



**IP камера
KIV79AI**

Руководство пользователя

Содержание

Введение	3
Технические характеристики	4
1. Общая информация.....	6
1.1 Область применения	6
1.2 Описание продукции	7
1.3 Системные требования	7
2. Подключение оборудования	8
3. Инструкция по эксплуатации	8
3.1 Проверка подключения.....	9
3.2 Поиск оборудования.....	10
3.3 Установка элементов управления и входа в систему.....	13
3.3.1 Предпросмотр	14
3.3.2 Воспроизведение (опция)	16
4 Настройка параметров	18
4.1 Настройка параметров отображения.....	18
4.2 Настройки изображения (Image Control)	19
4.3 Приватные зоны	20
4.4 Обработка интересующей области	21
5. Параметры записи.....	23
5.1 Параметры записи (Rec Parameters)	23
5.2 Расписание (Schedule)	23
6. Параметры сети	25
6.1 Параметры сети (Network)	25
6.3 Настройки электронной почты	27
6.4 Настройка DDNS	28
6.5 Фильтрация IP-адресов.....	29
6.6 RTSP	29
6.7 FTP	30
7. Настройка тревог	32
7.1 Обнаружение движения	32

7.2 Вход/выход тревог	33
7.3 Фиксация объектива	33
8. Устройство (Device).....	35
8.1 SD-карта	35
8.2 Аудио.....	35
8.3 Журналы	36
9. Параметры системы	37
9.1 Основные сведения	37
10. Расширенные настройки (Advanced).....	40
10.1 Обновление системы.....	40
10.2 Сброс на настройки по умолчанию	40
10.3 Обслуживание системы.....	41
11. Интеллектуальные функции (Intelligent)	42
11.1 Интеллектуальное расписание (Smart Schedule)	42
11.2 Интеллектуальный анализ (Smart Analysis)	42
11.3 Обнаружение пересечения периметра (PID)	43
11.4 Обнаружение пересечения линии (LCD).....	44
11.5 Обнаружение неподвижных объектов (SOD)	45
11.6 Обнаружение пешеходов (PD)	46
11.7 Распознавание лиц (FD).....	47
11.8 Подсчет количества пересечений линии (FD)	48
ОСТОРОЖНО!.....	49
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БАТАРЕИ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕГО ТИПА ВОЗНИКАЕТ РИСК ВЗРЫВА.	49

Введение

Благодарим вас за использование наших сетевых камер. Наши сетевые камеры - это линейка продукции, разработанная для сетей видеонаблюдения, включающая в себя цилиндрические, купольные и вандалозащищенные сетевые камеры с функцией электронного зуммирования и ИК-подсветкой. Для получения аудио/видео, их сжатия и передачи/пересылки в медиапроцессоре используются высокоэффективные микросхемы. Для обеспечения четкого и гладкого воспроизведения и передачи видео применяется стандартный алгоритм кодирования H.264 и H265. Встроенный веб-сервер дает пользователям возможность проводить наблюдение в режиме реального времени и дистанционно управлять интерфейсом камеры с помощью браузера IE.

Сетевые камеры просты в установке и эксплуатации. Сетевые камеры используются крупными и средними компаниями, государственными учреждениями, большими торговыми центрами, сетевыми супермаркетами, в проектах интеллектуальных зданий, в гостиницах, больницах, школах и на других объектах, а также в областях, требующих удаленной передачи видео по сети и осуществления соответствующего контроля.

Необходимые сведения:

- IP-камеры в данном руководстве означают сетевые камеры.
- Одиночное нажатие означает один щелчок левой кнопкой мыши.
- Двойное нажатие означает двойной щелчок левой кнопкой мыши.
- IP-адрес сетевой камеры по умолчанию: 192.168.1.168.
- Имя администратора IP-камеры по умолчанию - admin (в нижнем регистре), пароль этой учетной записи – admin (в нижнем регистре).
- Номер веб-порта по умолчанию - 80, номер медиа-порта по умолчанию - 9988.

Примечание:

Информация, содержащаяся в данном руководстве, может не соответствовать приобретенному продукту. Для решения любых проблем, информацию по которым вы не смогли найти в данном руководстве, свяжитесь с нашей службой технической поддержки или с уполномоченным дилером. Содержание данного руководства может меняться без предварительного уведомления.

Технические характеристики

5-мегапиксельная антивандальная купольная камера с моторизованным объективом и ИК-подсветкой	
Модель	KIV79AI
Разрешение	5 мегапикселей 2592(Г)×1944(В)
Чувствительный элемент	КМОП-матрица 1/2,8" с прогрессивной разверткой
Мин. освещенность	Цветное изображение: 0,01 люкс при F1.2 (с выключенной автоматической регулировкой усиления); черно-белое изображение: 0 люкс с включенной ИК-подсветкой
Электронный затвор	1/5 ~ 1/20000 сек
Объектив	2,7-12 мм с электроприводом
Режим день/ночь	ИК-фильтр с автоматическим переключением
Компрессия	H.265/H.264
Битрейт	8 кбит/с ~ 8 Мбит/с
Три потока	да
Максимальный фреймрейт	Первый поток (по умолчанию – 30 к/с /5MP) 5MP(2592×1944) (1-30 к/с настраиваемые), 4MP(2592×1520) 3MP(2048×1520), 1080P(1920×1080), 960P(1280×960), 720P(1280×720) (1-30 к/с настраиваемые) Второй поток (по умолчанию -10 к/с) 720P(1280×720),VGA(640×480),QVGA(320×240) (1-30 к/с настраиваемые) Мобильный поток (по умолчанию - 10 к/с) VGA(640×480), QVGA (320×240) (1-30 к/с настраиваемые)
Настройки изображения:	Поворот, регулируемая насыщенность, яркость, контрастность
BLC	Есть
ROI	Есть
Видеоаналитика	Обнаружение нарушения периметра, пересечения линии, стационарных объектов.
Поддерживаемые сетевые протоколы	TCP/IP,HTTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP/RTSP,PPPoE,SMTP,NTP,UPnP,SNMP,HTTPS,FTP
ONVIF	ONVIF (Профиль S, Профиль G)
Интерфейс	1 разъем Ethernet RJ45 10M/100M
Светодиоды	20 светодиодов поверхностного монтажа
Дальность ИК-подсветки	До 35 м
SD-накопитель	Поддерживается, до128 Гб

Вход/выход тревог	1 вход/ 1 выход
Аудио	1 вход/ 1 выход
Выход видео:	Есть
Кнопка сброса	Есть
PoE	да
Класс защиты	IP 66
Питание	12В пост. тока / PoE
Потребляемая мощность	≤ 9 Вт
Габариты	Ø 147 X 117 мм
Температура хранения	-40~+60°C
Температура эксплуатации	-40~+45°C

1. Общая информация

1.1 Область применения

Сетевые камеры, обладающие высокоэффективным потенциалом обработки изображений, могут применяться в таких общественных местах, как торговые центры, супермаркеты, школы, заводы и мастерские, а также в областях, требующих получения видеоизображения высокой четкости, например, в банках и системах регулирования движения, как показано ниже:



1.2 Описание продукции

IP-камера - это интерактивная цифровая камера видеонаблюдения с встроенным веб-сервером, способная работать, не будучи интегрированной в какую-либо систему видеонаблюдения, давая пользователю возможность контроля в режиме реального времени с помощью веб-браузера или клиентского программного обеспечения из любой точки мира.

В основе этих IP-камер - новейшие решения компании Hisilicon, интегрированная платформа обработки мультимедийных сигналов, объединяющая потенциал получения аудио / видео, их сжатия и передачи по сети на одной плате. В работе камер используются стандарты кодирования H.264/ H.265. Любой пользователь может удаленно воспользоваться функцией контроля в режиме реального времени, введя IP-адрес или доменное имя IP-камеры в веб-браузере. Данные сетевые камеры можно использовать для организации видеонаблюдения в жилых домах или на коммерческих предприятиях, а также в большинстве областей, где необходимо удаленное видеонаблюдение и передача изображения по сети. IP-камеры просты в установке и эксплуатации.

IP-камерами могут управлять несколько пользователей с различными правами доступа.

IP-камеры позволяют обнаруживать движение, а после - отправлять по электронной почте сообщение и снимок, сохраняемый в случае тревоги, а также сохранять этот снимок или видео на SD-карте для последующего поиска.

1.3 Системные требования

Операционная система: Windows 7/Windows 8/Windows 2008 (32/64-разрядная),

Windows 2003/Windows XP/Windows 2000 (32-разрядная)

ЦП: Двухъядерный процессор Intel Core Duo II или мощнее

Память: 1 Гб или больше Видеокарта: 256 Мб или больше

Дисплей: с разрешением 1024 × 768 или более высоким

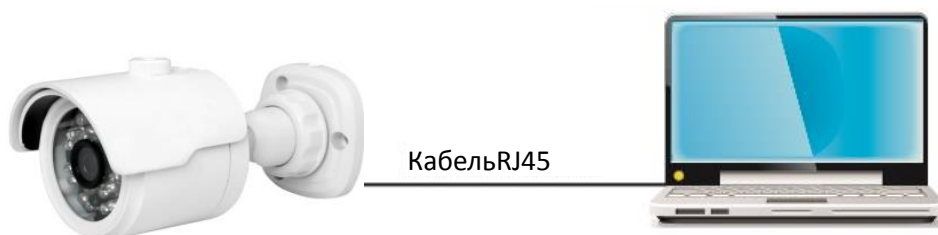
IE: IE 6.0 или более новая версия

2. Подключение оборудования

IP-камеру можно подключить двумя способами:

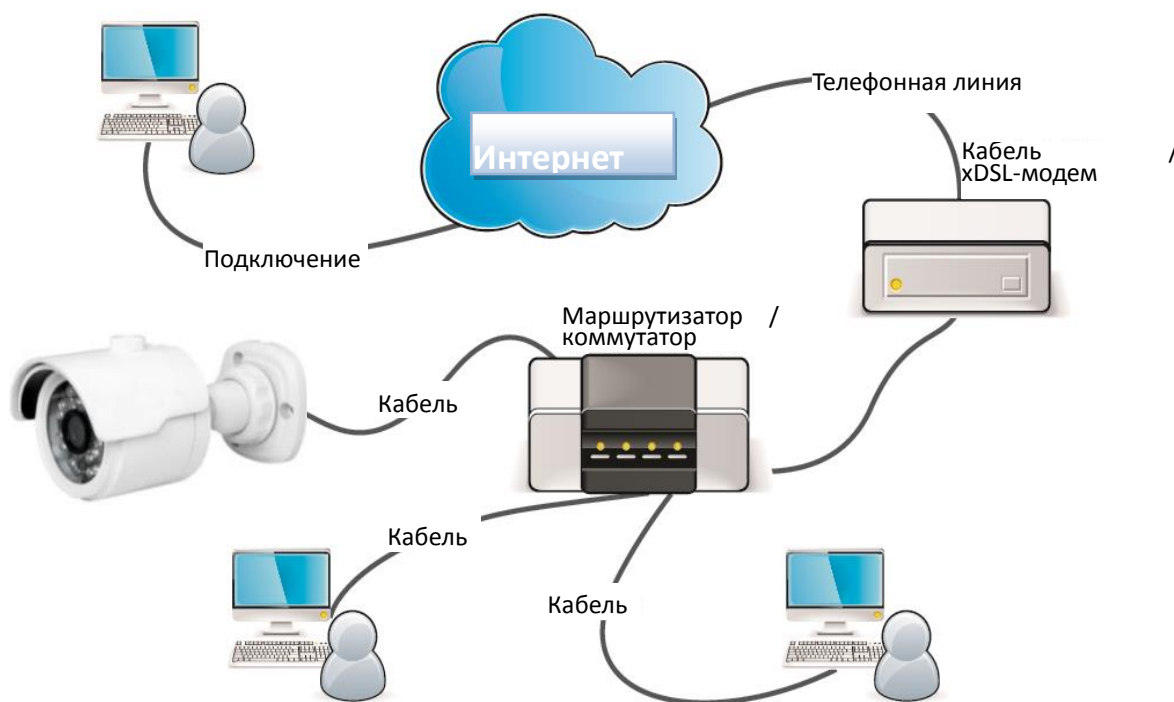
1. Подключение к компьютеру

Подключите IP-камеру к компьютеру с помощью прямого сетевого кабеля, разъем питания камеры подключите к блоку питания постоянного тока на 12 В, задайте IP-адреса компьютера и IP-камеры, находящиеся в одном сетевом сегменте. Если сеть работает нормально, IP-камера начнет взаимодействовать с компьютером в течение одной минуты после её включения.



2. Подключение к маршрутизатору/коммутатору

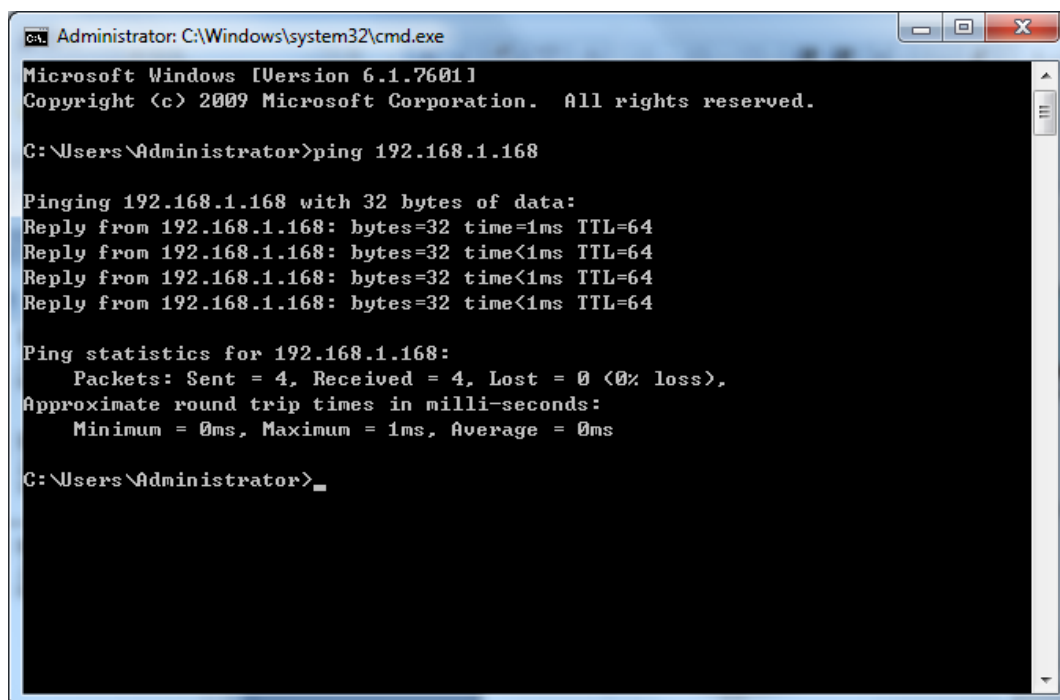
Именно эта схема наиболее часто встречается при подключении IP-камеры к интернету, когда и камера, и компьютер подключаются к LAN-портам маршрутизатора/коммутатора, а шлюзом камеры указывают IP-адрес маршрутизатора.



3. Инструкция по эксплуатации

3.1 Проверка подключения

1. IP-адрес и маска подсети IP-камеры по умолчанию - 192.168.1.168 и 255.255.255.0, соответственно. Установите на компьютере IP-адрес в том же сегменте сети, что и у IP-камеры, например, 192.168.1.69 и ту же маску подсети, что и у IP-камеры.
2. Проверьте, правильно ли подключена IP-камера и нормально ли прошла процедура её запуска, нажав Пуск > Выполнить и введя «cmd», после чего нажмите ВВОД и введите команду «ping 192.168.1.168» в окне командной строки для



