - сетевой шлюз, на который пакет отправляется в том случае, если маршрут к сети назначения пакета не известен.
- **DNS** - распределённая система для получения информации о доменах.
- **DNS-сервер 1** – первичный DNS сервер в системе
- **DNS-сервер 2** – вторичный DNS сервер в системе
- **MTU** - максимальный размер полезного блока данных одного пакета.
- **Порт** – порт для работы согласования сетевого модуля
- **Режим работы** – режим работы сетевой карты камеры



Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

б. Подменю «Порт»

В данном меню вы можете задать три основных порта камеры:

1. HTTP порт – порт доступа к камере через web интерфейс по открытому протоколу
2. HTTPS порт – порт доступа к камере через web интерфейс по защищенному протоколу
3. RTSP порт – порт доступа к RTSP потоку камеры

Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

с. Подменю «DDNS»

В данном меню вы можете настроить службу DDNS (технология, позволяющая информации на DNS-сервере обновляться в реальном времени и по желанию в автоматическом режиме. Она применяется для назначения постоянного доменного имени камере с динамическим IP-адресом. Это может быть IP-адрес, полученный по DHCP или по IPCP в PPP-соединениях, например, при удалённом доступе через модем. Вы сможете устанавливать связь в Интернете с этой камерой по доменному имени и даже не знать, что IP-адрес изменился)

- **Тип DDNS** – выбор сервиса для работы с камерой:
- **Адреса сервера** – сетевой адрес сервера для доступа к службе DDNS
- **Доменное имя** – имя, полученное при регистрации на сервере DDNS



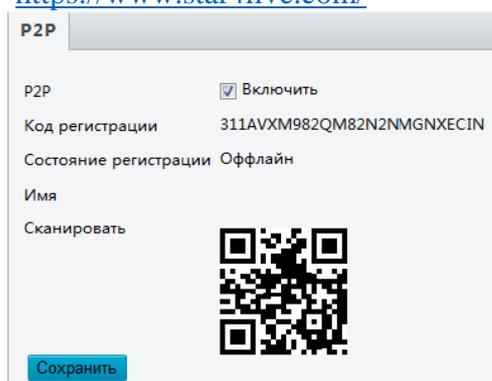
- **Имя** – имя пользователя службы DDNS на сервере
- **Пароль** – пароль пользователя службы DDNS на сервере
- **Подтверждение пароля** – пароль пользователя службы DDNS на сервере

сервере

Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

d. Подменю «P2P»

В данном меню вы можете включить работу камеры через облачный сервис <https://www.star4live.com/>

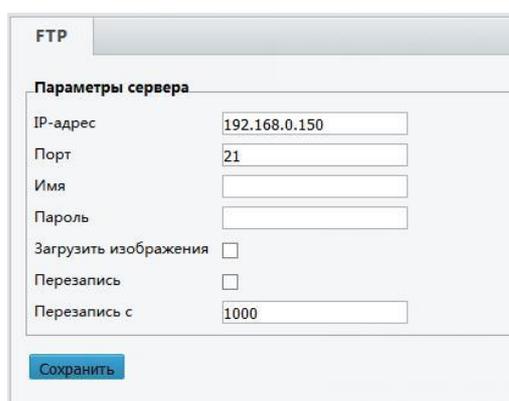


- **Код регистрации** – код регистрации на облачном сервисе P2P
- **Состояние регистрации** – состояние регистрации на облачном сервисе P2P
- **Имя** – имя в облачном сервисе
- **Сканировать** – QRCode для регистрации в мобильном приложении

Для подтверждения изменений не забудьте

нажать кнопку «Сохранить»

e. Подменю «FTP»



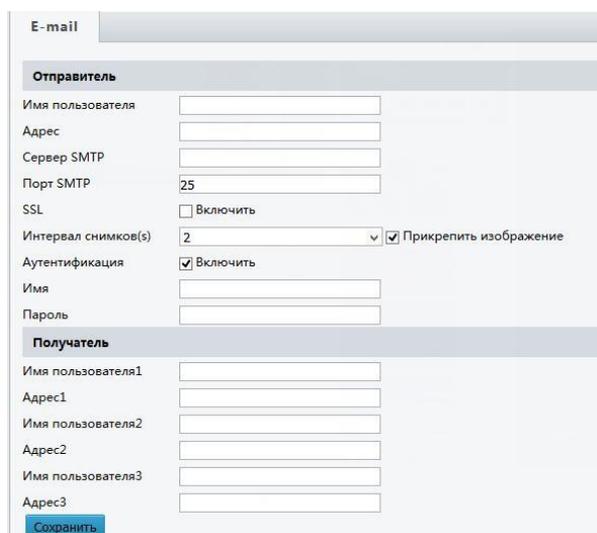
В данном меню вы можете настроить выгрузку изображений с камеры на FTP сервер

- **IP-адрес** – адрес сервера FTP на который будет производиться архивация
- **Порт** – доступа к серверу FTP
- **Имя** – пользователя FTP сервера
- **Пароль** – пользователя FTP сервера
- **Загрузить изображение** – включения выгрузки изображений с камеры
- **Перезапись** – изображений в случаи заполнения свободного места

- **Перезапись с** – включение перезаписи с количества изображений
- Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

f. Подменю «E-mail»

В данном меню вы можете настроить отправку тревожных сообщений по Email с камеры:



- **Имя пользователя** – почтового сервера, с которого будет производиться отправка тревожных сообщений
- **Адрес** – почтового сервера, с которого будет производиться отправка тревожных сообщений
- **Сервер SMTP** – адрес сервера отправки сообщений
- **Порт SMTP** – через который будет производиться отправка сообщений
- **Интервал снимков (с)** - частота отправки изображений с камеры
- **Аутентификация** - включение авторизации на почтовом сервере

- **Имя** – имя пользователя почтового сервера
- **Пароль** – пароль пользователя почтового сервера

Получатели

- **Имя пользователя1** – выбор пользователя, который будет получать тревожные сообщения
- **Адрес1** – почтовый адрес получателя тревожных сообщений

Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

g. Подменю «Перенаправление портов»

В данном меню вы можете включить автоматическое перенаправление портов. Для того чтобы сделать камеру доступной из внешней сети, в маршрутизаторе необходимо задать соответствие между портами, используемые камерой во внутренней сети, и запросами из внешней сети. В этом случае говорят о перенаправлении портов (Port mapping). В результате любой запрос из внешней сети на IP-адрес WAN-порта маршрутизатора (но не виртуального сервера) по указанному порту будет автоматически перенаправлен на указанный виртуальный сервер.

Порт	Внешний порт	Внешний IP-адрес	Состояние
HTTP	50080	0.0.0.0	Неактивен
RTSP	50554	0.0.0.0	Неактивен
Сервер	50081	0.0.0.0	Неактивен

- **Перенаправление портов** - включение перенаправления, данная функция доступна при включенной функции на роутере
- **Тип перенаправления** – существует два типа:

При установке авто – камера устанавливает сама номера портов

При установке вручную – вы устанавливаете порты вручную

Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

3.3. Меню «Видео и аудио»

В данном меню вы сможете настроить параметры потоков видео с камеры, настроить аудио, задать позицию ROI (Region of Interest (Область Особого интереса)). Данная функция позволяет выделять на общей сцене получаемого с камеры изображения интересующие участки для более детального, увеличенного просмотра в отдельном окне. Их можно использовать как отдельную (виртуальную) камеру с персональными настройками: количество кадров для просмотра в режиме реального времени, количество кадров для записи в архив, корректировка времени экспозиции. Для одной камеры можно установить до 3 ROI. Кроме того, эти регионы можно сохранять и не

задавать каждый раз снова (переключатель Lock). Использование данной функции может значительно снизить как трафик, так и место, занимаемое под архив.)