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>ping 192.168.1.168

Pinging 192.168.1.168 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.168:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\Users\Administrator>
```

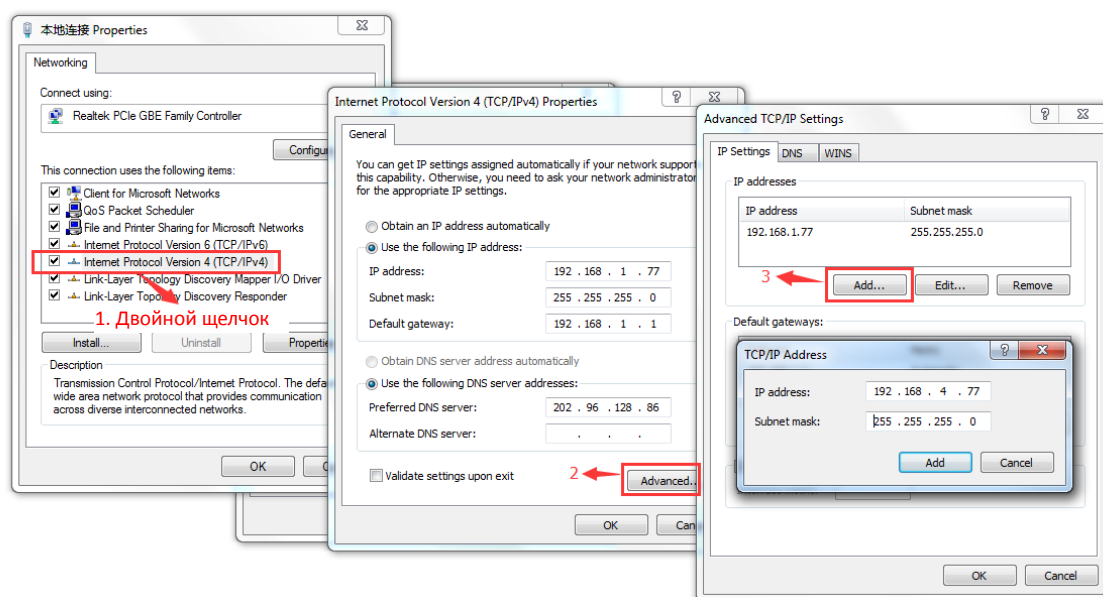
проверки наличия доступа к IP-камере. Если команда PING результативна, это означает, что IP-камера работает нормально, а сеть подключена правильно. Если команда PING не прошла, проверьте IP-адрес и настройки шлюза компьютера и его подключение к сети.

3.2 Поиск оборудования

Совет: Для поиска устройств в сегментах сети можно использовать программу поиска IP-оборудования IPC Device Search. Перед запуском IPC

Device Search нажмите на иконку локальной сети  в правом нижнем углу рабочего стола;

1. Добавьте IP-адреса нескольких сегментов сети в настройки TCP/IP локального подключения (как показано ниже). Используя средство поиска, вы можете найти любое устройство с IP-адресом в том же сегменте сети.



Примечание:

Программа поиска IPC Device Search использует многоадресный протокол для поиска устройств в сегментах сети, но любой брандмауэр запрещает многоадресную рассылку пакетов данных, поэтому любой брандмауэр необходимо будет отключить для того, чтобы можно было получить сетевую информацию об оборудовании.

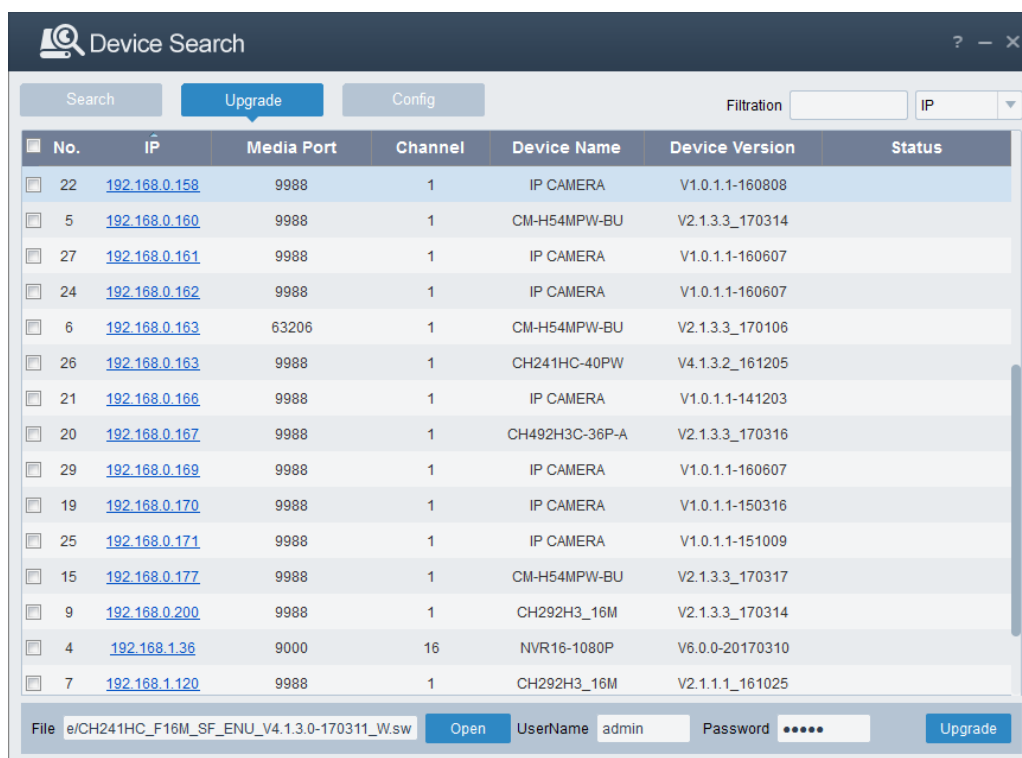
Процедура поиска подключенного оборудования



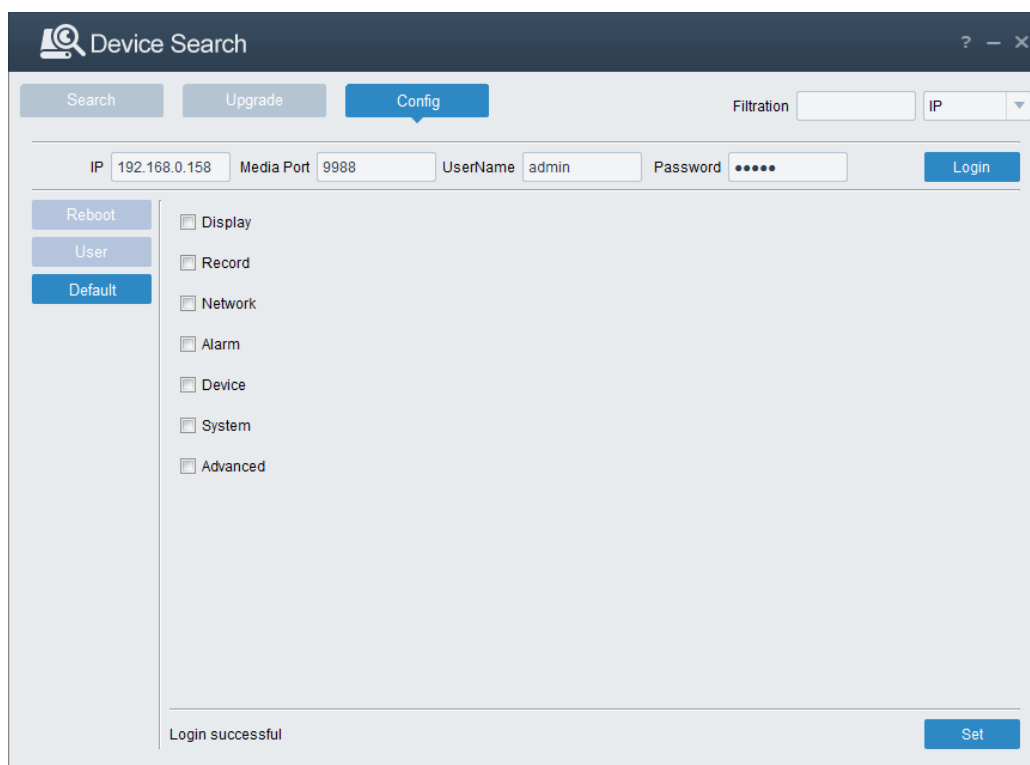
1. Запустите поиск IP-устройств, дважды щелкнув на значке программы . Запустится поиск, после которого отобразится всё подключенное IP-оборудование, IP-адреса, номер портов, количество каналов, вид и версии устройств, маски подсети, шлюз, MAC-адреса и схемы подключения.

Device Search							
Search		Upgrade	Config	Filtration		IP	
No.	IP	Media Port	Web Port	Channel	Device Name	Device Version	Net M
7	192.168.1.201	9988	80	1	CH293H3_16M	V2.1.3.3_170317	255.255.
10	192.168.1.200	9988	80	1	CM-H54MPW-BU	V2.1.3.3_170317	255.255.
12	192.168.1.120	9988	80	1	CH292H3_16M	V2.1.1.1_161025	255.255.
3	192.168.1.36	9000	80	16	NVR16-1080P	V6.0.0-20170310	255.255.
5	192.168.0.200	9988	80	1	CH292H3_16M	V2.1.3.3_170314	255.255.
8	192.168.0.177	9988	80	1	CM-H54MPW-BU	V2.1.3.3_170317	255.255.
20	192.168.0.171	9988	80	1	IP CAMERA	V1.0.1.1-151009	255.255.
17	192.168.0.170	9988	80	1	IP CAMERA	V1.0.1.1-150316	255.255.
21	192.168.0.169	9988	80	1	IP CAMERA	V1.0.1.1-160607	255.255.
9	192.168.0.167	9988	80	1	CH492H3C-36P-A	V2.1.3.3_170316	255.255.
19	192.168.0.166	9988	80	1	IP CAMERA	V1.0.1.1-141203	255.255.
18	192.168.0.163	63206	63210	1	CM-H54MPW-BU	V2.1.3.3_170106	255.255.
26	192.168.0.162	9988	80	1	IP CAMERA	V1.0.1.1-160607	255.255.
27	192.168.0.161	9988	80	1	IP CAMERA	V1.0.1.1-160607	255.255.
4	192.168.0.160	9988	80	1	CM-H54MPW-BU	V2.1.3.3_170314	255.255.
23	192.168.0.159	9988	80	1	CH295H3_16M	V2.1.3.3_170314	255.255.

Обновление прошивки: возможно обновление прошивки одной или нескольких IP-камер. В левой части выберите IP-камеры, которые вы хотите обновить, откройте значок выбора программного обеспечения, введите имя пользователя и пароль, нажмите справа кнопку обновления.



Параметры: Дважды щелкните на значке выбранной камеры на странице поиска, перейдите на страницу параметров Config для перезагрузки камеры, смены пароля и сброса камеры на заводские установки.

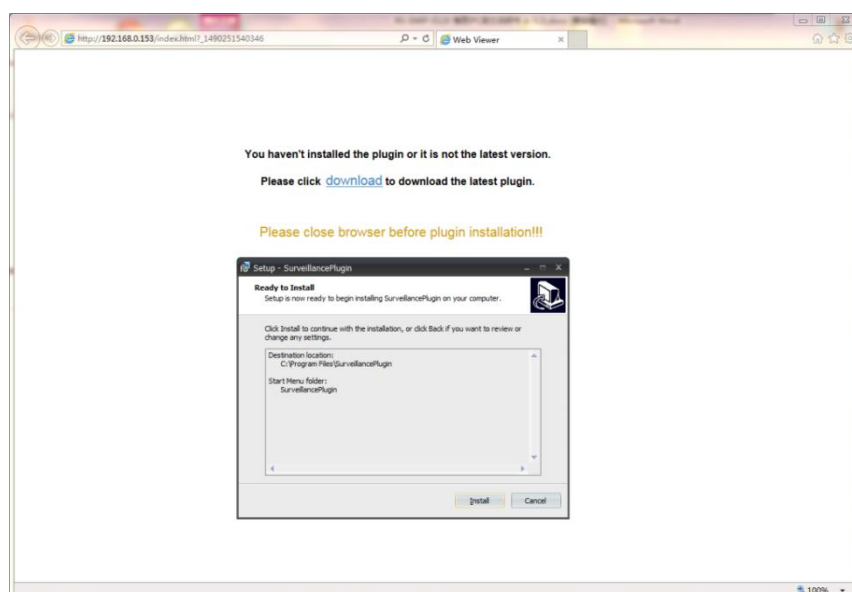


3.3 Установка элементов управления и входа в систему

До использования браузера IE (Internet Explorer) для доступа к IP-камере в первый раз необходимо установить соответствующий плагин, следуя изложенной ниже процедуре:

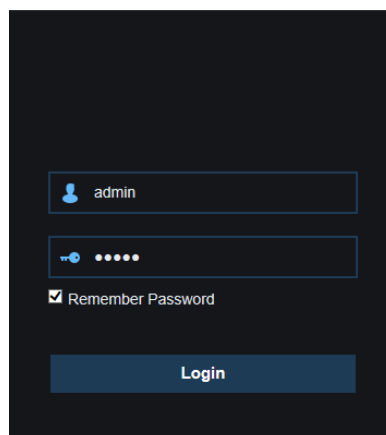
Перейдите на IP-адрес IP-камеры для начала автоматической загрузки требуемых элементов управления с неё.

Во всплывающем диалоговом окне установки плагина выберите вариант установки, запускающий сам процесс установки.



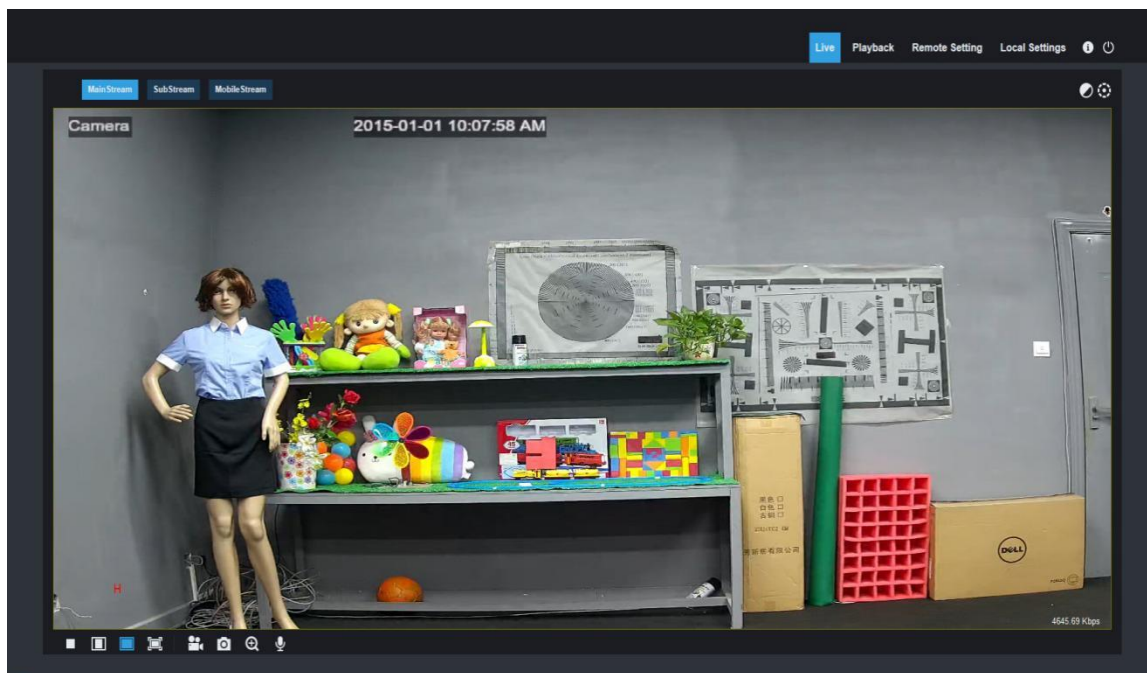
3.3.1 Предпросмотр

Запустите IE и введите IP-адрес камеры (<http://192.168.1.168>), чтобы открыть окно входа в систему, показанное ниже:



The image shows a login interface on a dark background. It contains two input fields: the first for a username with a user icon and the text 'admin', and the second for a password with a key icon and five dots. Below these fields is a checkbox labeled 'Remember Password' which is checked. At the bottom is a blue 'Login' button.

В окне входа в систему можно выбрать язык отображения клиента IE. Введите имя пользователя (по умолчанию - admin) и пароль (по умолчанию - admin), а затем нажмите кнопку ОК, чтобы открыть окно предварительного просмотра, показанное ниже:



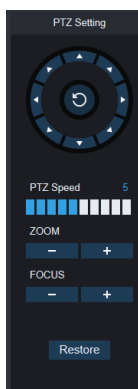
Далее описаны некоторые из кнопок окна предпросмотра.



: Кнопка настройки цвета - настройка цвета, яркости, контрастности, насыщенности и резкости изображения.



: УПРАВЛЕНИЕ PTZ. По нажатии этой кнопки откроется следующее окно:



: Круговая кнопка разделена на восемь разных углов управления, от 0 до 10 - различные скорости PTZ. МАСШТАБИРОВАНИЕ (ZOOM): регулировка масштабирования объектива. ФОКУС (FOCUS): регулировка фокуса объектива. Восстановить (Restore): Восстановление заводских настроек

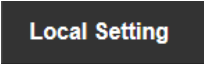
Playback

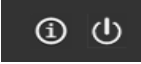
: чтение файлов записи с SD-карты, а затем их воспроизведение в браузере

Remote Setting

: Доступ к меню настройки оборудования для персонализации настроек

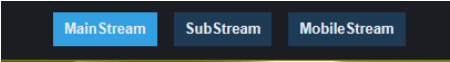
различных параметров.

: Параметры снимков, формата видеофайлов и путей сохранения.

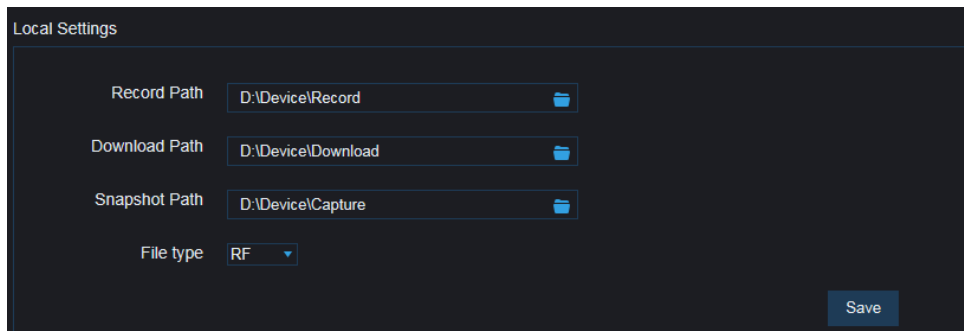
: Справочная информация (включая текущего пользователя, версию веб-браузера и плагина), кнопка выхода из системы и возврата на страницу входа в систему.

: Слева направо: переключатель включения/выключения предпросмотра видео, исходное соотношение сторон предварительного просмотра, автоматическое соотношение сторон предварительного просмотра, растянутое на полный экран соотношение сторон предварительного просмотра.

: Кнопки управления предварительным просмотром слева направо: увеличение/уменьшение масштаба, открытие видео, снимок, включение / выключение звука, микрофона.

: Динамическое переключение потока на экране предварительного просмотра.

Нажмите кнопку настройки путей сохранения (Path Configuration), чтобы открыть следующий диалог: В этом диалоговом окне можно задать путь сохранения видео, пути удаленной загрузки файлов и сохранения снимков, формат файла (по умолчанию - RF в кодировке H265) и длительность записи видео.

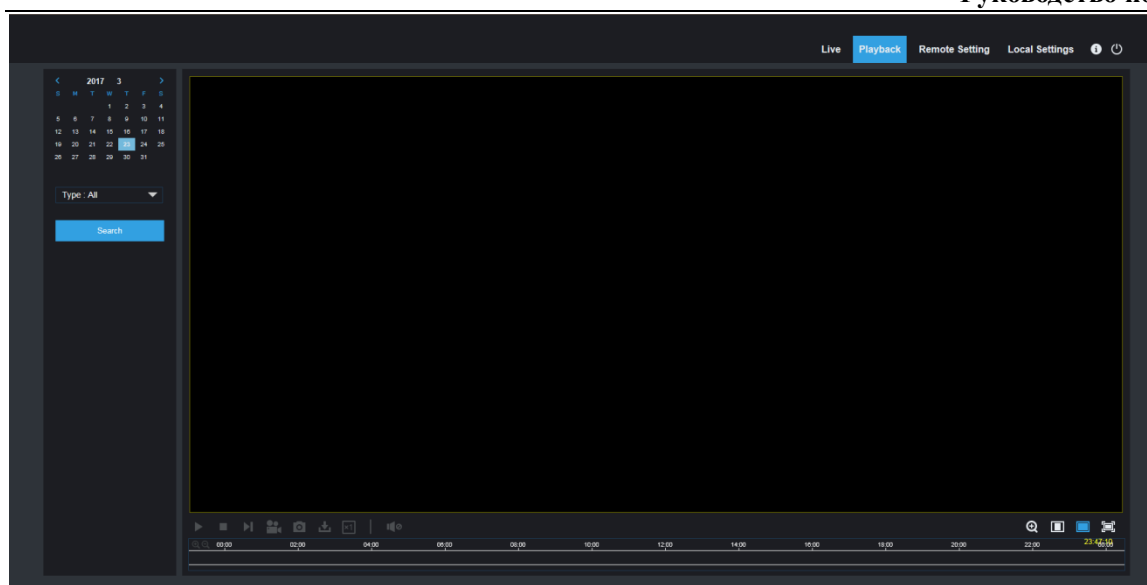


The image shows a 'Local Settings' dialog box with the following fields and controls:

- Record Path:** D:\Device\Record (with a folder icon)
- Download Path:** D:\Device\Download (with a folder icon)
- Snapshot Path:** D:\Device\Capture (with a folder icon)
- File type:** RF (with a dropdown arrow)
- Save:** A button at the bottom right.

3.3.2 Воспроизведение (опция)

Нажмите на файл записи для его воспроизведения, выберите соответствующую дату, а затем нажмите Поиск (Search), чтобы перейти на следующую страницу

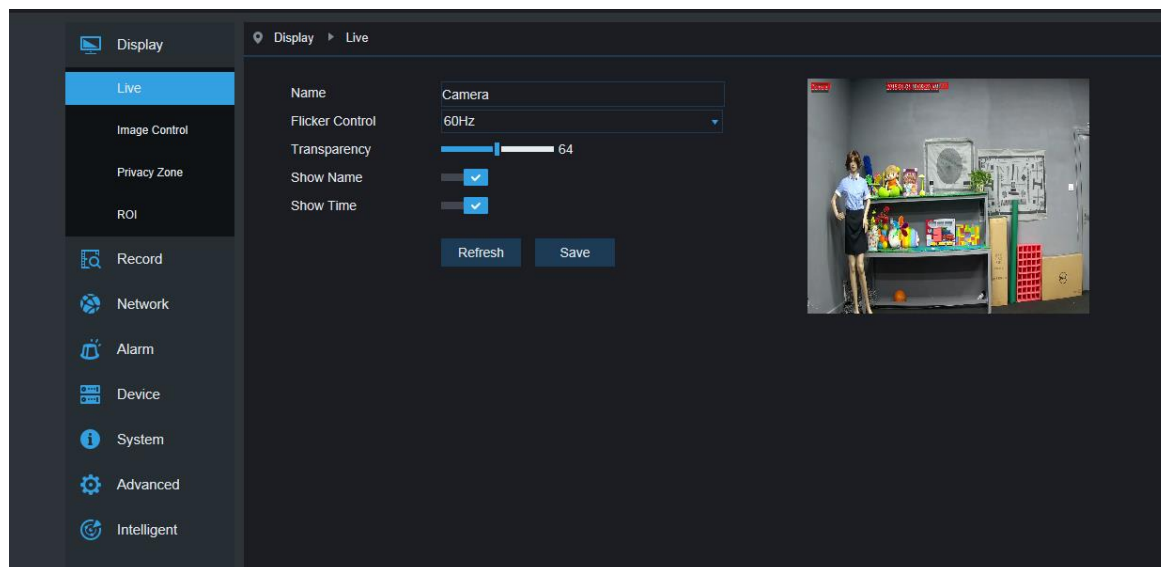


Пользователь может искать видео по требуемому формату файла, а также работать с видео с помощью простых инструментов на соответствующей панели, например, открыть / остановить воспроизведение видео, передать потоковое видео, запись, снимок, скачать записи, запустить быстрое воспроизведение видео, включить / выключить звук.

4 Настройка параметров

4.1 Настройка параметров отображения

После нажатия на кнопку настройки параметров (Parameter Setting) откроется страница, показанная ниже (предварительный просмотр параметров, заданных по умолчанию):



Название (Name): отображаемое название IP-камеры

Частота обновления (Flicker control): Выберите 50 Гц, 60 Гц или отключите этот параметр.

Прозрачность (Transparency): Выберите прозрачность отображения имени канала и времени на экране предварительного просмотра (меньшее значение - более высокий уровень прозрачности)

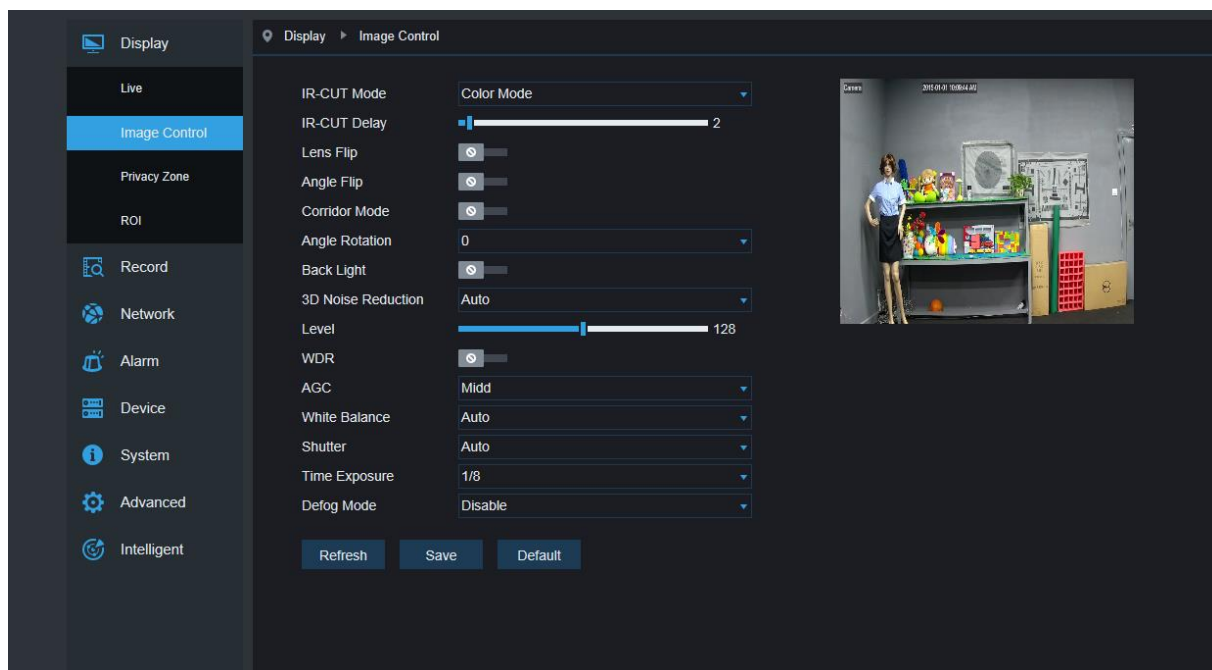
Отображение названия (Show Name): Выберите, отображать или скрыть этот параметр.

Отображать время (Show Time): Выберите, отображать или скрыть этот параметр.

Экранная индикация (OSD): текст красного цвета на экране; можно настроить местоположение отображения названия канала и времени, перетаскивая эти элементы в окне предпросмотра.

4.2 Настройки изображения (Image Control)

Нажмите на кнопку настроек изображения (Image Control) в разделе настройки параметров отображения, чтобы открыть следующее окно:



Переключение ИК-подсветки (IR-Cut Model): Доступные параметры: Авто, Цветное и Черно-белое изображение (Automatic, Colored, Black-White).

Задержка (Delay): Задержка переключения ИК-подсветки.

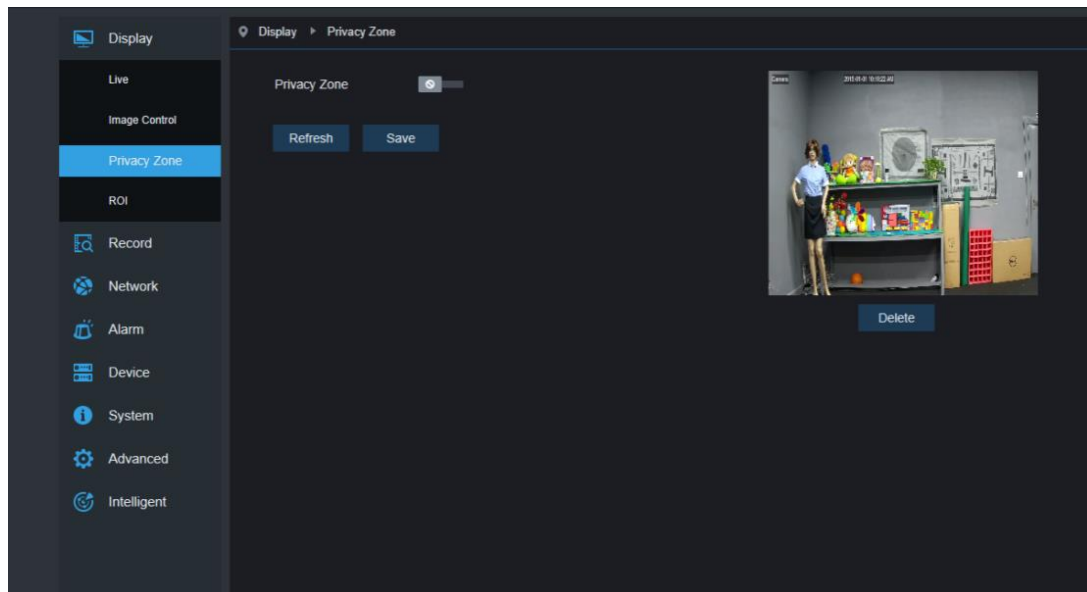
Поворот изображения (Image Flip-Over): в том числе, отразить по горизонтали, отразить по вертикали, режим коридора и поворота на произвольный угол (0°、180°)

Управление изображением (Image Control): компенсация контросвещения, 3D шумоподавление, широкий динамический диапазон, автоматическая регулировка усиления, регулировка скорости затвора, время экспозиции и противотуманный режим.

Примечание: Камеры с разрешением менее 2 мегапикселей не поддерживают режим коридора, поворота на произвольный угол, а также противотуманный режим.

4.3 Приватные зоны

Нажмите на кнопку задания приватных зон в разделе настройки параметров отображения, чтобы открыть следующее окно:



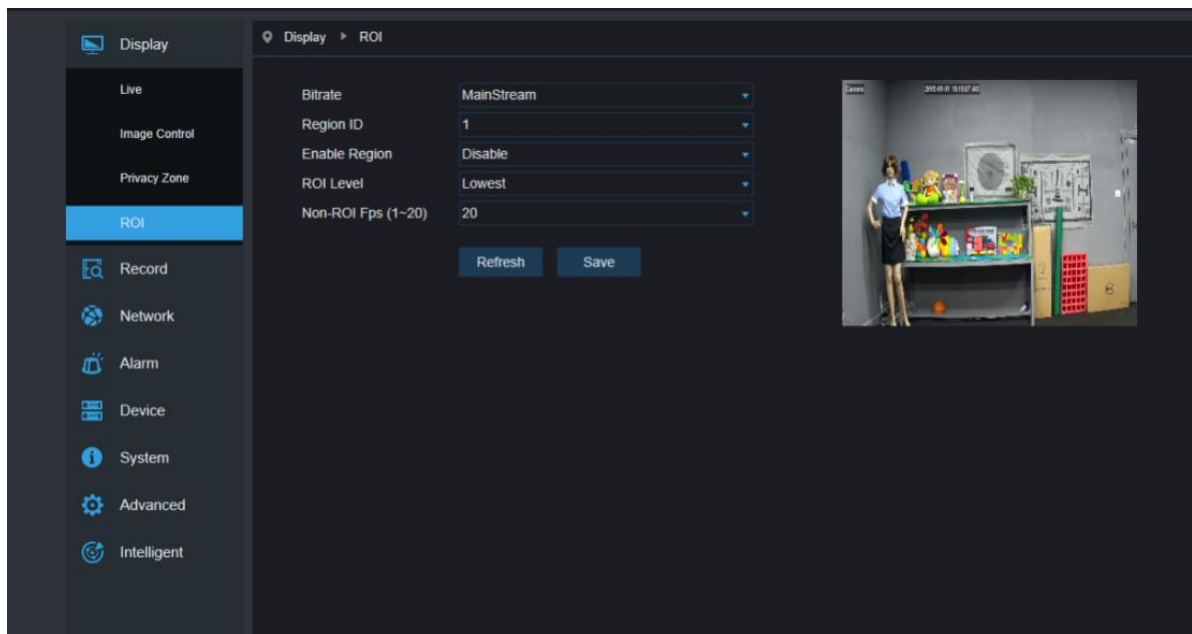
Процедура настройки приватных зон:

1. Отметьте флажок включения приватных зон
2. Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши и выделите область создаваемой приватной зоны (одновременно можно создать до четырех таких областей)
3. Нажмите на кнопку Сохранить (Save), чтобы включить область приватной зоны.

Удаление: После нажатия кнопки Обновить (Refresh) выберите приватную зону, щелкнув по ней, и нажмите кнопку Удалить (Remove), а затем - Сохранить (Save), чтобы подтвердить удаление.

4.4 Обработка интересуемой области

Нажмите на кнопку обработки интересуемой области ROI в разделе настройки параметров отображения, чтобы открыть следующее окно:



Процедура задания интересуемой области:

1. Выберите область применения
2. Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши и выделите необходимую область (для каждого вида можно создать только одну такую область)
3. Нажмите на кнопку Сохранить (Save), чтобы включить обработку интересуемой области.

Вид потока (Stream type): Выберите используемый для обрабатываемой области поток: первый поток, второй поток или мобильный поток.

Нумерация областей (Area Numbering): Для одного потока можно задать до 8 таких областей.

Включить обработку интересуемой области (Enable ROI area): Включить или отключить обработку интересуемых областей.

Качество изображения области (Area image quality): Задайте качество изображения области (относительное качество, абсолютное качество)