а. Подменю «Видео»

В данном меню вы сможете задать параметры видео потоков (трех и более) для камеры. Важно отметить что данные настройки могут отличаться в зависимости от модели вашей камеры: Рассмотрим более подробно настройку первого потока (второй и третий имеют аналогичные параметры):

- **Формат сжатия видео** – выбор формата сжатия видео с камеры. В зависимости от камеры у вас будут доступны или h.264 или h.265

Видео

Режим изображения: 1080P@25

Поток 1

Формат сжатия видео: H.264
Разрешение: 1080P
Частота кадров: 25
Битрейт(kbps): 6144 [128-16384]
Режим битрейта: CBR
Качество видео: [Slider]
Интервал I-кадров: 50 [5 - 250]
GOP: IP
Плавность видео: Четко [Slider] Плавно

Включить Поток 2

Формат сжатия видео: H.264
Разрешение: CIF
Частота кадров: 25
Битрейт(kbps): 1024 [128-16384]
Режим битрейта: CBR
Качество видео: [Slider]
Интервал I-кадров: 25 [5 - 250]
GOP: IP
Плавность видео: Четко [Slider] Плавно

Включить Поток 3

Формат сжатия видео: H.264
Разрешение: CIF
Частота кадров: 10
Битрейт(kbps): 128 [128-16384]
Режим битрейта: VBR
Качество видео: [Slider]
Интервал I-кадров: 20 [5 - 250]
GOP: IP
Плавность видео: Четко [Slider] Плавно

Сохранить

- **Разрешение** – выбор разрешения для камеры
 - **Битрейт** – количество бит, используемых для хранения одной секунды мультимедийного контента
 - **Качество видео** – выбор качества изображения в зависимости от битрейда
 - **Интервал I-кадров** – число опорных кадров (также называются ключевыми (keyframes) или «опорными») могут содержать только независимо сжатые макроблоки
 - **GOP** - (Group of Pictures) могут содержать как независимо сжатые макро блоки, так и макро блоки со ссылкой на другой I- или P-кадр
 - **Плавность видео** – выбор плавности или четкости изображения
- Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

b. Подменю «Аудио»

В данном меню вы можете настроить звук с камеры:

- **Аудиовход** - включение входа звука с камеры
- **Режим входа** – тип подключения микрофона к камере
- **Входное усиление** – величина усиления сигнала
- **Формат сжатия аудио** – кодек сжатия аудио сигнала
- **Частота дискретизации** - частота взятия отсчетов непрерывного во времени сигнала при

его дискретизации (в частности, аналого-цифровым преобразователем). Измеряется в герцах. Термин применяется и при обратном, цифро-аналоговом преобразовании, особенно если частота дискретизации прямого и обратного преобразования выбрана разной. Чем выше частота дискретизации, тем более широкий спектр сигнала может быть представлен в дискретном сигнале.

Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

c. Подменю «Область интереса (ROI)»

В данном меню вы можете задать от 1 до 3 областей ROI (в зависимости от модели камеры)



Используя мышку, вы можете установить зону ROI.

d. Подменю «Поток данных»

В данном меню отображается поток данных с камеры на выбранные устройства:

Так же вы можете указать направления потока (от одного до трех) RTSP через мульти кастинг:

Поток данных	Адрес RTSP multicast			
Профиль потока	IP-адрес	Порт	Протокол	Постоянный +
Поток 1	192.168.0.77	61931	TCP	Нет

Поток данных	Адрес RTSP multicast
Поток 1	
Адрес multicast	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Порт	<input type="text" value="0"/>
Поток 2	
Адрес multicast	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Порт	<input type="text" value="0"/>
Поток 3	
Адрес multicast	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Порт	<input type="text" value="0"/>
<input type="button" value="Сохранить"/>	

3.4. Меню «Изображение»

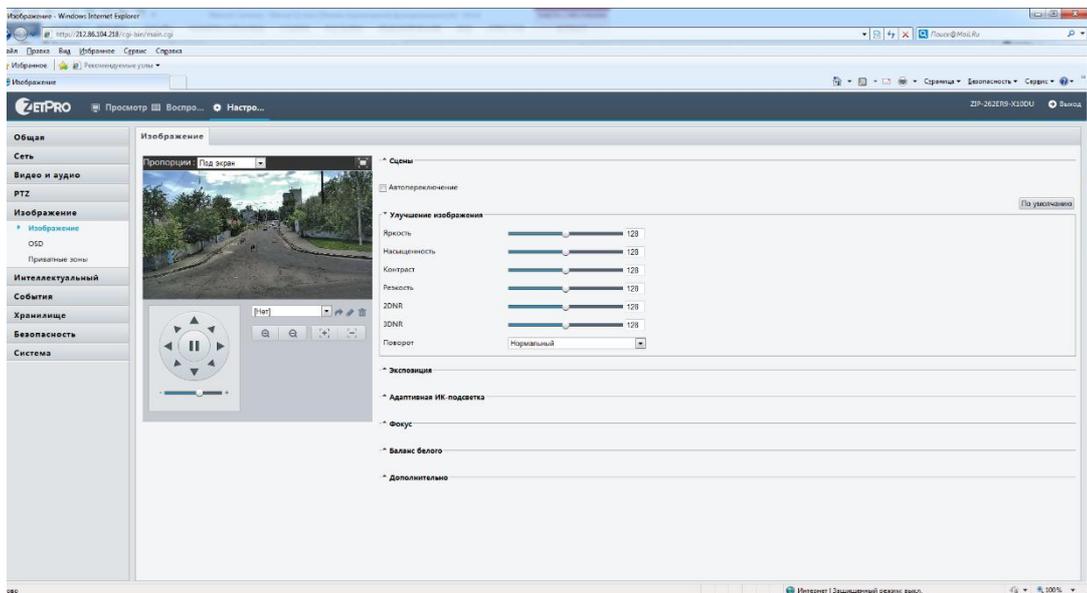
В данном меню вы можете настроить изображение с камеры. Вы можете выставить параметры цветовых характеристик, параметры экспозиции, поворот изображения.

а. Подменю «Изображение»

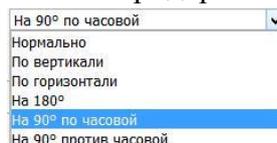
В данном меню вы можете выставить основные параметры изображения.