Уровень области (ROI level): Задайте уровень области для одного потока; большее значение означает изображение более высокого качества в данной области (уровни 1~6)

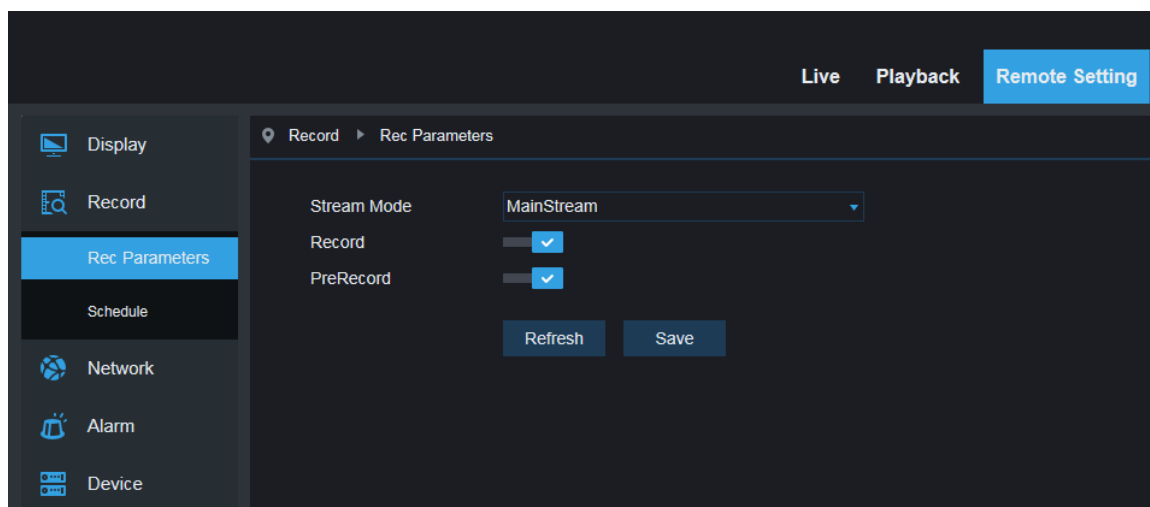
Частота кадров вне обрабатываемой области (Non-ROI frame rate): Задайте частоту кадров вне обрабатываемой области; меньшее значение означает изображение более высокого качества. Диапазон частоты кадров зависит от стандарта и разрешения видео. (Примечание:

Различным областям вне обрабатываемой области можно задавать разную частоту кадров, но минимальное их значение используется в качестве частоты кадров, применяемой вне обрабатываемой области в окне предварительного просмотра).

5. Параметры записи

5.1 Параметры записи (Rec Parameters)

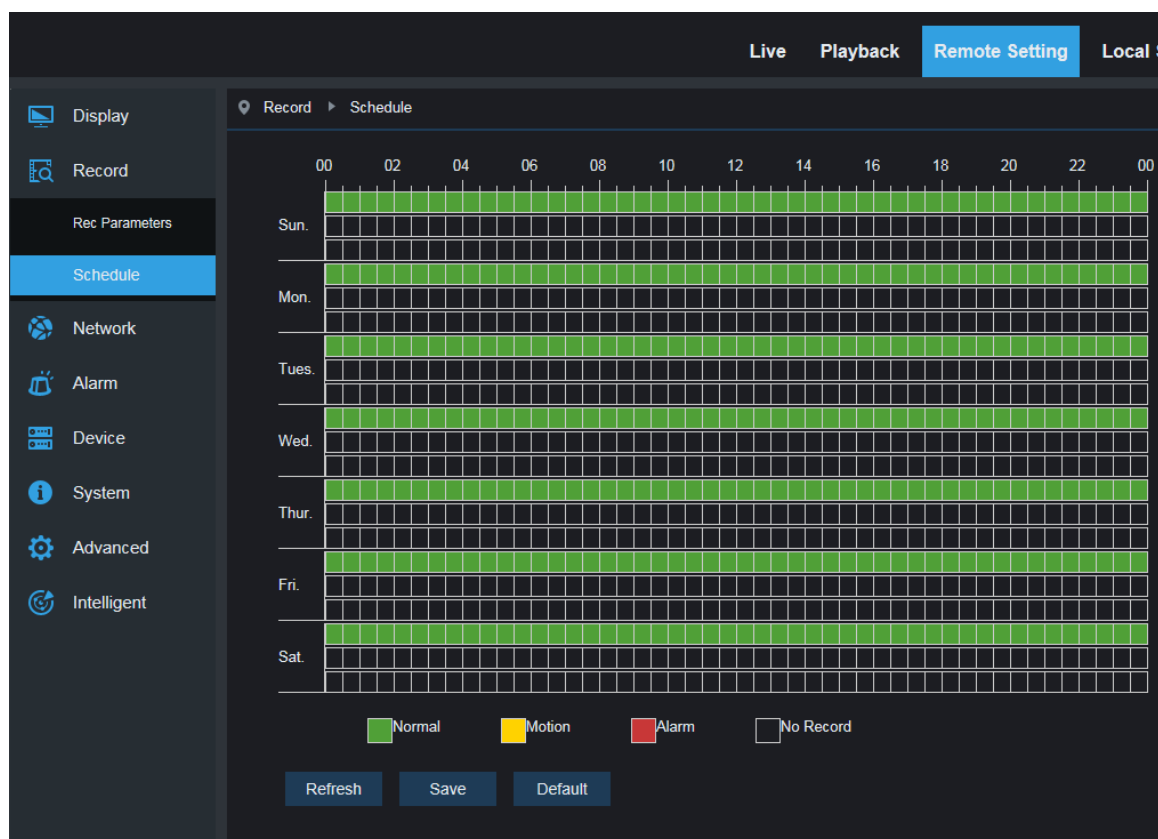
Нажмите кнопку параметров записи в меню записи для перехода к показанной ниже странице.



Эта функция позволяет контролировать запись, предварительную запись и вид записи (с первого потока или со второго потока)

5.2 Расписание (Schedule)

Нажмите кнопку расписания в меню записи для перехода к показанной ниже странице.



На картинке: одна клетка в таблице соответствует 30 минутам, зеленый цвет - нормальная запись,

желтый - запись по тревоге обнаружения движения, красный - запись по срабатыванию входа/выхода тревог

Пользователь, согласно требованиям, может настроить выбор необходимого вида записи и время.

6. Параметры сети

6.1 Параметры сети (Network)

Нажмите на кнопку параметров сети в разделе настройки сети, чтобы открыть следующее окно:

Вид подключения к сети (Networking mode): DHCP (автоматическое получение настроек), вручную и PPPOE; по умолчанию используется настройка вручную

Порт передачи данных (Media port): Порт передачи данных IP-камеры

Веб-порт (Web port): Веб-порт IP-камеры

IP-адрес (IP address): IP-адрес камеры

Маска подсети (Subnet mast): Маска подсети IP-камеры

Шлюз по умолчанию (Default gateway): Шлюз по умолчанию данного устройства

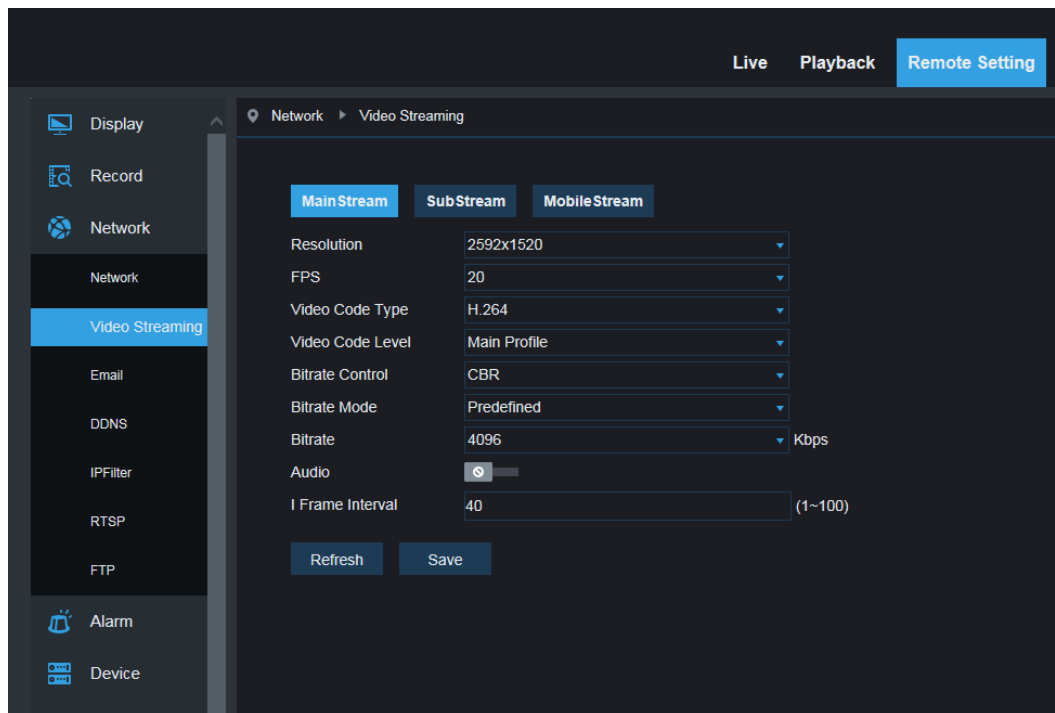
Предпочитаемый/альтернативный DNS-сервер (Preferred/Alternate DNS server): Укажите адрес DNS-сервера

UPNP: Включение или отключение функции UPNP для данного устройства (по умолчанию функция включена)

Примечание: Для включения UPNP порт передачи данных/веб-порт/мобильный порт необходимо задать в диапазоне от 1024 до 65535; порт передачи данных используется для подключения стороннего клиента для смартфонов; мобильный порт используется для подключения мобильного клиента.

6.2 Настройки потоков

Нажмите на кнопку параметров потоков в разделе настройки сети, чтобы открыть следующее окно:



По умолчанию доступны следующие потоки: первый поток, второй поток и мобильный поток.

Можно задать разрешение, частоту кадров, вид кодирования видео, уровень кодировки, аудио, интервал ключевых кадров, переменную частоту кадров или указать скорость потока, соответственно, для первого, второго и мобильного потоков.

Разрешение (Resolution): Задайте соответствующие разрешения для потоков: Самое высокое разрешение для первого потока - 2048×1536. Самое высокое разрешение для второго потока - 704×480. Единственное разрешение для мобильного потока — 320×480.

Примечание: Самое высокое разрешение для первого потока в линейке 3-мегапиксельных камер — 2048*1536 (при частоте кадров 30 к/с). Самое высокое разрешение для первого потока в линейке 4-мегапиксельных камер — 2592*1520 (при частоте кадров 20 к/с). Самое высокое разрешение для первого потока в линейке 5-мегапиксельных камер — 2592*1944 (при частоте кадров 15 к/с). Самое высокое разрешение для первого потока в линейке 8-мегапиксельных камер — 3840x2160 (при частоте кадров 30 к/с). Самое высокое разрешение для первого потока в линейке 2-мегапиксельных камер — 1920*1080 (при частоте кадров 30 к/с).

Частота кадров (Frame rate): При частоте обновления 50 Гц максимальная доступная частота кадров - 25 к/с. При частоте обновления 60 Гц максимальная доступная частота кадров - 30 к/с.

Кодировка видео (Video encoding): Выбор кодировки видео (H265/H264) для каждого потока.

Аудио (Audio): Включение аудио для каждого из потоков.

Интервал передачи ключевых кадров (I frame interval): Выбор интервала передачи ключевых кадров.

Управление битрейтом (Bitrate control): Выбор постоянного или переменного битрейта для

каждого из потоков.

Поток (Stream): Выбор скорости потока: фиксированное значение или задание какого-либо другого значения.

Примечание: Диапазон для первого потока: 256-8192.

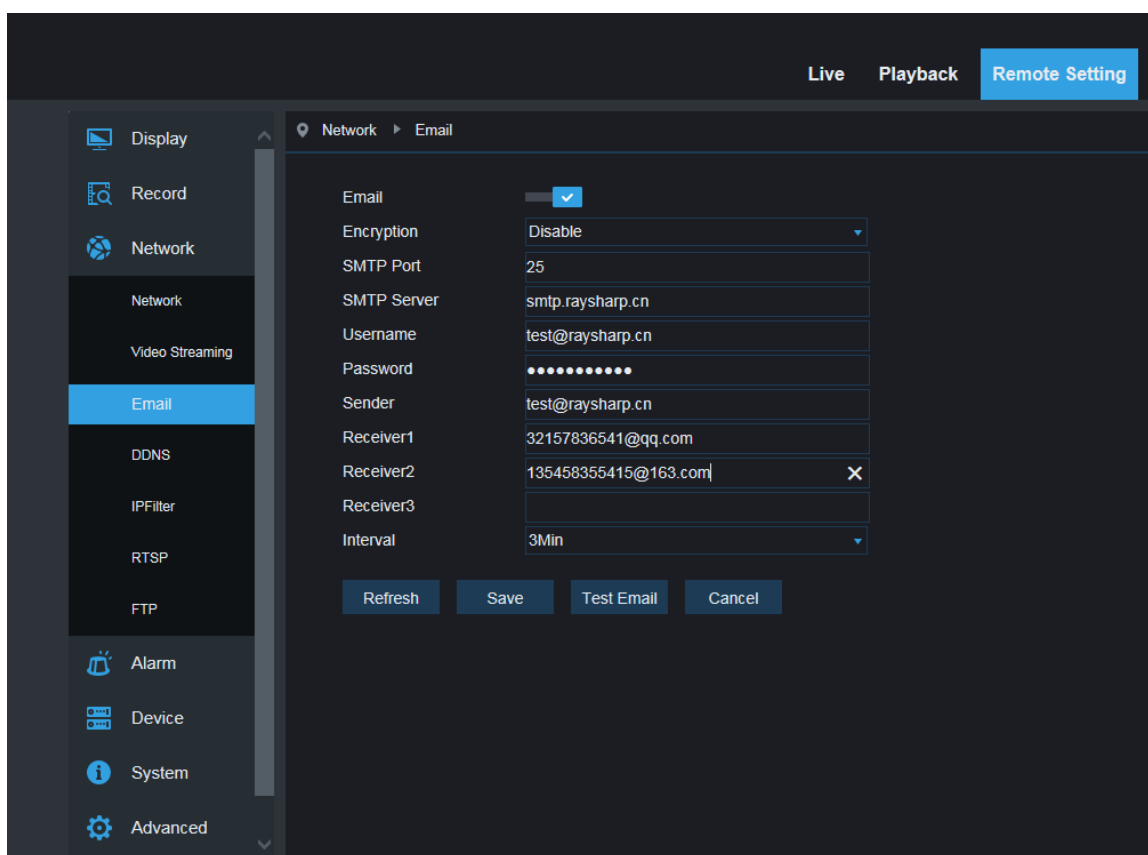
Диапазон для второго потока: 128-4096.

Диапазон для мобильного потока: 8-1536.

Настройки кодировки видео и уровня кодирования недоступны на странице параметров линейки 2-мегапиксельных IP-камер.

6.3 Настройки электронной почты

Нажмите на кнопку настройки электронной почты в разделе настройки сети, чтобы открыть следующее окно:



Настройки электронной почты: параметры службы электронной почты, используются совместно с функцией тревоги для загрузки снимков на почтовый сервер.

Включить использование электронной почты: Включение или отключение функции электронной почты.

SSL: Включение/выключение протокола SSL.

Порт (Port): Номер порта по умолчанию — 25 (порт службы электронной почты).

SMTP-сервер (SMTP server): Ввести адрес почтового сервера.

Адрес отправителя (Address of sender): Почтовый ящик отправителя.

Пароль отправителя (Password of sender): Пароль почтового ящика отправителя.

Адрес получателя (Address of recipient): Почтовый ящик получателя.

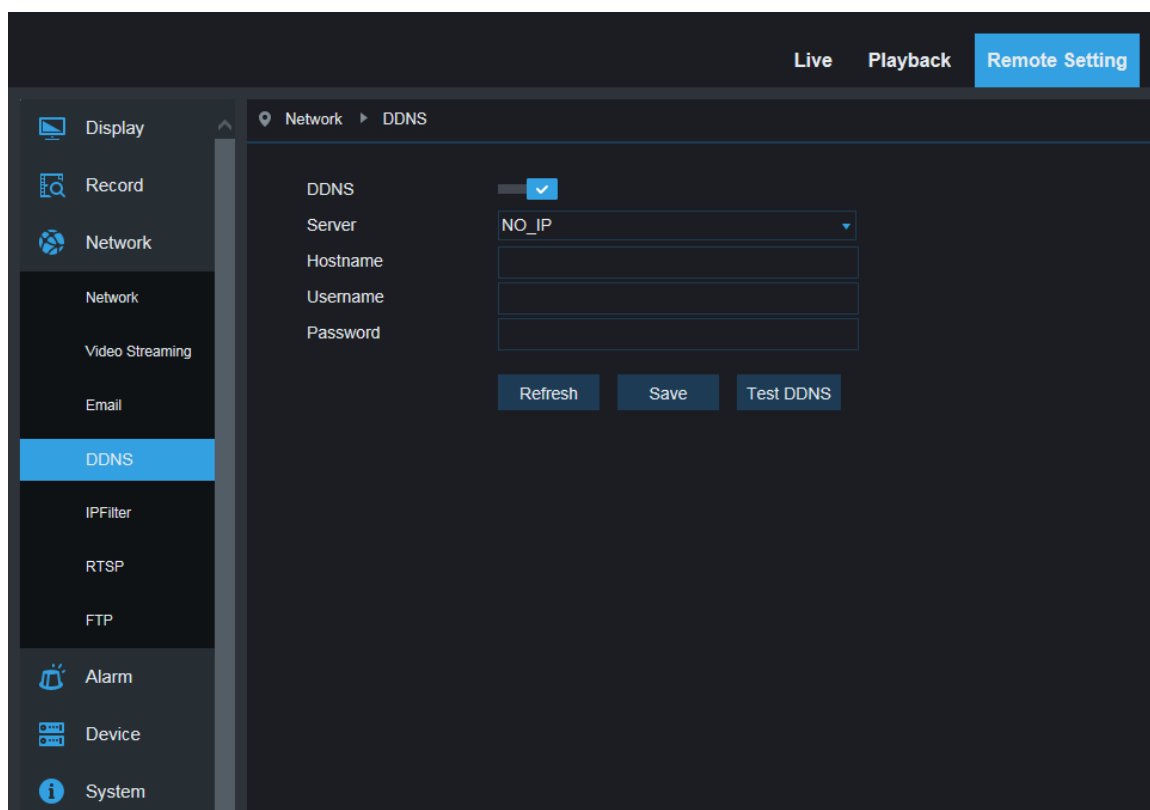
Временной интервал (Time interval): Интервал времени между отправками сообщений (1 минута, 3 минуты, 5 минут, 10 минут).

Проверка электронной почты (E-mail test): Нажмите на эту кнопку, чтобы проверить правильность настройки почтового ящика, отправив тестовое сообщение на почтовый ящик получателя.

6.4 Настройка DDNS

Нажмите на кнопку настройки DDNS в разделе настройки сети, чтобы открыть следующее окно:

Настройка DDNS: Настройка динамических DNS - используется сервером для доступа из внешней сети.



Включение DDNS: Включить или отключить данную функцию.

Адрес сервера (Address of server): Выберите «3322».

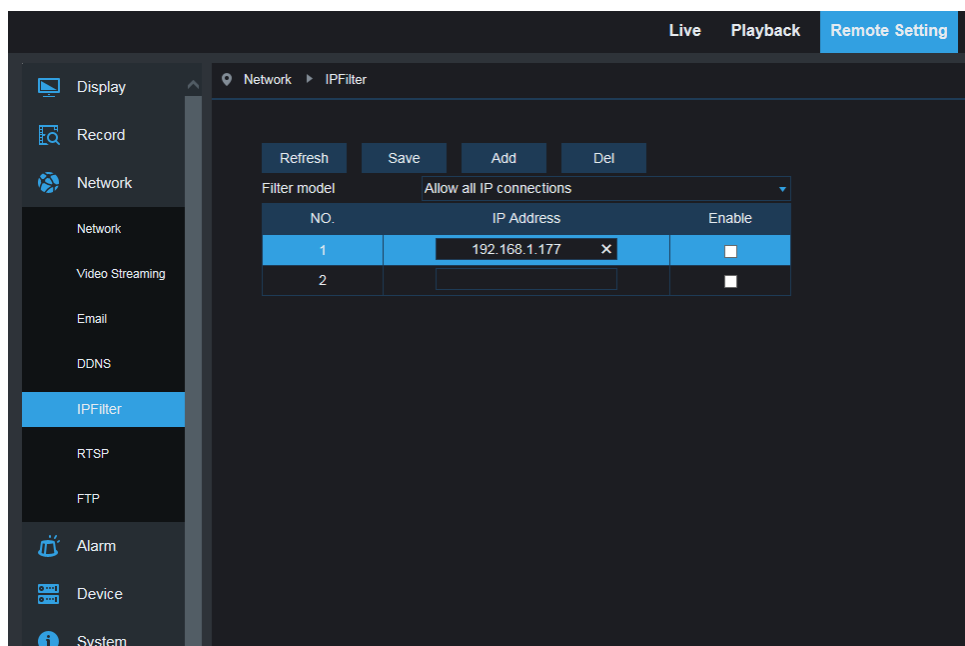
Имя хоста (Name of host): Введите имя активного сервера.

Имя пользователя (User name): Имя пользователя

Пароль (Password): Пароль пользователя.

6.5 Фильтрация IP-адресов

Нажмите на кнопку настройки фильтрации IP-адресов в разделе настройки сети, чтобы открыть следующее окно:



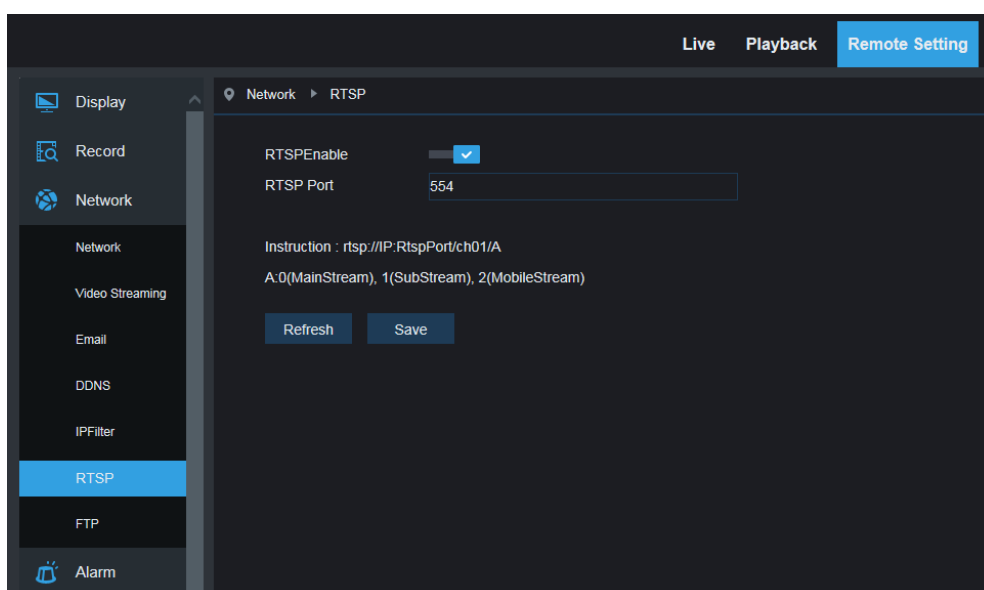
Режим фильтрации (Filtering mode): Доступны три режима (разрешить все входящие IP-подключения, разрешить все входящие IP-подключения по списку, запретить все входящие IP-подключения по списку (Allow all IP connections, Allow all IP connections as set, Forbid IP connection as set)).

Добавить (Add): Добавить любой разрешенный или запрещенный IP-адрес

Удалить (Delete): Удаление любого IP-адреса, добавленного ранее

6.6 RTSP

Нажмите на кнопку настройки RTSP в разделе настройки сети, чтобы открыть следующее окно:



Включение RTSP: Включить или отключить RTSP. RTSP включен по умолчанию. При его отключении устройство не будет обнаруживаться по протоколу ONVIF.

Порт RTSP (RTSP Port): Номер порта по умолчанию - 554, но его можно изменить в диапазоне от 1024 до 65535. Изменения этого параметра перезагружают систему.

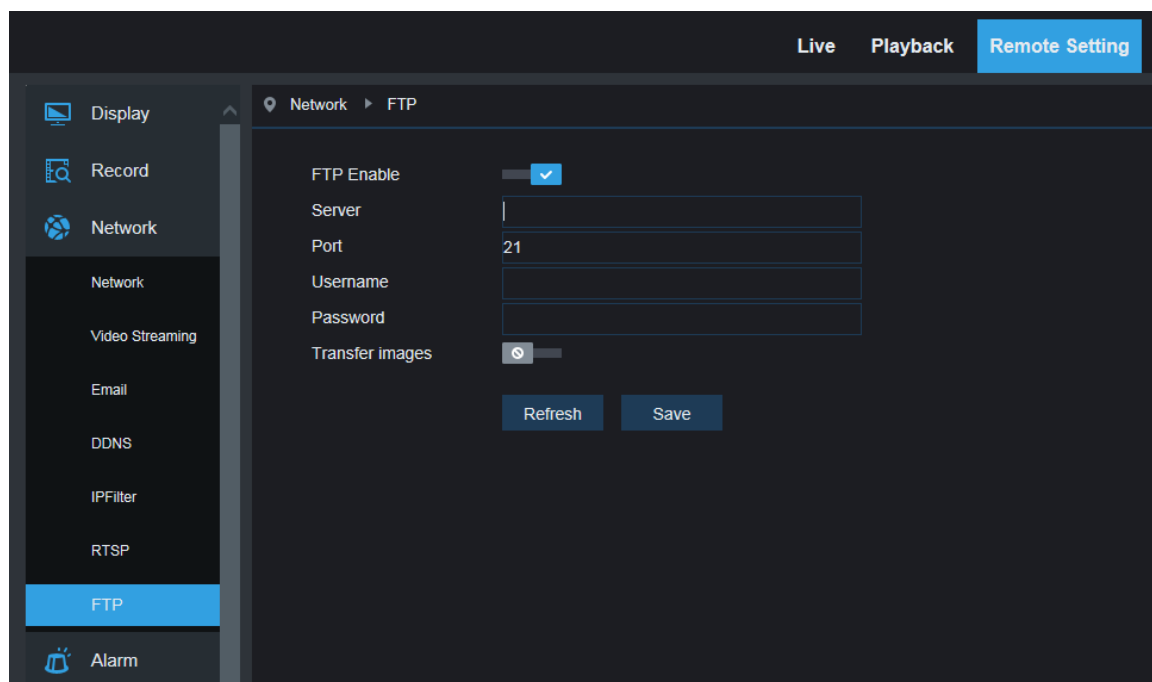
Выбор потока (Operation Instructions):

Для IP-камер серии 3/4/5/8 мегапикселей: rtsp://IP-адрес:порт/ch00/A, где A: 0 (первый поток), 1 (второй поток), 3 (мобильный поток)

Для IP-камер серии 2 мегапикселя: rtsp://IP-адрес:порт/A, где A: 0 (первый поток), 1 (второй поток), 3 (мобильный поток)

6.7 FTP

Нажмите на кнопку настройки FTP в разделе настройки сети, чтобы открыть следующее окно:



FTP: Настройки FTP: параметры службы FTP, используются совместно с функцией тревоги для загрузки снимков или видео на FTP-сервер.

FTP: Включить или отключить данную функцию.

Имя пользователя (User name): Имя пользователя для доступа к службе FTP

Пароль (Password): Пароль для доступа к службе FTP

FTP-сервер (FTP Server): Ввести адрес FTP-сервера.

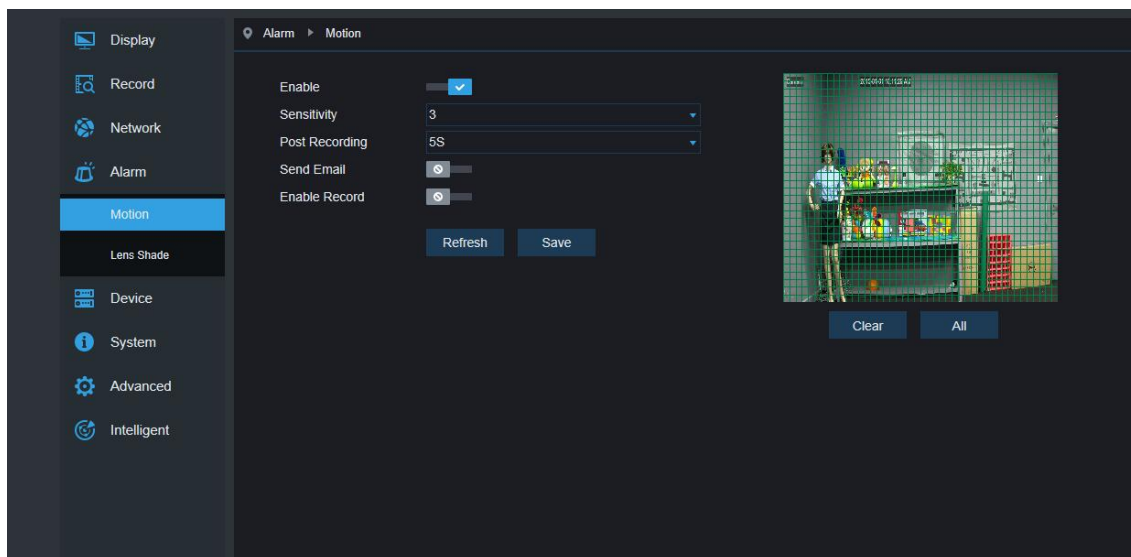
Порт (Port): Номер порта службы FTP; по умолчанию — 21.

Передавать изображения (Transmit Image): Отметьте это поле, чтобы передавать изображения.

7. Настройка тревог

7.1 Обнаружение движения

Нажмите на кнопку обнаружения движения в разделе настройки тревог, чтобы открыть следующее окно:



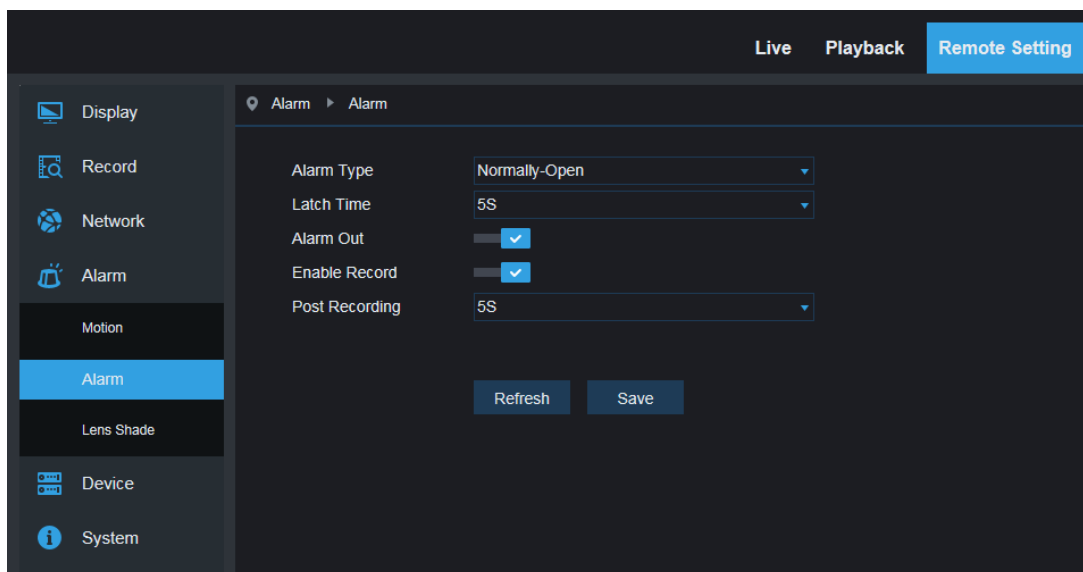
Процедура настройки обнаружения движения:

1. Отметьте флажок включения обнаружения движения.
2. Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши и выделите область, в которой будет обнаруживаться движение.
3. Задайте чувствительность обнаружения движения (от 1 до 8; большее значение соответствует более высокой чувствительности).
4. Данная функция используется совместно с SMTP, чтобы организовать отправку сообщений по электронной почте.
5. Нажмите на кнопку Сохранить (Save), чтобы применить настройки.

(Примечание: Если какой-либо объект перемещается в пределах целевой области, то на экране предварительного просмотра отображается зеленая буква «М»)

7.2 Вход/выход тревог

Нажмите на кнопку входа/выхода тревог в разделе настройки тревог, чтобы открыть следующее окно:



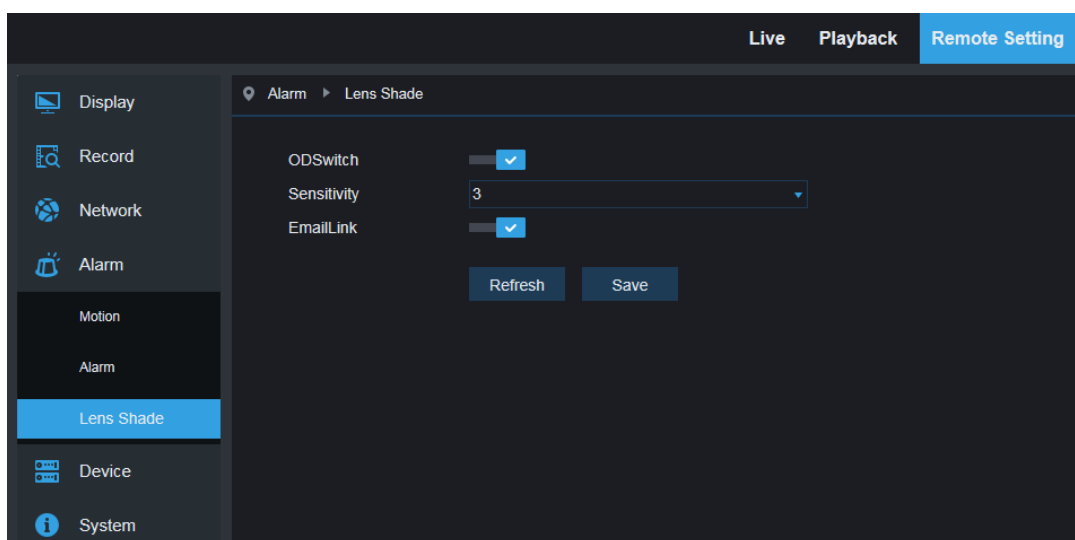
Вход тревог: Включение или отключение входа/выхода тревог.

Время работы входа/выхода тревог: Установка времени работы входа/выхода тревог (10 сек, 20 сек, 40 сек, 60 сек)

Время задержки записи: После отметки поля включения записи по тревоге или событию (Enable Triggered Recording) можно задать время задержки записи (5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек)

7.3 Фиксация объектива

Нажмите на кнопку фиксации объектива в разделе настройки тревог, чтобы открыть следующее окно:



Установите флажок фиксации объектива (он уже установлен по умолчанию) для активации

параметров уровня безопасности и ввода адреса электронной почты.

Чувствительность (Sensitivity): Задайте уровень безопасности для фиксации объектива (уровень с 1 по 8; больше значение соответствует более высокому уровню безопасности)

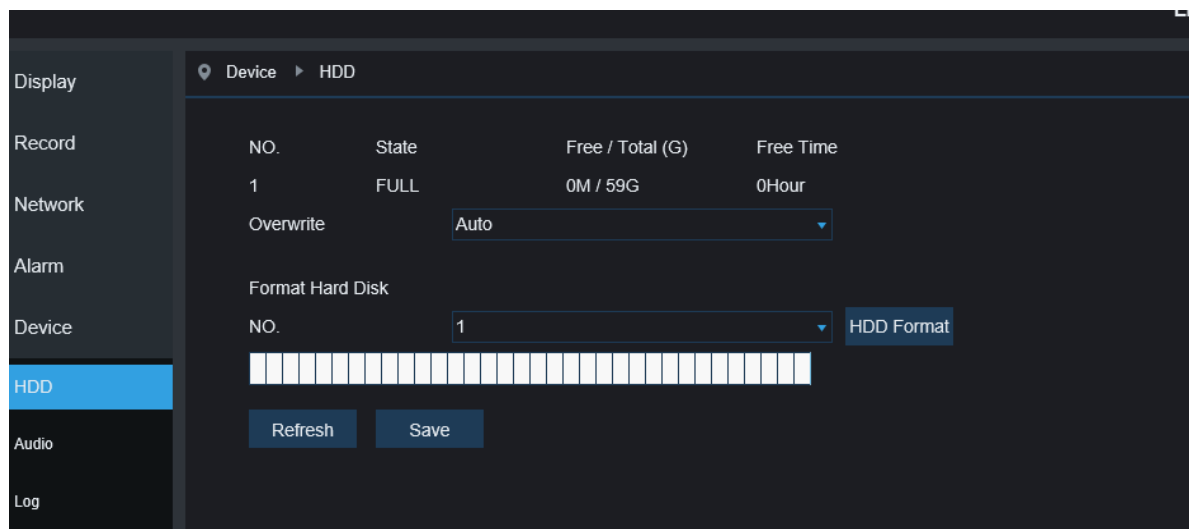
Адрес электронной почты (EmailLink): По умолчанию отключен. После включения данную функцию можно использовать совместно с SMTP, чтобы организовать отправку сообщений по электронной почте.

8. Устройство (Device)

Меню включает в себя раздел SD-карты (опция), журналы и аудио. Интерфейс и функции описаны далее.

8.1 SD-карта

Нажмите кнопку SD-карты в меню устройства для перехода к показанной ниже странице.



Вставьте SD-карту в устройство, система автоматически определит общий объем и свободное место на SD-карте и выдаст

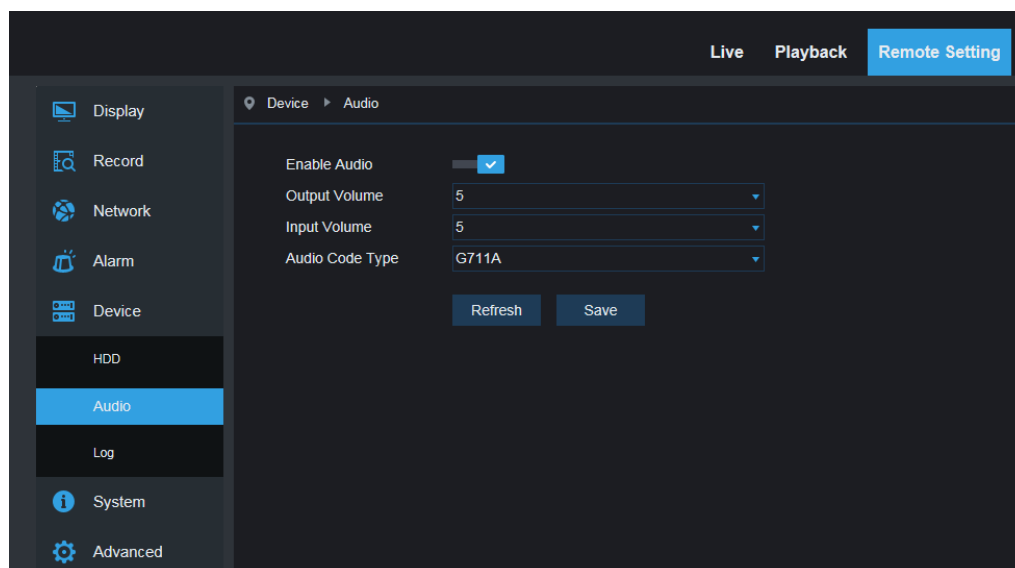
информацию о времени возможной записи

Перезапись SD-карты: когда свободного места на SD-карте не остается, новые записи будут регистрироваться поверх старых (эта функция по умолчанию включена)

Форматирование SD-карты: отформатировать SD карту.