Рассмотрим параметры по порядку:

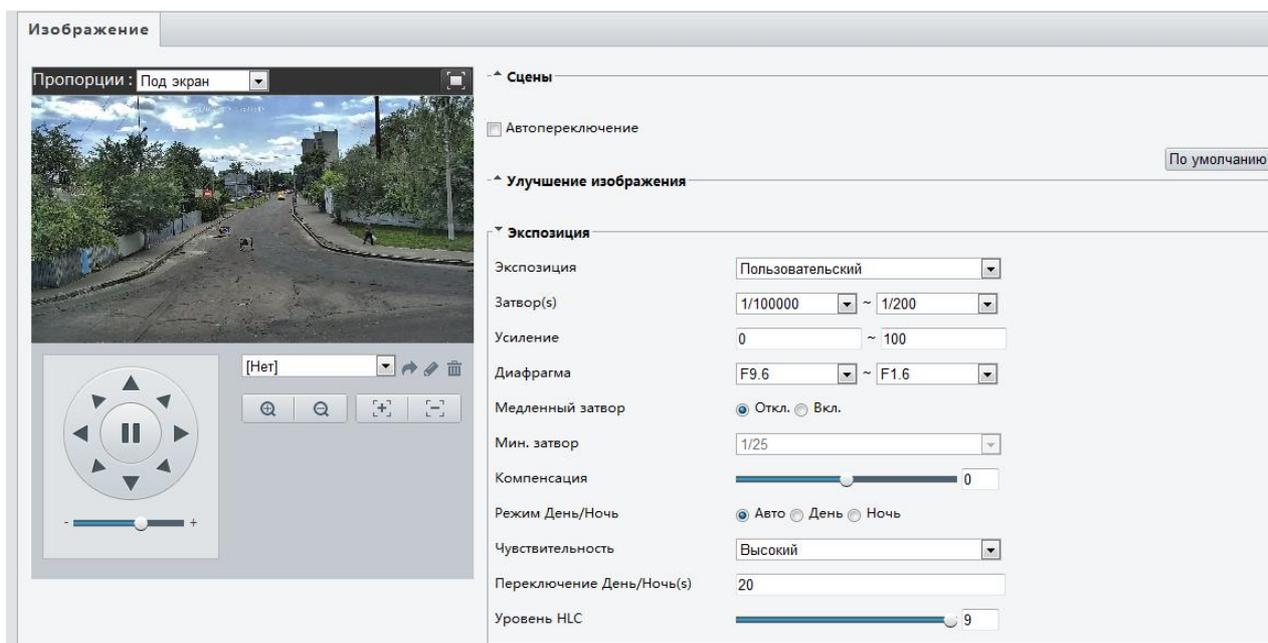
1. Настройка «Сцены и Улучшение изображения»



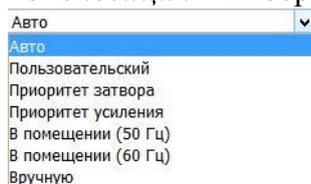
- **Автопереключение** – автоматический режим работы
- **По умолчанию** – сброс всех настроек камеры на заводские настройки
- **Улучшения изображения (Яркость/Насыщенность/Контраст/Резкость)** – настройки характеристик изображения камеры
- **Улучшения изображения (2DNR / 3DNR)** – включение и настройка систем шумоподавления в ночное время (2D и 3D DNR (2D/3D Digital Noise Reduction) — это методы цифрового подавления шумов в изображении, появляющихся при недостаточном освещении. В системах передачи видеосигнала, к которым относятся так же и системы видеонаблюдения, особое место уделяется алгоритмам фильтрации шума. Шумоподавление имеет решающее значение для общего функционирования системы, так как наличие шумов в видеосигнале не только ухудшает качество изображения, но также влияет и на последующие процессы обработки сигналов. Шум особенно вреден для цифрового видео, которое подвергается сжатию и последующей декомпрессии)
- **Поворот** – поворот изображения относительно оси изображения.
Для включения режима работы «Коридор» выберите: «На 90° по часовой» или «На 90° против часовой»



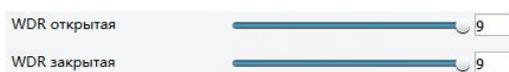
2. Настройка «Экспозиции»



- **Экспозиция** – выбор настройки работы матрицы камеры:

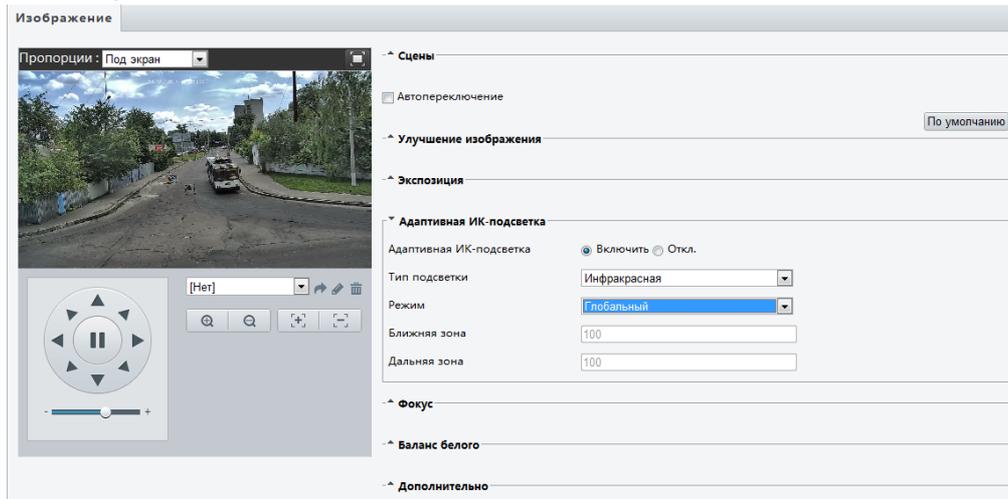


- **Затвор (сек)** - скорость работы затвора камеры
- **Усиление (dB)** – усиление видео сигнала
- **Медленный затвор** – включение медленного затвора камеры
- **Мин. Затвор** – установка минимальной скорости затвора
- **Компенсация** – включение и настройка компенсации видеосигнала
- **Экспомер** – в центральном-взвешенном режиме производится автоматическая оценка и настройка яркости изображения. В оценочном режиме параметры выставляются вручную на основе индикации указателя.
- **Режим День/Ночь** – выбор режима работы камеры в зависимости от освещенности
- **Чувствительность День/Ночь** – выбор порога перехода камеры между режимами
- **Переключение День/Ночь** - выбор временной задержки переключения между режимами
- **HLC** – функция компенсации засветки
- **WDR (для некоторых моделей)** - Технология широкого динамического диапазона, реализованная в сетевых камерах, позволяет получить нормальное изображение в условиях резких перепадов освещенности. Обычная камера не способна дать четкое изображение находящихся в тени объектов там, где есть как очень светлые, так и затененные участки или же свет падает сзади, например, если человек стоит на фоне ярко освещенного окна. Технология WDR решает эту задачу, обеспечивая превосходную видимость как хорошо освещенных, так и затененных объектов в секторе обзора.
- **Уровень WDR** – выбор усиления работы широкого динамического диапазона. Некоторые модели камер содержат дополнительные настройки WDR:

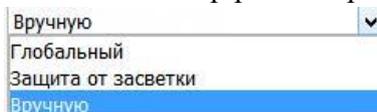


Данные настройки позволяют настроить более гибкие параметры WDR.

3. Настройка «Адаптивная ИК-подсветка»

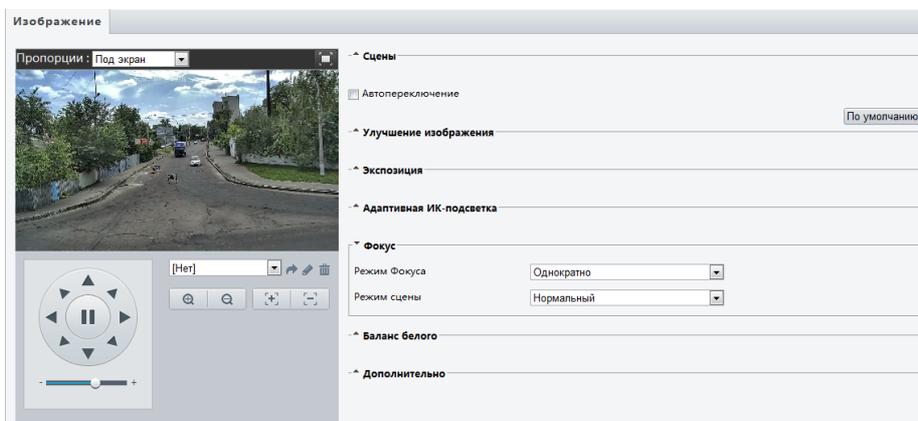


- **Адаптивная ИК-подсветка** – включение ИК прожектора или выключение
- **Тип подсветки** – режим подсветки
- **Режим** – выбор режима работы подсветки:



- **Ближняя зона** – начальная зона работы ИК прожектора
- **Дальняя зона** – конечная зона работы ИК прожектора

4. Настройка «Фокус» (доступна не для всех моделей камер)



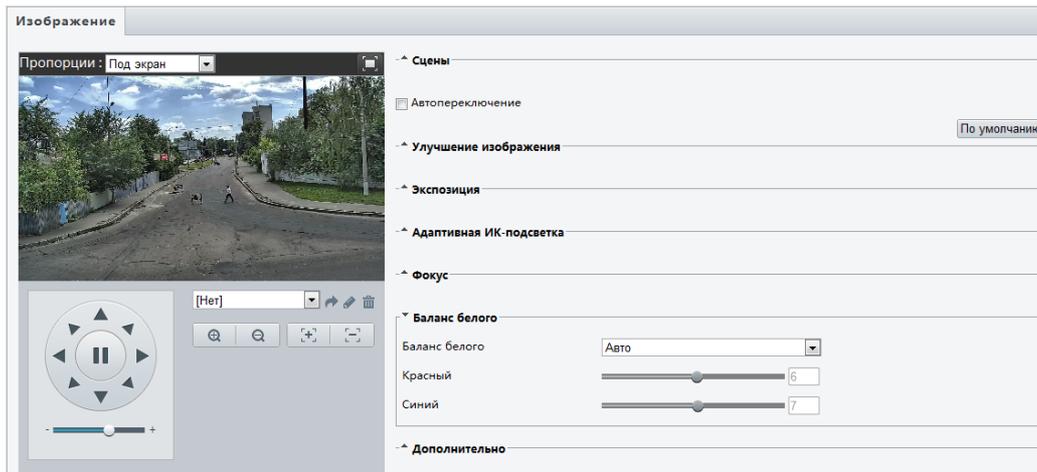
- **Режим фокуса** – выбор работы режима фокусировки камеры:



- **Режим сцены** – выбор режима где фокусируется камеры

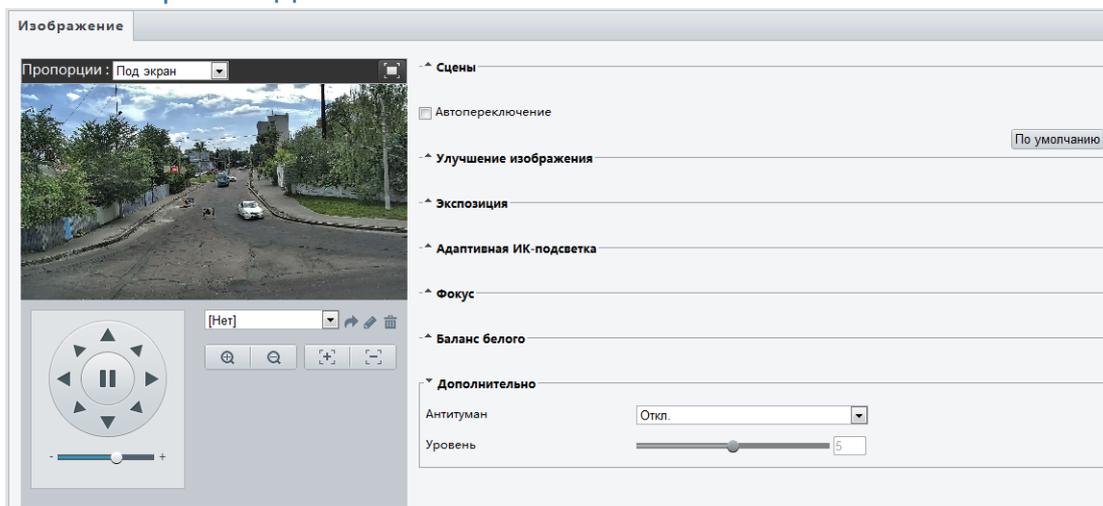


5. Настройка «Баланс Белого»



- **Баланс белого** – выбор режима работы Баланса белого для камеры:
 - Авто
 - На улице
 - Точная настройка
 - Натриев. лампы
 - Зафиксировать
- **Красный** – выбор настройки баланса белого (красного) в ручном режиме
- **Синий** – выбор настройки баланса белого (синего) в ручном режиме

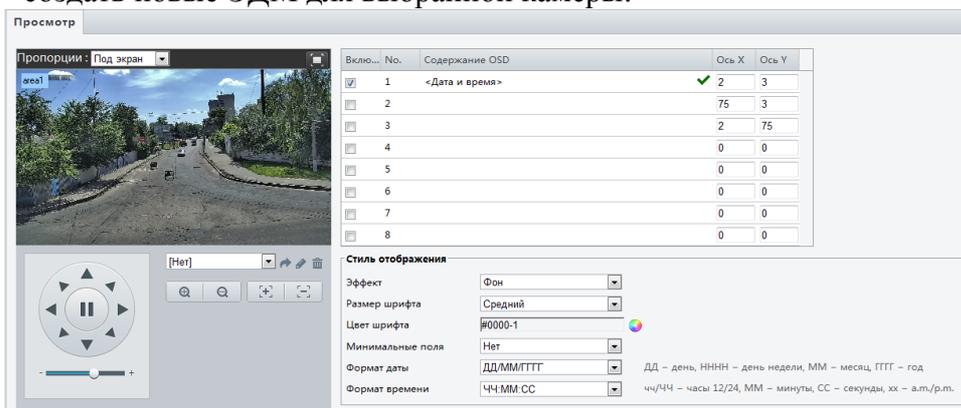
6. Настройка «Дополнительно»



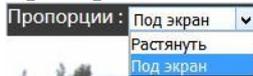
- **Антитуман** – режим цифрового подавления тумана (включение/выключение)
- **Уровень** – уровень подавления тумана

б. Подменю «OSD»

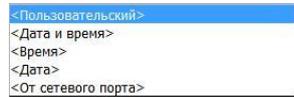
В данном меню вы можете настроить положение ЭДМ на мониторе камеры, а также создать новые ЭДМ для выбранной камеры:



- **Пропорции** – вы можете установить отображение ЭДМ на экране камере как:



- **Включить** – включить установленное ЭДМ на экране камеры
- **Содержание OSD** – задать содержание ЭДМ. Это может быть, как предустановка:

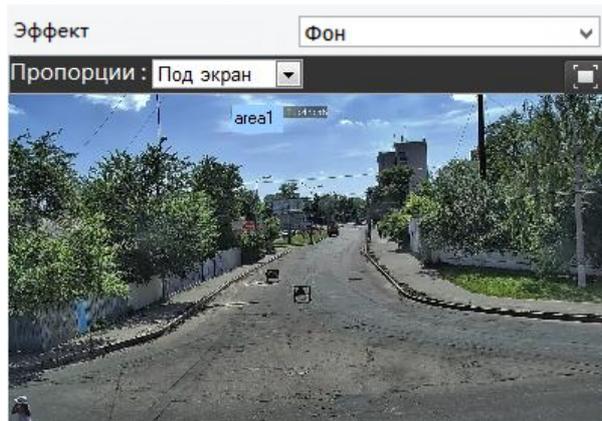


Так и пользовательский ЭДМ.