8.2 Аудио

Нажмите на кнопку аудио в разделе настройки устройства, чтобы открыть следующее окно:



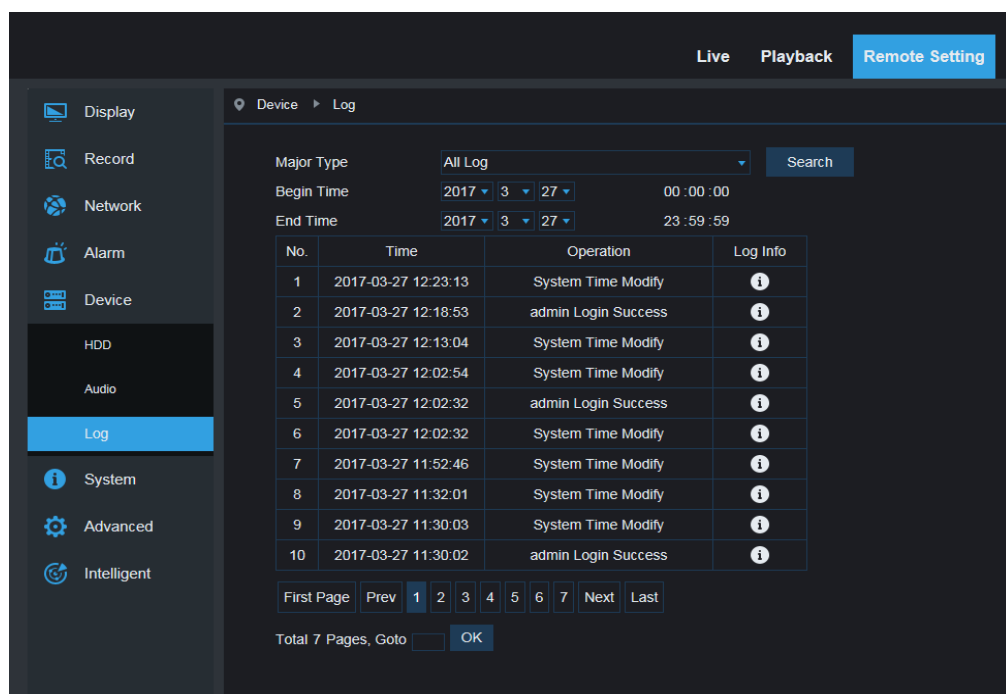
Процедура настройки аудио:

Отметьте флажок включения аудио для получения доступа к соответствующим настройкам, установите громкость входящего/исходящего звука (в диапазоне от 0 до 10) и укажите вид аудиокодека (G711A/G711U/ADPCM/G726 16K/ G726 24K / G726 32K/ G726 40K), а затем нажмите кнопку Сохранить (Save) для сохранения заданных параметров.

(Примечание: Для использования функции аудио в параметрах потока необходимо включить опцию использования аудио)

8.3 Журналы

Нажмите на кнопку журналов в разделе настройки устройства, чтобы открыть следующее окно:



Раздел журнала (Log Type): Доступны восемь типов журналов: журнал системных сообщений, сетевой журнал, журнал настроек, журнал тревог, журнал пользователя, журнал записи, журнал хранения и все журналы. Выберите начальную и конечную дату и время для поиска.

Нажмите на «Поиск» (Search) для просмотра и отображения соответствующих журналов в приведенной ниже таблице.

Нажмите «Удалить» (Delete) для удаления всех журналов устройства.

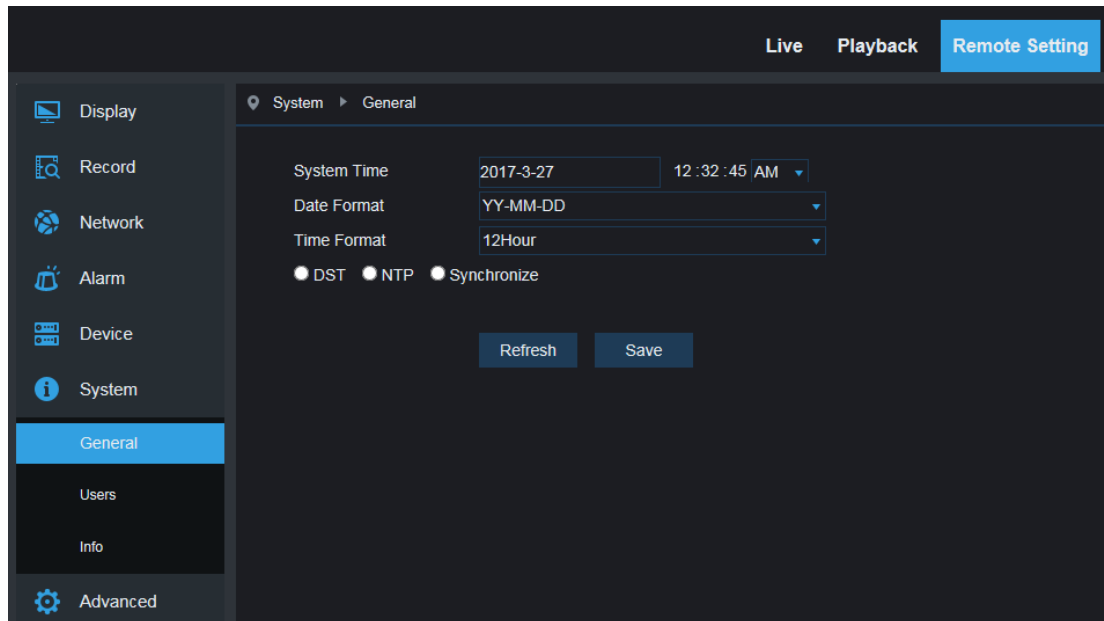
Нажмите на «Обновить» (Refresh), чтобы обновить выбранные журналы.

9. Параметры системы

Параметры системы включают в себя основные сведения, настройки пользователей и сведения о системе. Интерфейс и функции описаны далее.

9.1 Основные сведения

Нажмите на кнопку основных сведений в разделе параметров системы, чтобы открыть следующее окно:



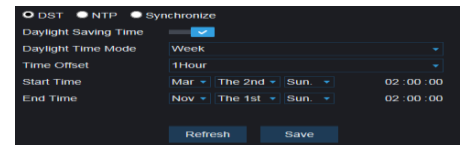
Время устройства, системное время, формат даты и формат времени, содержащиеся в основных сведениях, можно задать вручную и сохранить.

В данном устройстве предусмотрено три функции автокоррекции времени.

Летнее/зимнее время (DST): Отметьте флажок

летнего/зимнего времени для включения данного вида коррекции.

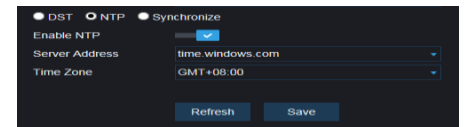
Устройство скорректирует время на базе заданного отклонения времени.



NTP: Отметьте флажок включения NTP, введите адрес сервера

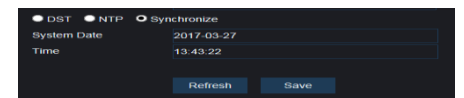
времени и выберите часовой пояс, а затем сохраните настройки.

Система будет корректировать время по серверу времени.



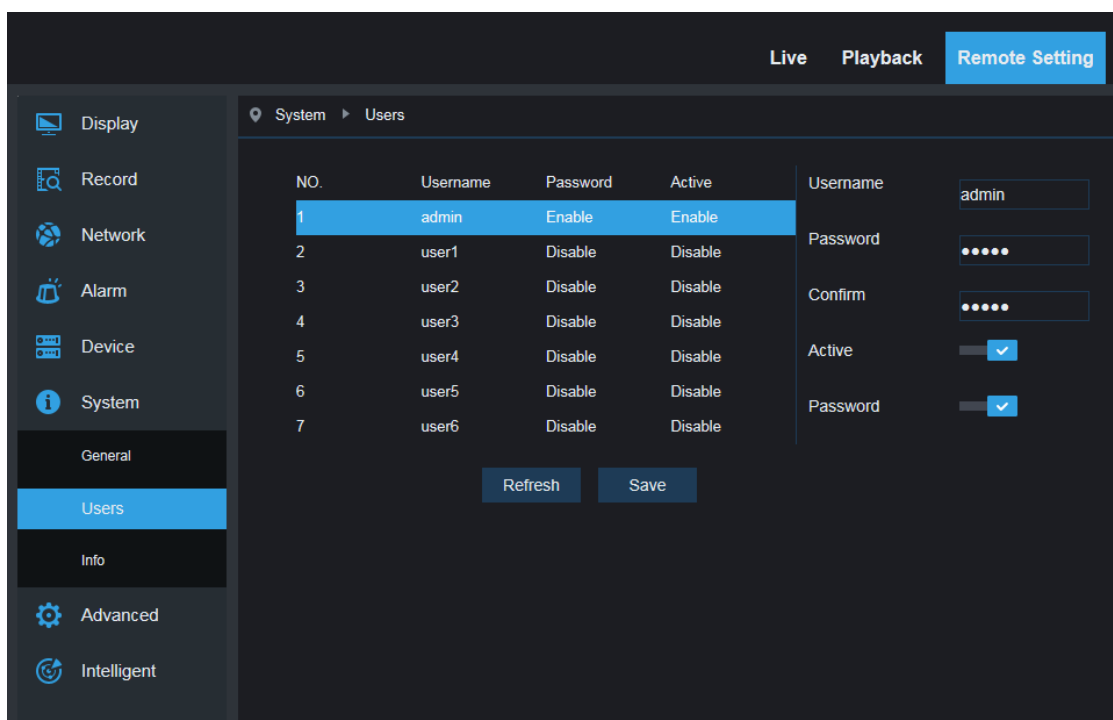
Синхронизация со временем компьютера (Sync with PC

Time): Для коррекции времени устройство будет использовать компьютер в качестве сервера времени.



9.2 Настройки пользователей

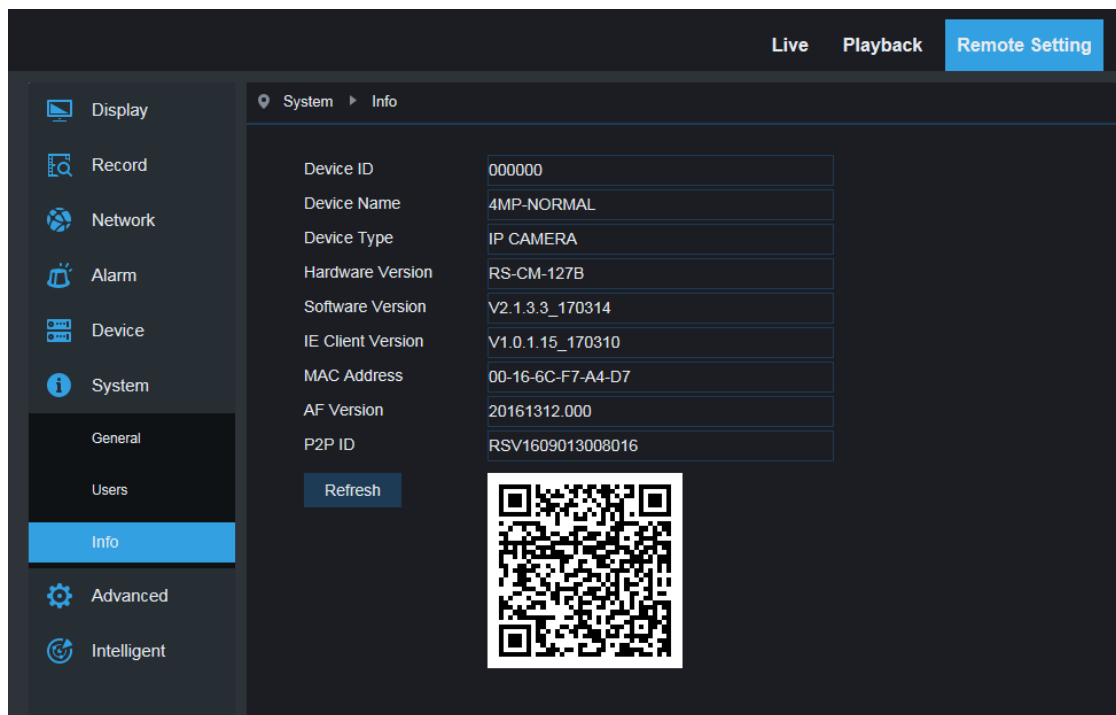
Нажмите на кнопку настройки пользователей в разделе параметров системы, чтобы открыть следующее окно:



Здесь можно задать права доступа и пароль учетной записи пользователя.

9.3 Сведения о системе

Нажмите на кнопку сведений о системе в разделе параметров системы, чтобы открыть следующее окно:



Здесь отображается определенная информация об устройстве, включая вид устройства, MAC-адрес и версию программного обеспечения.

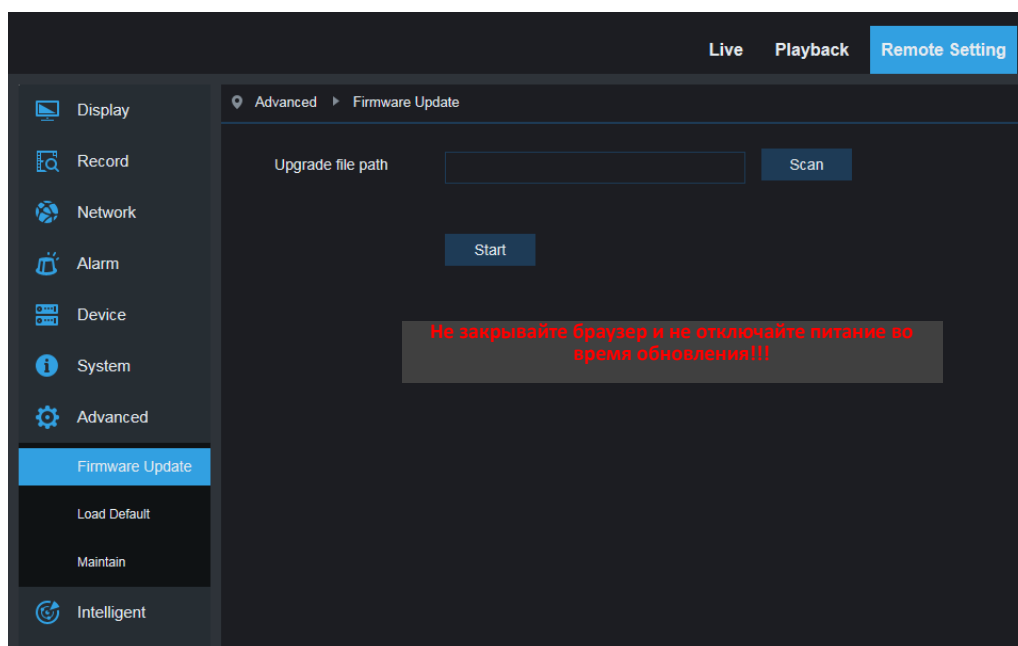
Вы можете напрямую зайти в мобильное приложение, используя соответствующий QR-код.

10. Расширенные настройки (Advanced)

Включают в себя обновление системы, сброс на настройки по умолчанию и обслуживание системы. Интерфейс и функции описаны далее.

10.1 Обновление системы

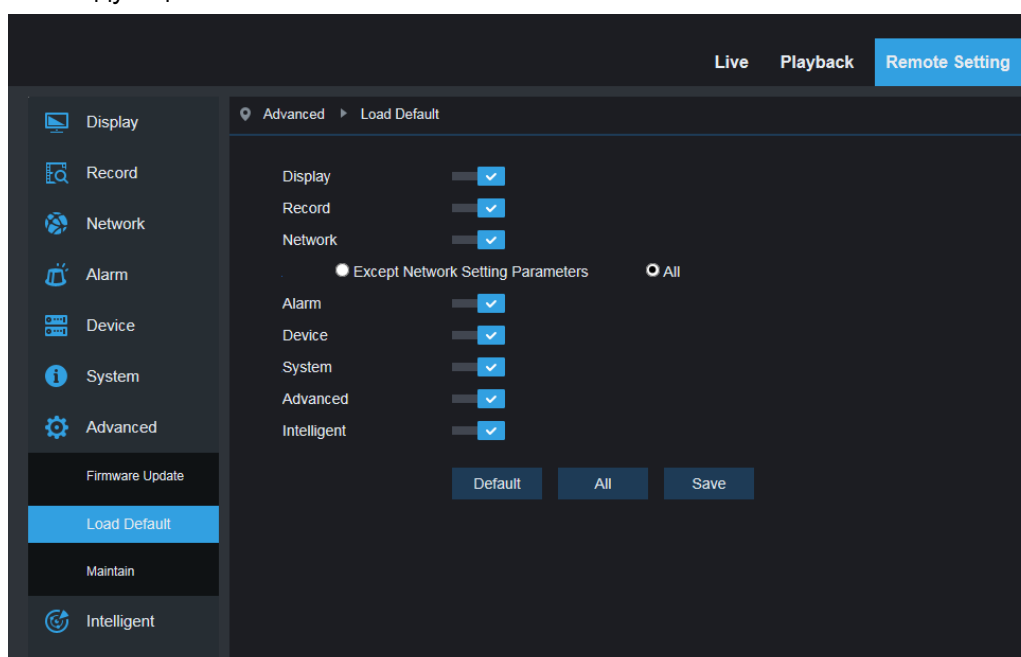
Нажмите на кнопку обновления в разделе расширенных настроек, чтобы открыть следующее окно:



Обновление будет недоступен, если файлы обновления не соответствуют вашему устройству.

10.2 Сброс на настройки по умолчанию

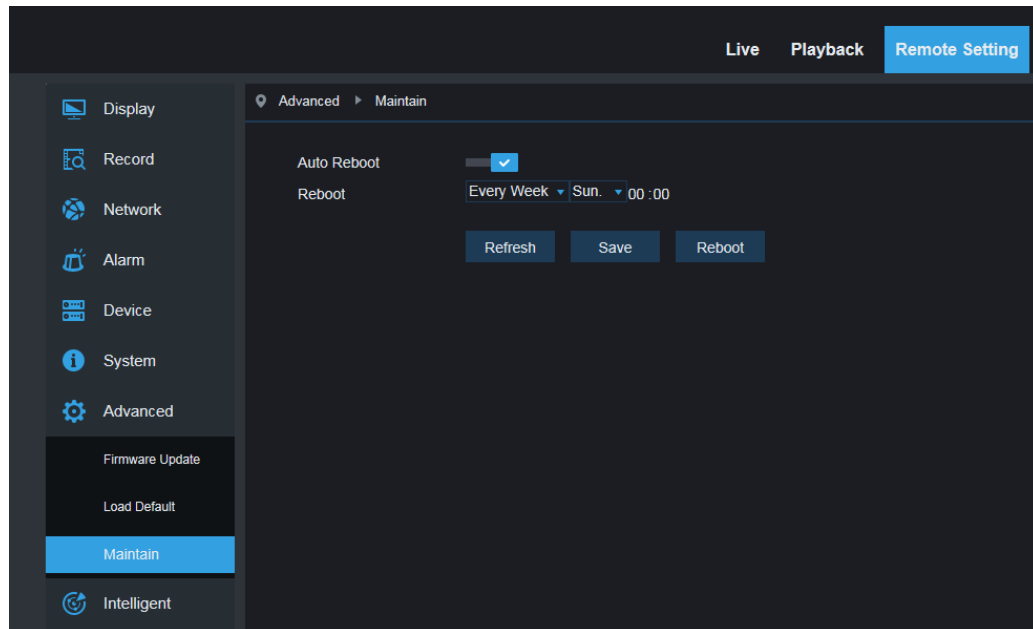
Нажмите на кнопку сброса на настройки по умолчанию в разделе расширенных настроек, чтобы открыть следующее окно:



Выберите соответствующие опции и нажмите кнопку Сохранить (Save), чтобы восстановить заводские настройки по умолчанию для отмеченных параметров.

10.3 Обслуживание системы

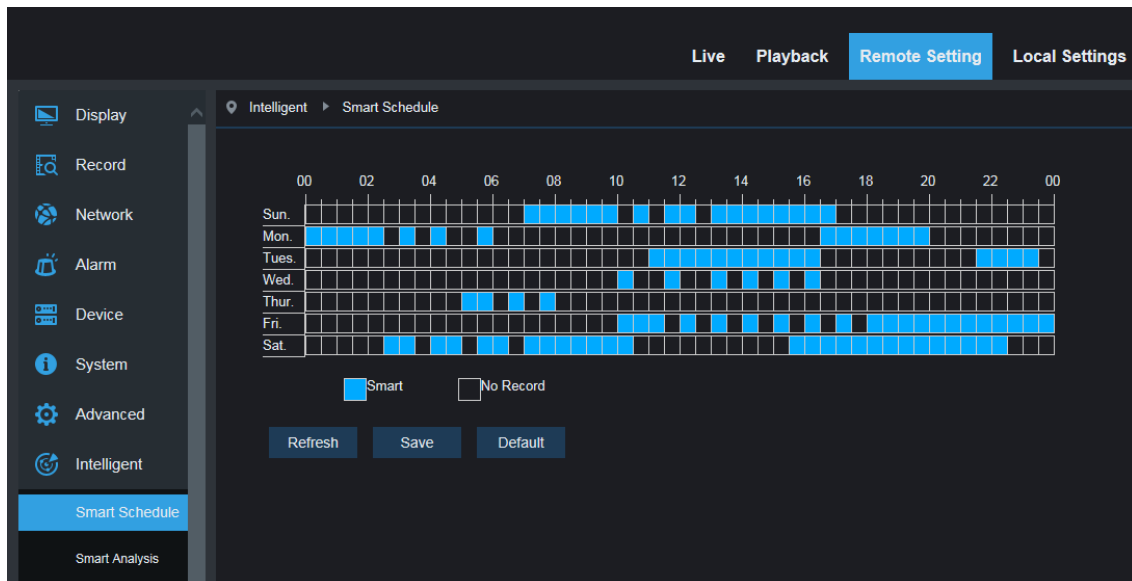
Нажмите на кнопку обслуживания системы в разделе расширенных настроек, чтобы открыть следующее окно: \



Здесь можно задать время периодической перезагрузки или вручную перезагрузить устройство.

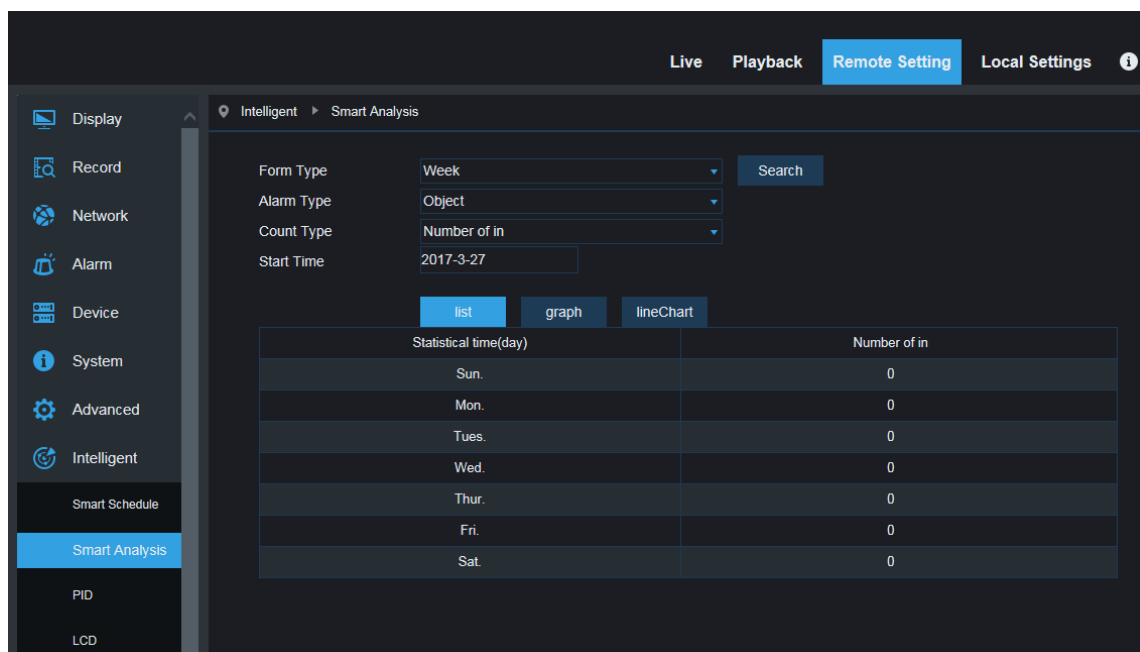
11. Интеллектуальные функции (Intelligent)

11.1 Интеллектуальное расписание (Smart Schedule)



одна клетка в таблице соответствует 30 минутам, Пользователь, согласно требованиям, может настроить выбор необходимого вида записи и время.

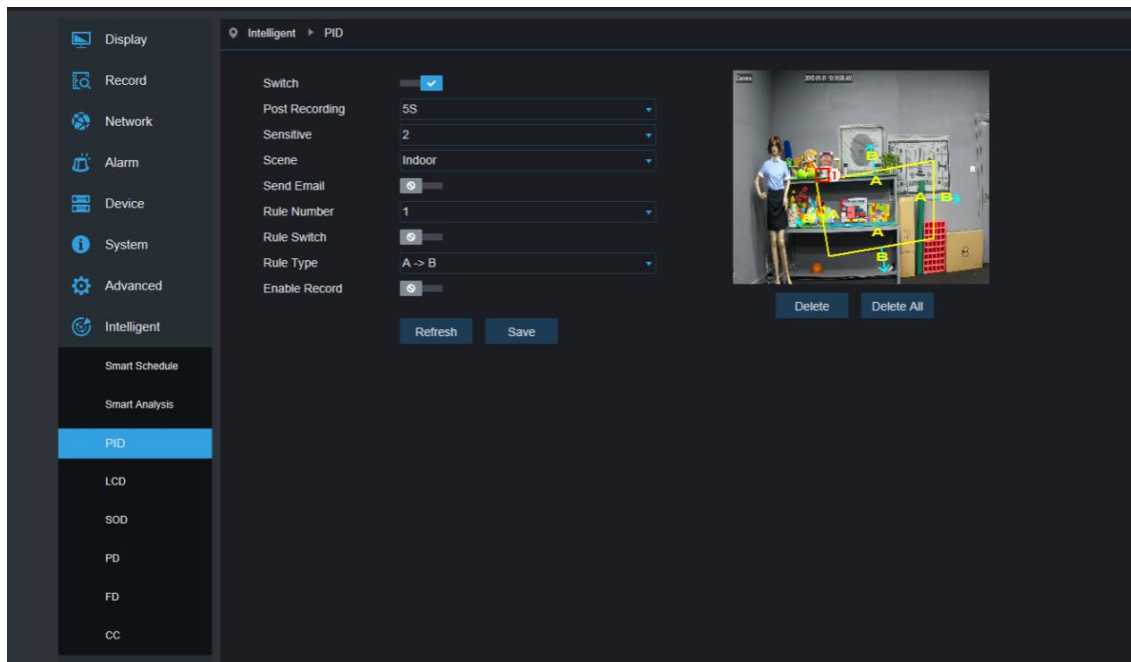
11.2 Интеллектуальный анализ (Smart Analysis)



На этой странице отображается количество нормально зарегистрированных пересечений линии в различные периоды времени (включая количество за разные годы, месяцы и недели). Пользователь может искать видео по виду записи, виду тревог и по времени начала записи.

11.3 Обнаружение пересечения периметра (PID)

Нажмите на кнопку обнаружения пересечения периметра в настройках интеллектуальных функций:



Описание функции: обнаружение и отслеживание объекта, пересекшего периметр, на странице предварительного просмотра.

Переключатель: Основной переключатель функции PID.

Длительность срабатывания (Latch Time): можно задать время работы выхода внешнего устройства тревог при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

Последующая запись (Post Recording): можно задать время последующей записи при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

Чувствительность (Sensitive): Уровень чувствительности в диапазоне от 1 до 4. Уровень по умолчанию - 2. Если чувствительность обнаружения объекта более высока, движущийся объект обнаруживается быстрее. При этом повышается уровень ложных срабатываний. Мы рекомендуем использовать уровень по умолчанию.

Освещенность картинки (Scene): Настройки освещенности картинки, в зависимости от ситуации, пользователь может выбрать настройки для помещения или настройки вне помещения.

Включить выход тревог (Enable I/O Out): При срабатывании тревоги задействуется выход тревог

Отправить письмо по электронной почте (Send Email): При срабатывании тревоги отправляется уведомление по электронной почте. Настройка электронной почты проводится в разделе Настройки удаленного доступа - Сеть - Электронная почта (Remote Setting -Network-Email)

Запись (Record): отметить этот пункт для включения записи

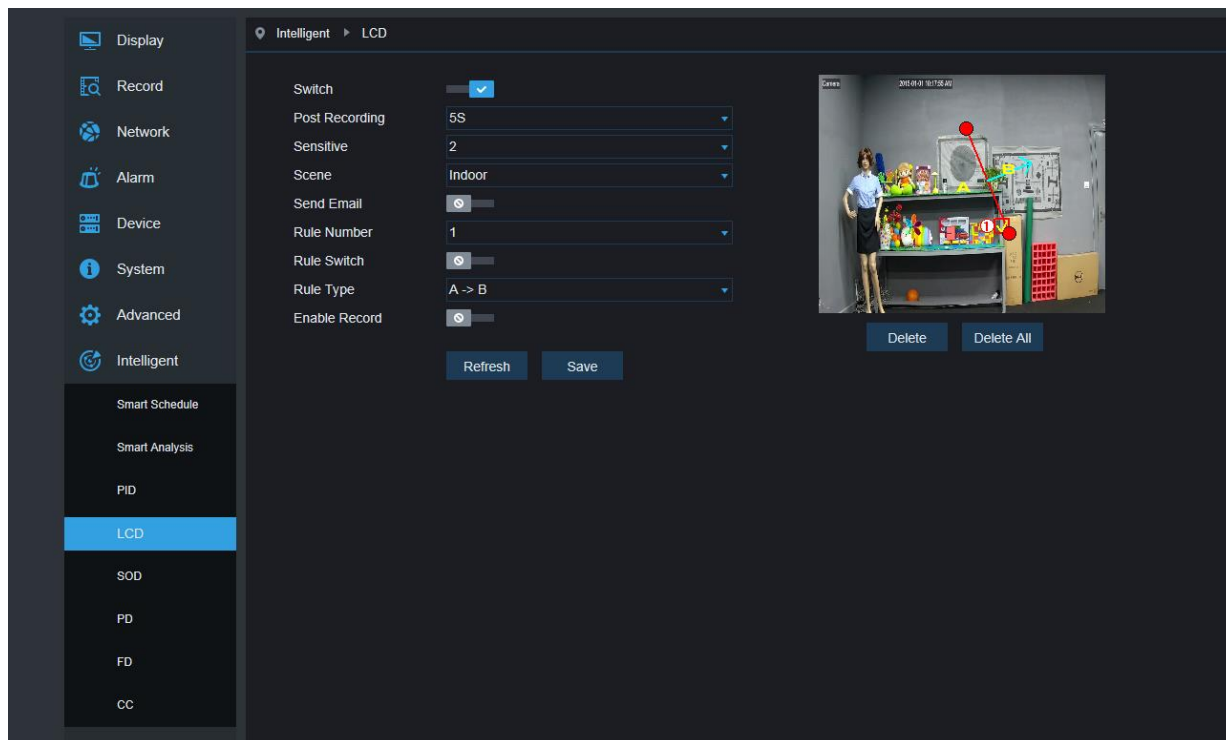
Номер правила (Rule Number): Можно задать не более 4 правил

Переключение правил (Rule Switch): Переключение на каждое из правил

Вид правила (Rule Type): Установки для каждого правила, A->B - это обнаружение движения в направлении от А к В, В->А - это обнаружение движения в направлении от В к А, A ↔ В - это обнаружение движения в обоих направлениях.

11.4 Обнаружение пересечения линии (LCD)

Нажмите кнопку обнаружения пересечения линии в меню интеллектуальных параметров для перехода к показанной ниже странице.



Описание функции: обнаружение и отслеживание движущегося объекта, пересекшего охраняемую линию, на странице предварительного просмотра.

Переключатель: Основной переключатель функции LCD.

Длительность срабатывания: можно задать время работы выхода внешнего устройства тревог при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

Последующая запись (Post Recording):

можно задать время последующей записи при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

Чувствительность (Sensitive):

Уровень чувствительности в диапазоне от 1 до 4. Уровень по умолчанию - 2. Если чувствительность обнаружения объекта более высока, движущийся объект обнаруживается быстрее. При этом повышается уровень ложных срабатываний. Мы рекомендуем использовать уровень по умолчанию.

Освещенность картинки (Scene): Настройки освещенности картинки, в зависимости от ситуации, пользователь может выбрать настройки для помещения или настройки вне помещения.

Включить выход тревог (Enable I/O Out): При срабатывании тревоги задействуется выход тревог

Отправить письмо по электронной почте (Send Email):

При срабатывании тревоги отправляется уведомление по электронной почте. Настройка электронной почты проводится в разделе Настройки удаленного доступа - Сеть - Электронная почта (Remote Setting –Network-Email)

Запись (Record): отметить этот пункт для включения записи

Номер правила (Rule Number): Можно задать не более 4 правил

Переключение правил (Rule Switch):

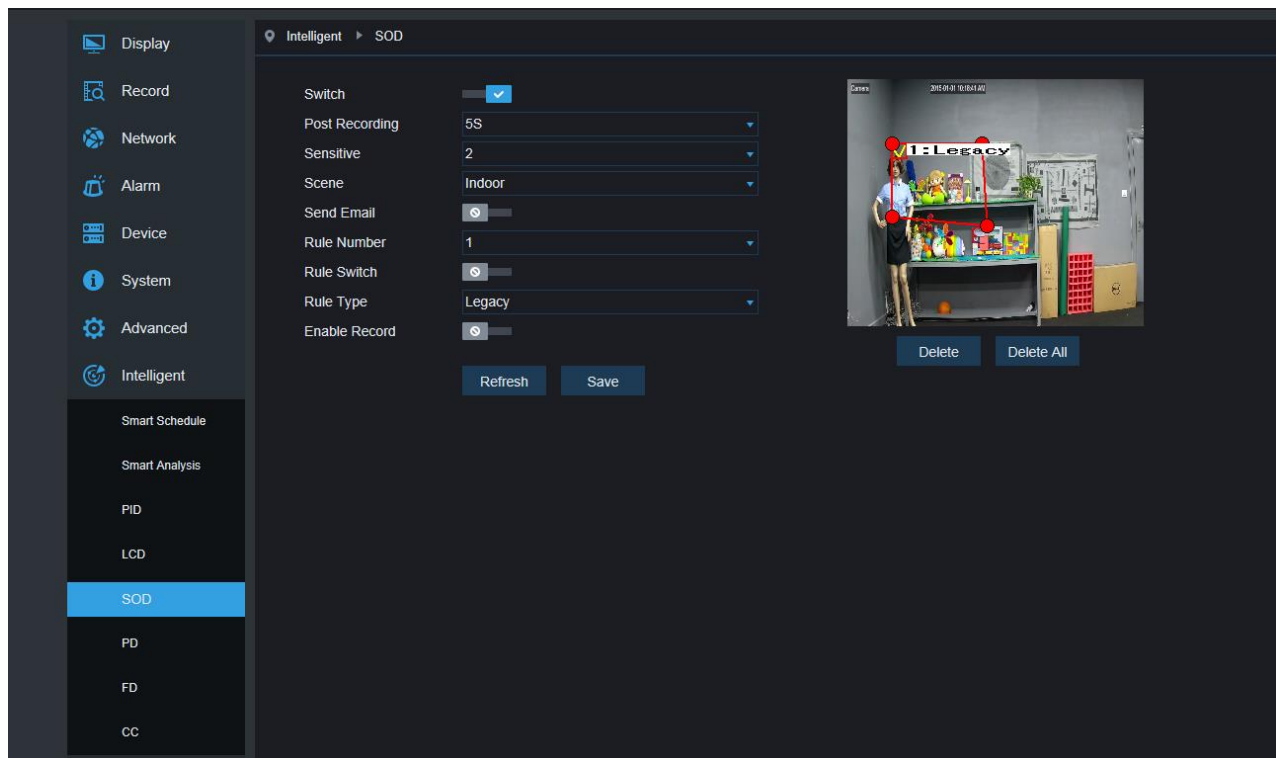
Переключение на каждое из правил

Вид правила (Rule Type):

Установки для каждого правила, A->B - это обнаружение движения в направлении от А к В, B->A - это обнаружение движения в направлении от В к А, A ↔ B - это обнаружение движения в обоих направлениях.

11.5 Обнаружение неподвижных объектов (SOD)

Нажмите кнопку обнаружения неподвижных объектов в меню интеллектуальных параметров для перехода к показанной ниже странице.



Описание функции: обнаружение и фиксация на объекте в одной заданной области на странице предварительного просмотра

Переключатель: Основной переключатель функции LCD.

Длительность срабатывания (Latch Time): можно задать время работы выхода внешнего устройства тревог при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

Последующая запись (Post Recording):

можно задать время последующей записи при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

Чувствительность (Sensitive):

Уровень чувствительности в диапазоне от 1 до 4. Уровень по умолчанию - 2. Если чувствительность обнаружения объекта более высока, движущийся объект обнаруживается быстрее. При этом повышается уровень ложных срабатываний. Мы рекомендуем использовать уровень по умолчанию.

Освещенность картинки (Scene): Настройки освещенности картинки, в зависимости от ситуации, пользователь может выбрать настройки для помещения или настройки вне помещения.

Включить выход тревог (Enable I/O Out): При срабатывании тревоги задействуется выход тревог

Отправить письмо по электронной почте (Send Email):

При срабатывании тревоги отправляется уведомление по электронной почте. Настройка

электронной почты проводится в разделе Настройки удаленного доступа - Сеть - Электронная почта (Remote Setting –Network-Email)

Запись (Record): отметить этот пункт для включения записи

Номер правила (Rule Number): Можно задать не более 4 правил

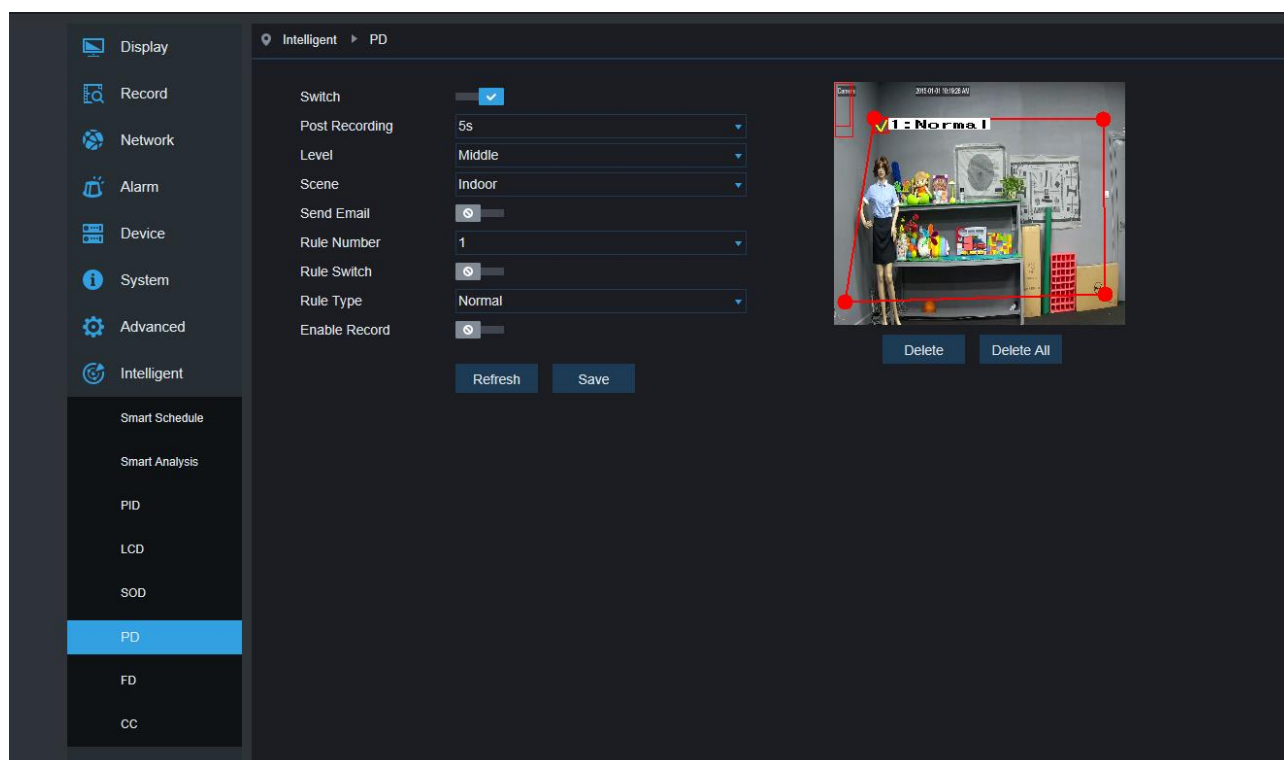
Переключение правил (Rule Switch):

Переключение на каждое из правил

Вид правила (Rule Type):

Установки для каждого правила, A->B - это обнаружение движения в направлении от А к В, B->A - это обнаружение движения в направлении от В к А, A ↔ B - это обнаружение движения в обоих направлениях.

11.6 Обнаружение пешеходов (PD)



Описание функции: обнаружение движущихся пешеходов на странице предварительного просмотра.

【Переключатель】: Включение/выключение

【Длительность срабатывания (Latch Time)】: можно задать время работы выхода внешнего устройства тревог при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

【Последующая запись (Post Recording)】: можно задать время последующей записи при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