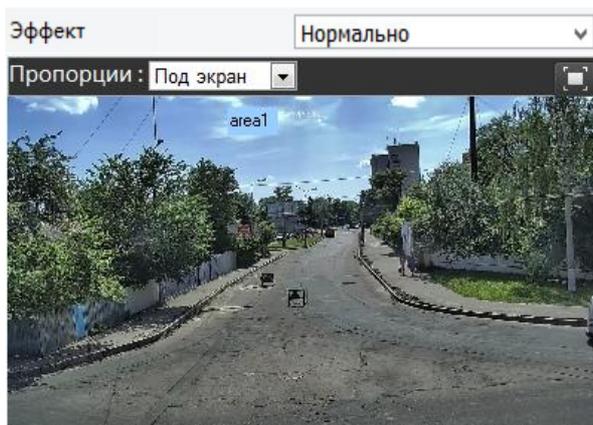
- **Ось X/Y** – положение ЭДМ на экране

Стиль отображения

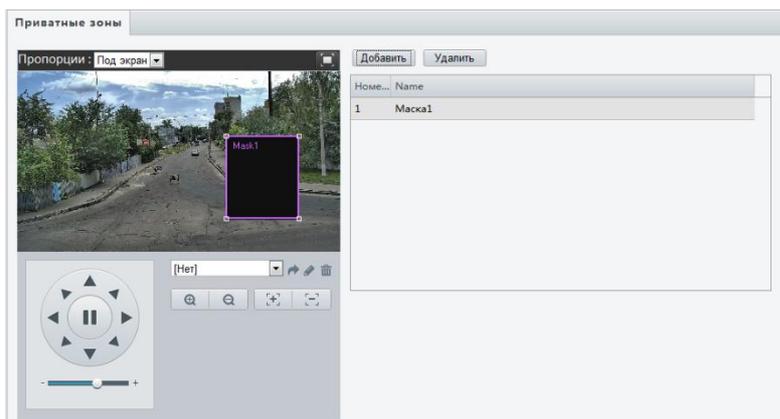
- **Эффект** – выбор наложения ЭДМ на изображение:



Или



- **Размер шрифта** – выбор размера шрифта ЭДМ
- **Минимальные поля** – ширина поле ЭДМ
- **Формат даты** – формат внешнего отображения даты
- **Формат времени** – формат внешнего отображения времени



с. Подменю «Приватные зоны»

В данном меню вы можете настроить «Приватные зоны», которые будут закрыты для просмотра и записи:

Для добавления новой маски нажмите кнопку «Добавить» и используя мышку нарисуйте приватную зону. Для удаления выделите зона в списке:

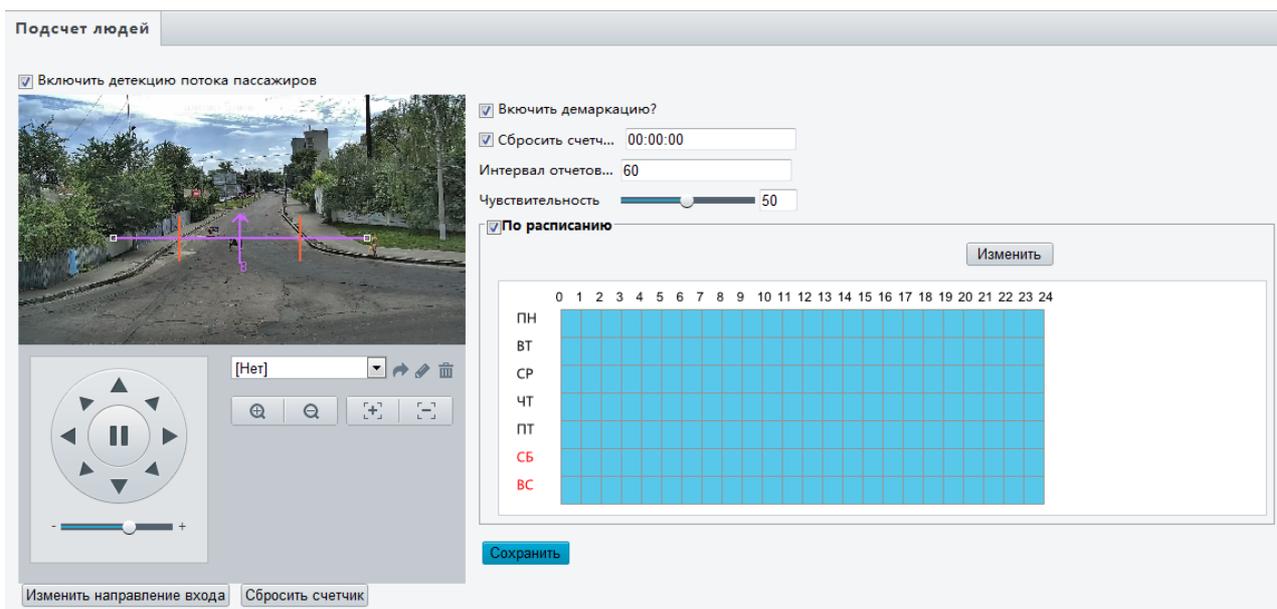


И нажмите кнопку «Удалить».

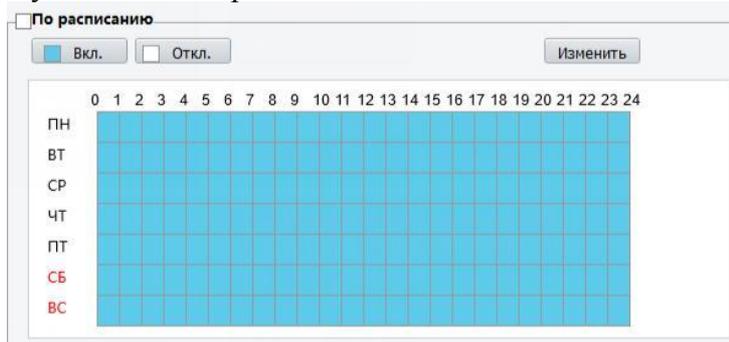
3.5. Меню «Интеллектуальный» (данное меню доступно не для всех моделей)

а. Подменю «Подсчет людей»

В данном меню вы можете настроить интеллектуальный детектор движения. Он позволяет считать перемещение людей в заданной области.

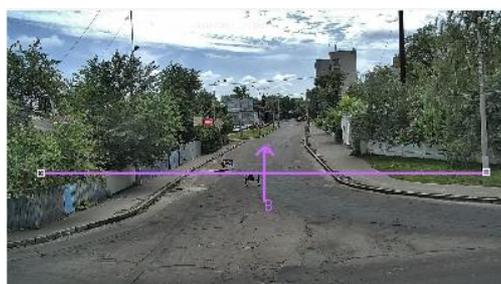
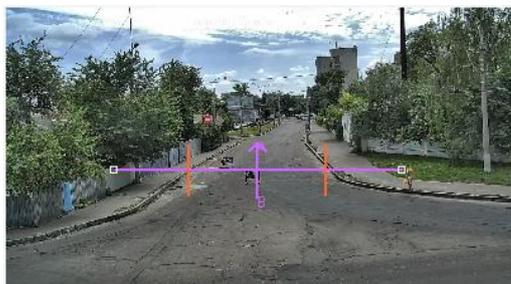


- **Включение детекции потока пассажиров** – включение детектирования людей в указанном направлении. Так же можно использовать расписание:



- **Включить демаркацию** - включение линии пересечения для подсчета людей
- **Сбросить счетчик** – сбор счетчика людей в определенное время
- **Чувствительность** – заданный параметр для работы детектора людей

Для того что бы изменить линию демаркации областей вы можете использовать мышку:



3.6. Меню «События»

В данном меню вы можете настроить реакцию камеры на тревожные события. Данное меню может отличаться от данной инструкции в зависимости от камеры.

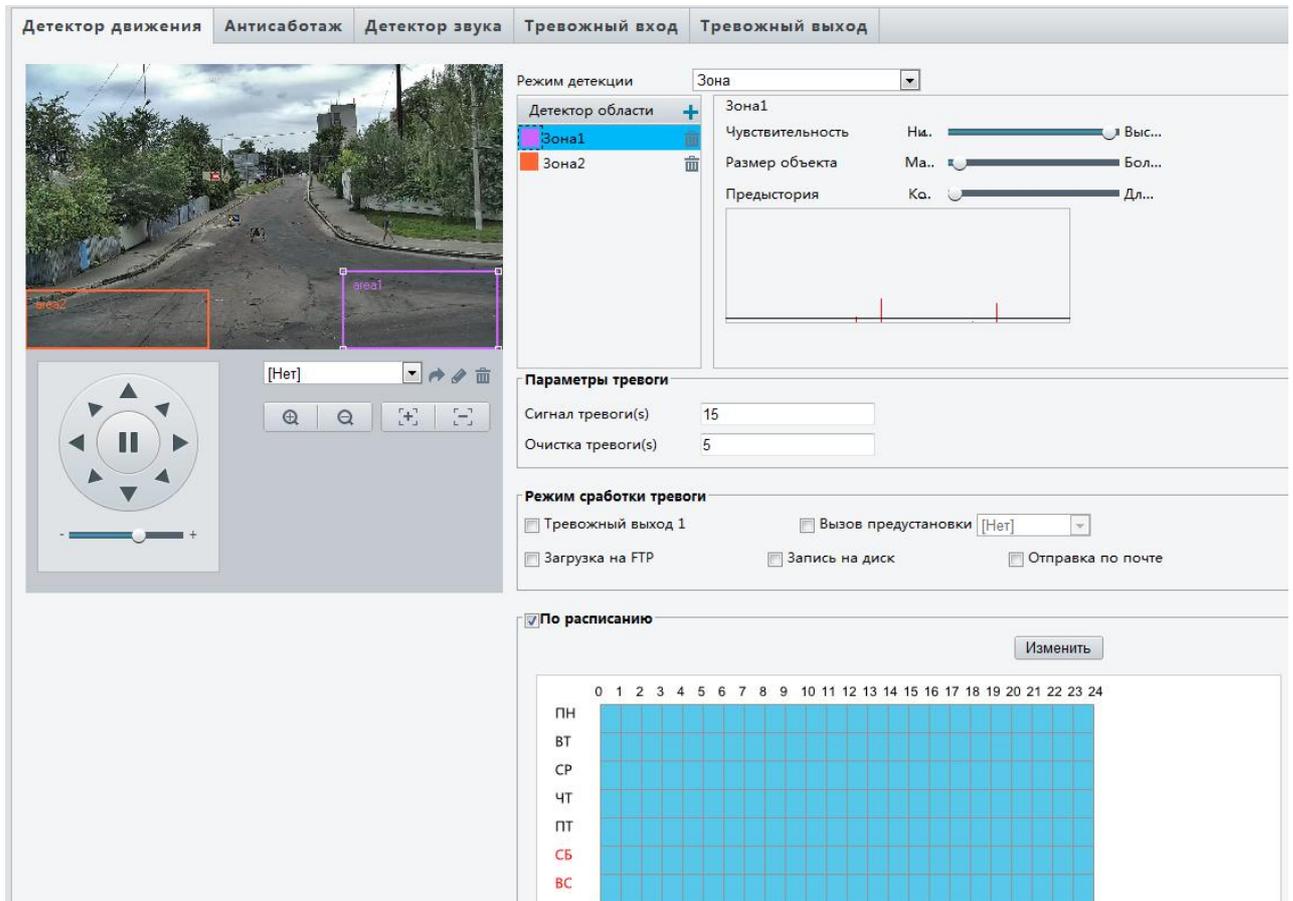
а. Подменю «Общая тревога»

В данном меню вы можете настроить стандартные тревожные события:

1. Детектор Движения
2. Антисаботаж
3. Детектор звука
4. Тревожный вход
5. Тревожный выход

1. Подменю «Детектор Движения»

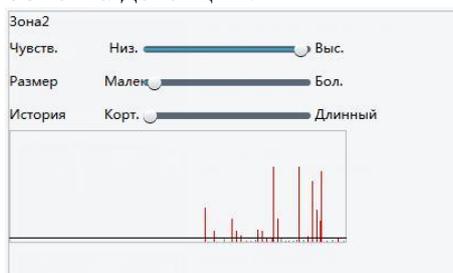
В данном меню вы можете настроить детектор движения. Указать зоны, чувствительность, размер объекта и установить расписание работы детектора движения камеры:



- **Экран установки зон** – установку зон осуществляется мышкой. Для добавления новой зоны нажмите кнопку «Детектор области»:



- **Установка Чувствительности и Размера объекта** – для правильно работы детектора движения вам необходимо задать его чувствительность и размер объекта детекции:



Используя график внизу параметров, вы можете отслеживать реакцию камеры на движение в кадре.

- **Параметры тревоги** – вы можете задать время тревоги и время ее сброса:

Параметры тревоги

Сигнал тревоги(s)

Очистка тревоги(s)

- **Режим сработки тревоги** – действия, которые будет выполнять система в случаи тревоги

2. Подменю «Антисаботаж»

В данном меню вы можете настроить реакцию камеры на маскирование.

Детектор движения Антисаботаж Детектор звука Тревожный вход Тревожный выход

Антисаботаж Включить

Чувств.

Задержка/Пропорция(s)

Реакция на тревогу

Тревожный выход 1 Вызов предустановки [Нет] Запись на диск

По расписанию

Вкл. Откл.

ПН	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
ВТ																										
СР																										
ЧТ																										
ПТ																										
СБ																										
ВС																										

3. Подменю «Детектор звука»

В данном меню вы можете настроить детекцию звуку камерой и реакцию камеры на нее.