【Уровень (Level)】: дальность обнаружения. Варианты: малая, средняя, большая (Small, Middle, Big). По умолчанию - средняя. Если обнаруживаемая цель далеко, то дальность может быть малой, если же обнаруживаемая цель поблизости, то дальность должна быть большой.

Различные дальности обнаружения могут отображаться на экране как один большой и один маленький красный прямоугольник. (красный прямоугольник обозначает максимальную и минимальную дальность обнаружения цели текущего сеанса обнаружения, дальность обнаружения можно настроить в зависимости от контролируемой цели).

【Освещенность картинки (Scene)】 : Параметры освещенности картинки. Поддерживают только режим съемки в помещении.

Включить выход тревог (Enable I/O Out): При срабатывании тревоги задействуется выход тревог
Отправить письмо по электронной почте (Send Email):

При срабатывании тревоги отправляется уведомление по электронной почте. Настройка электронной почты проводится в разделе Настройки удаленного доступа - Сеть - Электронная почта (Remote Setting –Network-Email)

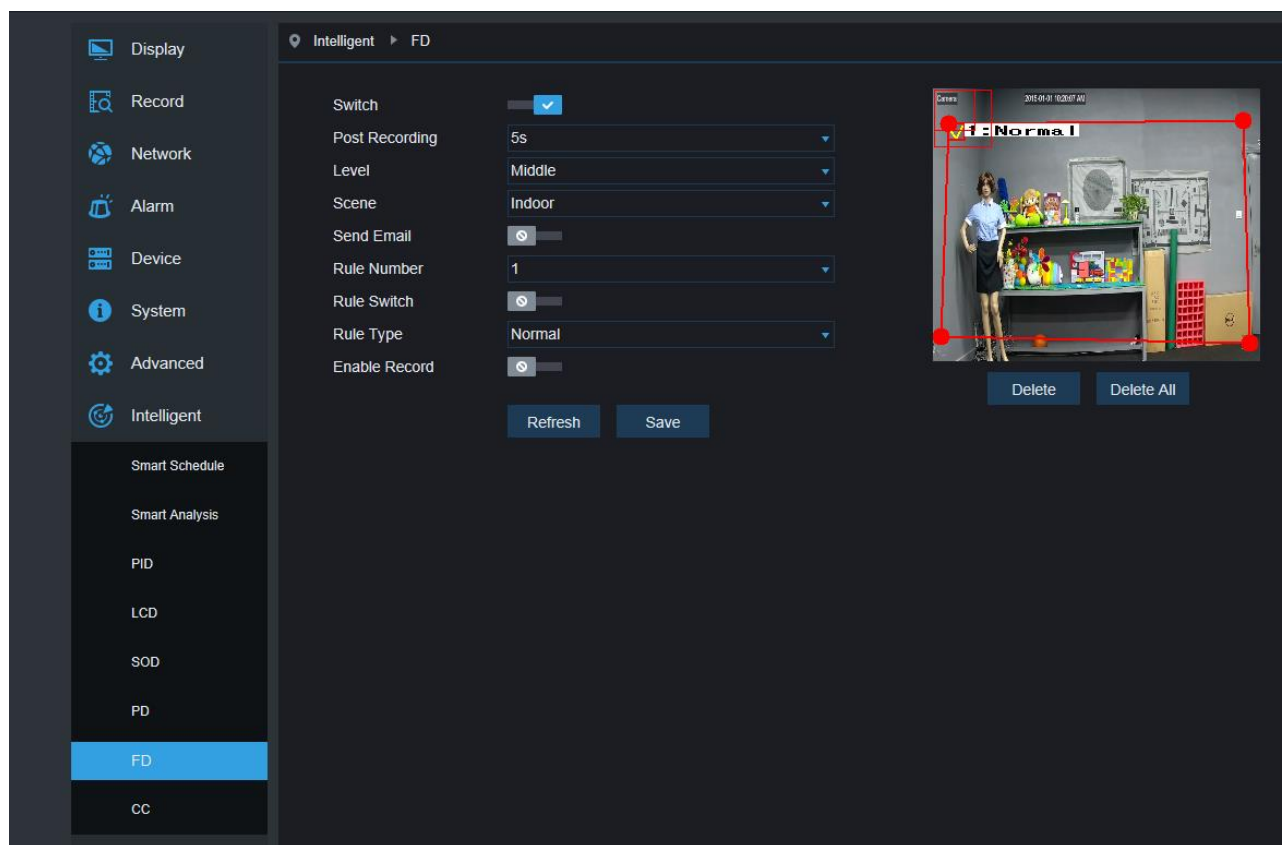
Запись (Record): отметить этот пункт для включения записи.

Номер правила (Rule Number): Можно задать не более 1 правила.

Переключение правил (Rule Switch): Переключение на каждое из правил, включение или отключение.

Вид правила (Rule Type): Параметры каждого правила. По умолчанию - норма (Normal).

11.7 Распознавание лиц (FD)



Описание функции: распознавание движущихся лиц на странице предварительного просмотра.

【Переключатель】 : Включение/выключение

【Длительность срабатывания (Latch Time)】 : можно задать время работы выхода внешнего устройства тревог при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

【Последующая запись (Post Recording)】 : можно задать время последующей записи при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

【Уровень (Level)】 : дальность обнаружения. Варианты: малая, средняя, большая (Small, Middle, Big). По умолчанию - средняя. Если обнаруживаемая цель далеко, то дальность может быть малой, если же обнаруживаемая цель поблизости, то дальность должна быть большой.

Различные дальности обнаружения могут отображаться на экране как один большой и один

маленький красный прямоугольник. (красный прямоугольник обозначает максимальную и минимальную дальность обнаружения цели текущего сеанса обнаружения, дальность обнаружения можно настроить в зависимости от контролируемой цели).

【Освещенность картинки (Scene)】: Параметры освещенности картинки. Поддерживают только режим съемки в помещении.

Включить выход тревог (Enable I/O Out): При срабатывании тревоги задействуется выход тревог

Отправить письмо по электронной почте (Send Email): При срабатывании тревоги отправляется уведомление по электронной почте. Настройка электронной почты проводится в разделе Настройки удаленного доступа - Сеть - Электронная почта (Remote Setting –Network-Email)

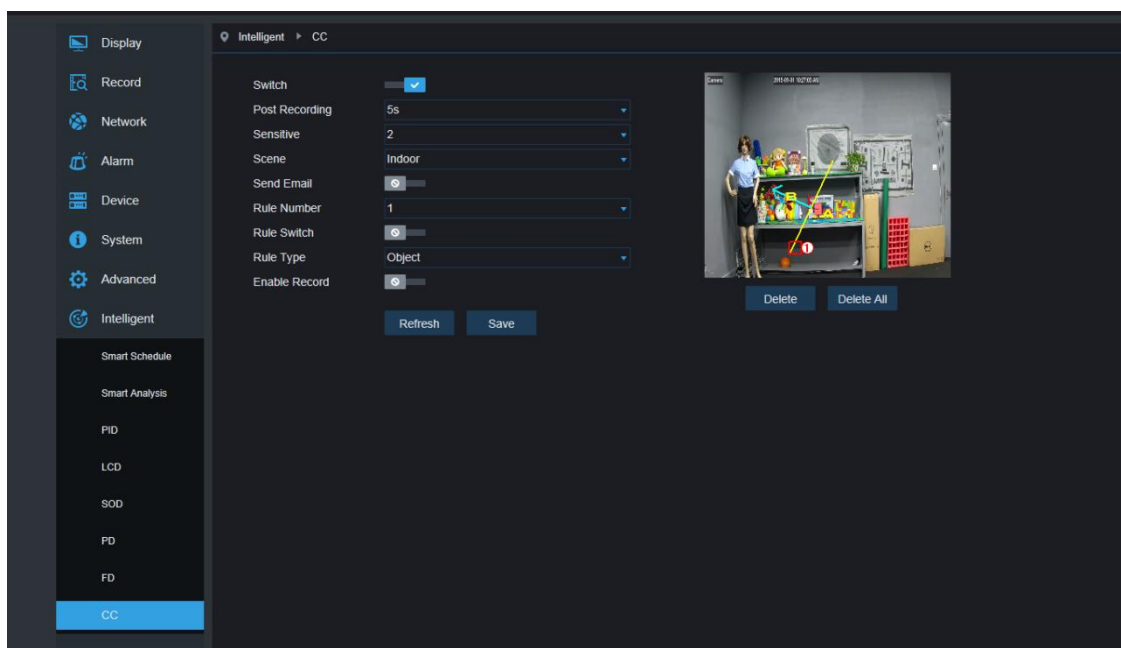
Запись (Record): отметить этот пункт для включения записи.

Номер правила (Rule Number): Можно задать не более 1 правила.

Переключение правил (Rule Switch): Переключение на каждое из правил, включение или отключение.

Вид правила (Rule Type): Параметры каждого правила. По умолчанию - норма (Normal).

11.8 Подсчет количества пересечений линии (FD)



Описание функции: обнаружение и подсчет количества пересечений линии движущимися объектами и пешеходами на странице предварительного просмотра.

【Переключатель】: Включение/выключение

【Длительность срабатывания (Latch Time)】: можно задать время работы выхода внешнего устройства тревог при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

【Последующая запись (Post Recording)】: можно задать время последующей записи при срабатывании тревоги. Варианты: 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек.

【Уровень (Level)】: в диапазоне от 1 до 4. Уровень по умолчанию - 2. Если чувствительность обнаружения объекта более высока, движущийся объект обнаруживается быстрее. При этом повышается уровень ложных срабатываний. Мы рекомендуем использовать уровень по умолчанию.

【Освещенность картинки (Scene)】 : Параметры освещенности картинки. Поддерживают только режим съемки в помещении.

Включить выход тревог (Enable I/O Out): При срабатывании тревоги задействуется выход тревог

Отправить письмо по электронной почте (Send Email): При срабатывании тревоги отправляется уведомление по электронной почте. Настройка электронной почты проводится в разделе Настройки удаленного доступа - Сеть - Электронная почта (Remote Setting –Network-Email)

Запись (Record): отметить этот пункт для включения записи.

Номер правила (Rule Number): Можно задать не более 1 правила.

Переключение правил (Rule Switch): Переключение на каждое из правил, включение или отключение.

Вид правила (Rule Type): Параметры каждого правила. Объект (Object) - количество пересечений линии для объекта. Пешеход (Pedestrian) - количество пересечений линии для пешеходов.

Совет:

- 1) Для включения функции интеллектуальный анализа требуется от 30 секунд до 1 минуты, в этот период данная функция не работает.
- 2) При одновременном включении функций обнаружения пересечения периметра, обнаружения пересечения линии и обнаружения неподвижных объектов параметры применяются только к последней наблюдаемой картинке.
- 3) Интеллектуальная тревога распознавания лиц, обнаружения пешеходов и подсчета количества пересечения линии исключает использование функций обнаружения пересечения периметра, обнаружения пересечения линии и обнаружения неподвижных объектов, их нельзя использовать одновременно.