Детектор движения Антисаботаж **Детектор звука** Тревожный вход Тревожный выход

400
200
0

Стоп

Детектор звука Включить
Тип обнаружения **Возрастает**
Различие 100

Реакция на тревогу

Тревожный выход 1
 Вызов предустановки [Нет]
 Загрузка на FTP Запись на диск
 Отправка по почте

По расписанию

Вкл. Откл. Изменить

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ПН																									
ВТ																									
СР																									
ЧТ																									
ПТ																									
СБ																									
ВС																									

Сохранить

- **Детектор звука** – включение детекции звука на камере
- **Тип Обнаружения** – выбор типа обнаружения звука на камере:
 - Возрастает свыше
 - Опускается ниже
 - Проходит
 - Граница
- **Различие** – введение диапазона сработки детектора
- **Реакция на тревогу** – выбор реакции системы на получение тревожного события
- **Расписание** – установка расписания работы системы детектирования

4. Подменю «Тревожный вход»

Детектор движения Антисаботаж Детектор звука **Тревожный вход** Тревожный выход

Выбор тревоги **Тревожный вход 1**
Название тревоги 1
ID тревоги
Состояние Н.О.

Тревожный вход Включить Отключить

Реакция на тревогу

Тревожный выход 1 Вызов предустановки [Нет] Загрузка на FTP
 Запись на диск

По расписанию

Вкл. Откл. Изменить

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ПН																									
ВТ																									
СР																									
ЧТ																									
ПТ																									
СБ																									
ВС																									

Сохранить

- **Выбор тревоги** – выбор тревожного входа для настройки

- **Название тревоги** – вы можете ввести имя для данного тревожного входа
- **ID тревоги** – номер тревожного входа
- **Состояние** – тип тревожного входа (нормально открытый или нормально закрытый)
- **Реакция на тревогу** – действия системы при получении тревожного события

5. Подменю «Тревожный выход»

Детектор движения
Антисаботаж
Детектор звука
Тревожный вход
Тревожный выход

Выбор тревоги

Название тревоги

Состояние

Задержка(с)

По расписанию

Вкл.
 Откл.
 Изменить

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ПН																									
ВТ																									
СР																									
ЧТ																									
ПТ																									
СБ																									
ВС																									

Сохранить

- **Выбор тревоги** – выбор тревожного выхода для настройки
 - **Название тревоги** – вы можете ввести имя для данного тревожного выхода
 - **Состояние** – тип тревожного выхода (нормально открытый или нормально закрытый)
- b. Подменю «Умная тревога» (данное меню доступно не для всех типов камер)

В данном меню вы можете настроить интеллектуальные тревожные события

- ❖ Детекция пересечения линии
- ❖ Вход в зону
- ❖ Детекция лиц

1. Детекция пересечения линии

В данном меню вы можете настроить работу детектора движения при пересечении заданной линии:

The screenshot shows the 'Пересечение ли...' (Line Crossing) configuration menu. It features a video feed of a street with three lines (Line1, Line2, Line3) overlaid. The control panel includes a directional pad, a search bar, and a 'Сохранить' (Save) button. The 'Детектор области' (Area Detector) section lists the lines. The 'Зона1' (Zone1) section has a 'Trigger Direction' dropdown set to 'A<->B' and a 'Чувствительность' (Sensitivity) slider set to 50. The 'Режим сработки тревоги' (Alarm Mode) section has checkboxes for 'Alarm Output', 'Upload to FTP', and 'Trigger E-mail'. The 'По расписанию' (By Schedule) section has a grid for scheduling and an 'Изменить' (Change) button.

расположите линию в необходимой вам проекции на экране. Задайте параметры пересечения выбранной линии:

This close-up shows the 'Зона1' configuration section. It includes a 'Trigger Direction' dropdown menu set to 'A<->B' and a 'Чувствительность' (Sensitivity) slider set to 50.

Для включения реакции системы камеры на пересечение линии задайте нужные параметры:

This close-up shows the 'Режим сработки тревоги' (Alarm Mode) section. It includes three checkboxes: 'Alarm Output', 'Upload to FTP', and 'Trigger E-mail'.

2. Подменю «Вход в зону»

В данном меню вы можете задать определенную область вход в которую будет вызывать тревожное сообщение детектора камеры:

Пересечение ли... Intrusion Лицо

Обнаружение вторжений

Детектор области +

Зона1

Временной поро... 1

Чувствительность 50

Процент 1

Режим сработки тревоги

Alarm Output Upload to FTP Trigger E-mail

По расписанию

Изменить

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

ПН
ВТ
СР
ЧТ
ПТ
СБ
ВС

Сохранить

Для того что бы задать линию нажмите кнопку «Детектор области +». Используя мышку создайте область, в которой необходимо отслеживать движение. Задайте параметры тревоги в области для каждой зоны:

Зона1

Временной порог(s) 5

Чувств. 50

Процент 52

Для включения реакции системы камеры на пересечение области задайте нужные параметры:

Режим сработки тревоги

Alarm Output Upload to FTP Trigger E-mail

3. Подменю «Детектор лиц»

Пересечение ли... Intrusion Лицо

Детекция лиц

Обнаружение всех лиц

Детектор области

Чувствительность 50

Режим сработки тревоги

Alarm Output Upload to FTP Trigger E-mail

По расписанию

Изменить

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

ПН
ВТ
СР
ЧТ
ПТ
СБ
ВС

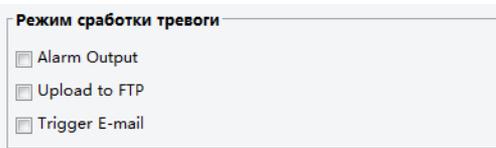
Сохранить

Внимание: Красный прямоугольник должен полностью закрывать лицо и может быть перенесен

Включите систему определения лиц. Используя мышку установите красный квадрат в нужное вам место.

Включите определение активности в выбранной области. Используя мышку задайте выбранную область.

Для включения реакции системы камеры задайте нужные параметры:



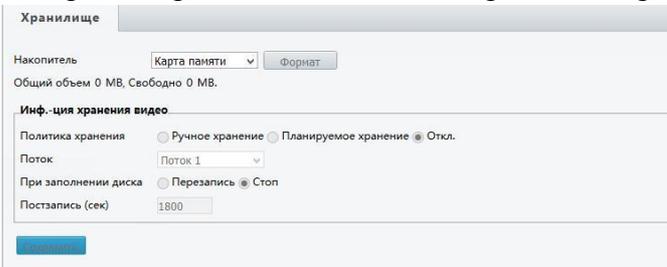
3.7. Меню Хранилище (данное меню есть в камерах с SD Card)

В данном меню вы можете настроить сохранение записей с камер на встроенные SD Card.

В случае потери сигнала с сервером записи, камера может сохранять запись на встроенную карточку.

а. Подменю «Хранилище»

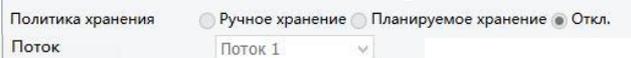
Настройки хранения данных на встроенной карте



Перед началом работы с картой памяти не забудьте ее отформатировать.

Укажите метод сохранения записей на карте:

Укажите какой потока с камеры необходимо сохранять:

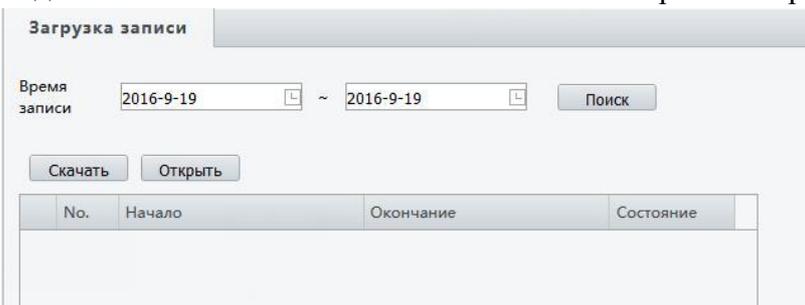


Задайте длину записи и включение или выключение режима перезаписи:



б. Подменю «Загрузка записи»

В данном меню вы можете скачать записи камеры на встроенную карту памяти

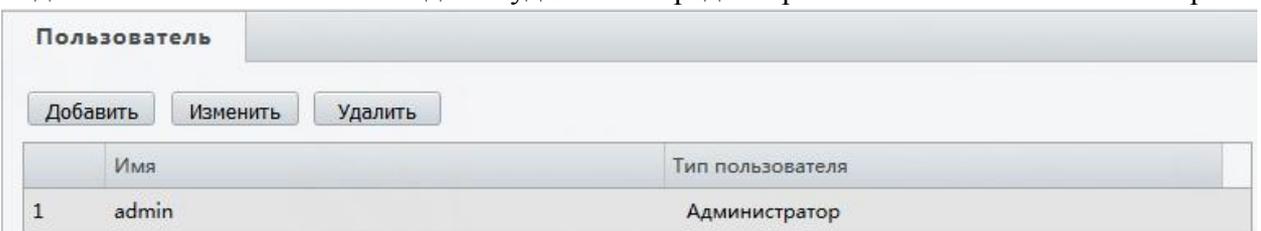


3.8. Меню «Безопасность»

В данном меню вы можете настроить работу пользователей камеры, задать параметры работы потоков камеры (пароли для RTSP потоков и ARP защиту), включить фильтрацию IP адресов и активировать Telnet подключение.

а. Подменю «Пользователь»

В данном меню вы можете создать / удалить / отредактировать пользователей на камере



No.	Имя	Тип пользователя
1	admin	Администратор

- **Добавить** – добавить нового пользователя в систему:

- **Изменить** – изменить пароль пользователя:

- **Удалить** – удалить пользователя из системы

в. Подменю «Сетевая безопасность»

В данном меню вы можете задать параметры сетевой безопасности. Обратите внимание на данный пункт, так как в случае не верных настроек вы можете предоставить доступ к камере постороннему человеку.

1. Подменю *HTTPS*

HTTPS — расширение протокола HTTP, поддерживающее шифрование. Данные, передаваемые по протоколу HTTPS, «упаковываются» в криптографический протокол SSL или TLS. В отличие от HTTP, для HTTPS по умолчанию используется TCP-порт 443.

2. Подменю «Аутентификация *RTSP*»

В данном меню вы можете включить или выключить авторизацию при запросе потока **RTSP с камеры**:

3. Подменю «*ARP Binding*»

В данном меню вы можете включить защиту ARP (разновидность сетевой атаки типа MITM (англ. Man in the middle), применяемая в сетях с использованием протокола ARP. В основном применяется в сетях Ethernet. Атака основана на недостатках протокола ARP.)

4. Подменю «Фильтрация IP адресов»

Включение белого и черного списка IP адресов.

Фильтрация IP-адресов Включить
Режим: Разрешить
Номер IP-адрес: +
Сохранить

5. Подменю «Telnet»

Включение протокола Telnet (сетевой протокол для реализации текстового интерфейса по сети (в современной форме — при помощи транспорта TCP))

Telnet Включить
Сохранить

с. Подменю «Данные регистрации»

Включить закрытие данных регистрации в системе камеры:

Данные регистрации
Скрыть данные Включить
Сохранить

d. Подменю «Водяной знак»

В данном меню вы можете установить «Водяной знак»

3.9. Меню «Система»

В данном меню вы можете задать параметры системы камеры. а. Подменю «Время»

В данном меню вы можете установить время на камере, выставить временной пояс и установить особенности смены времени в зависимости от времени года.

Время Летнее время
Синхронизация времени: Включить Отключить
Часовой пояс: (UTC) Лондон, Кассабланка
Синхронизация времени: Нет
Время: 2016-08-31 13:47:15 Синхронизировать с ПК
NTP сервер
NTP: Включить Отключить
IP сервера: 0.0.0.0
Интервал синхронизации (с): 600

- **Синхронизация времени** – включить или выключить автоматическую синхронизацию времен, с заданным сервером.
- **Часовой пояс** – выбор часового пояса для камеры:

(UTC+02:00) Восточная Европа, Каир, Афины, Дамаск, Иерусалим, Стамбул
(UTC-08:00) Тихоокеанское время (США и Канада)
(UTC-07:00) Горное время (США и Канада), Аризона
(UTC-06:00) Центральное время (США и Канада), Мехико
(UTC-05:00) Восточное время (США и Канада), Богота, Киото
(UTC-04:30) Каракас
(UTC-04:00) Атлантическое время (Канада), Сантьяго, Ла-Пас
(UTC-03:30) Ньюфаундленд
(UTC-03:00) Бразилия, Буэнос-Айрес, Гренландия, Сальвадор
(UTC-02:00) Среднеатлантическое время
(UTC-01:00) Кабо-Верде, Азорские острова
(UTC) Лондон, Кассабланка
(UTC+01:00) Амстердам, Берлин, Вена, Париж, Мадрид, западное центральноафриканское время
(UTC+02:00) Восточная Европа, Каир, Афины, Дамаск, Иерусалим, Стамбул
(UTC+03:00) Багдад, Кувейт, Калининград, Найроби, Москва
(UTC+03:30) Тегеран
(UTC+04:00) Абу-Даби, Ереван, Тбилиси, Порт-Луис,
(UTC+04:30) Кабул
(UTC+05:00) Ташкент, Исламабад, Карачи
(UTC+05:30) Нью Дели, Бомбей

- **Синхронизация времени** – выбор метода синхронизации:

- Нет
- Нет
- Синхронизация с настройками системы
- Синхронизация с фото сервером
- Синхронизация с NTP сервером
- Синхронизация с сервером управления

- **Время** – время, установленное на камере в данный момент. После нажатия кнопки «Синхронизовать с ПК» камера заберет время с ваше ПК

Настройки NTP сервера

- **NTP** – включить на камере синхронизацию с NTP сервером
- **IP сервера** – задать IP адрес сервера NTP севера
- **Синхронизация(с)-** интервал синхронизации

Летнее время

- **Включить** – включение изменения времени в зависимости от времени года

- **Начало / Окончание** – время старта и окончания смещения времени
- **Смещение** – величина смещения времени

Для подтверждения изменений не забудьте нажать кнопку «Сохранить»

в. Подменю «Порты и устройства»

В данном меню вы можете задать параметры для порта RS485

с. Подменю «Обслуживание»

В данном меню вы можете выполнить обновление вашей камеры, перезагрузить, сбросить на умолчание или сохранить параметры настроек. Так же вы можете выгрузить

Обслуживание

Обновление ПО

Файл обновления: Обзор Обновить Обновить ПО загрузки

Обновление с облака:

Перезагрузка

Перезапуск устр.-ва

Управление конфигурацией

Не сохранять текущие настройки сети и пользовательские настройки, восстановить все настройки по умолчанию

Импорт: Обзор

Экспорт: C:\Users\СТЕНД\CMRFiles\Debug\

Диагностика

Путь: C:\Users\СТЕНД\Desktop\

Информация об отладке изображения

Фокус

Мин. дистанция фокуси...: 10

Макс. приближение: 10

Примечание: 1. Обновление ПО, сброс настроек, импорт конфигурации и изменение минимального расстояния фокусировки приведет к перезагрузке устройства.
2. В момент перезагрузки соединение с устройством будет прервано.