



activecam

Фиксируй
происходящее!



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

IP-видеокамер:

AC-D1020

AC-D2021IR3

AC-D2023IR5

AC-D3023IR3

AC-D3023VIR3

AC-D8021IR3

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ.....	2
ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ.....	4
1.1 Общие сведения об IP-камерах.....	4
1.1.1 Внешний вид 2МП IP-камер ActiveCam.....	6
1.1.1.1 IP-камера ActiveCam AC-D1020.....	6
1.1.1.2 IP-камера ActiveCam AC-D2021IR3.....	7
1.1.1.3 IP-камера ActiveCam AC-D2023IR5.....	8
1.1.1.4 IP-камера ActiveCam AC-D3023IR2.....	9
1.1.1.5 IP-камера ActiveCam AC-D3023VIR2.....	10
1.1.1.6 IP-камера ActiveCam AC-D8021IR3.....	11
1.1.2 Комплект поставки IP-камеры.....	12
1.2 Инструкция по безопасности.....	13
1.3 Гарантийные обязательства.....	14
ГЛАВА 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ IP-КАМЕРЫ ACTIVECAM.....	15
2.1 Системные требования.....	15
2.2 Подключение IP-камеры к локальной сети.....	15
2.3 Настройка IP-адреса камеры.....	16
2.3.1 Настройка IP-адреса камеры при помощи утилиты DeviceManagerTool.....	17
2.4 Подключение к IP-камере через Интернет.....	18
2.5 Настройка ActiveX для Internet Explorer.....	19
2.5.1 Удаление установленных ActiveX-компонентов.....	22
ГЛАВА 3. НАСТРОЙКА IP-КАМЕРЫ ACTIVECAM.....	23
3.1 Получение доступа к web-интерфейсу IP-камеры.....	23
3.2 Меню «Просмотр».....	25
3.2.1 Меню управления видеоизображением.....	26
3.3 Меню «Настройки».....	28
3.3.1 Меню «Общие настройки».....	29
3.3.1.1 Меню «Информация».....	29
3.3.1.2 Меню «Системная информация».....	31
3.3.1.3 Меню «Управление».....	32
3.3.1.4 Меню «Дата и время».....	33
3.3.2 Меню «Настройки видео».....	34
3.3.2.1 Меню «Изображение».....	34
3.3.2.2 Меню «Настройки видео».....	36
3.3.2.3 Меню «Параметры видео».....	38
3.3.2.4 Меню «Расписание».....	43
3.3.2.5 Меню «Детектор движения».....	45
3.3.2.6 Меню «Детектор саботажа».....	47
3.3.2.7 Меню «Зоны маскировки».....	49
3.3.3 Меню «Настройки сети».....	50
3.3.3.1 Меню «Настройки сети».....	50
3.3.3.2 Меню «Сервер управления».....	52
3.3.3.3 Меню «DDNS».....	53
3.3.3.4 Меню «NTP».....	54
3.3.3.5 Меню «Почта».....	55
3.3.3.6 Меню «3G».....	56
3.3.3.7 Меню «Wi-fi».....	56

3.3.4 Меню «Тревога и события».....	57
3.3.4.1 Меню «Настройки входа».....	57
3.3.4.2 Меню «Настройки выхода».....	59
3.3.4.3 Меню «События».....	60
3.3.5 Меню «Пользователи».....	61
3.3.5.1 Меню «Настройки».....	61
3.3.5.2 Меню «Статистика».....	64
3.3.6 Меню «Настройки системы».....	65
3.3.6.1 Меню «Обновление».....	65
3.3.6.2 Меню «Обслуживание».....	66
3.3.6.3 Меню «Статистика».....	68
3.3.6.4 Меню «Настройки HDD».....	69
3.3.6.5 Меню «По умолчанию».....	70
3.3.6.6 Меню «Настройки».....	71
ПРИЛОЖЕНИЕ А. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕТИ КОМПЬЮТЕРА.....	72
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. РАЗВОДКА UTP-КАБЕЛЯ.....	75
ПРИЛОЖЕНИЕ В. НАСТРОЙКА РОУТЕРА.....	76
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. РАБОТА IP-КАМЕР ПО RTSP И ONVIF.....	83
Подключение по RTSP.....	83
Подключение по ONVIF.....	85

ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Общие сведения об IP-камерах

Основные характеристики 2МП IP-камер ActiveCam:

Характеристика	AC-D1020	AC-D2021IR3	AC-D2023IR5	AC-D3023IR2	AC-D3023VIR2	AC-D8021IR3
Корпус	Стандартный корпус	Уличная камера	Уличная камера	Купольная камера		
Матрица	1/2.8" CMOS 2.1Мп					
Разрешение	FullHD (1920x1080)					
Чувствительность Цвет: ЧБ:	0.03Лк (F1.2) 0.003Лк (F1.2)	0.06Лк (F2) 0Лк (F2, ИК вкл.) ¹	0.03Лк (F1.4) 0Лк (F1.4, ИК вкл.) ¹			0.03Лк (F2) 0Лк (F2, ИК вкл.)
Режим «День/Ночь»	Механический ИК-фильтр					
ИК-подсветка	Нет	До 30 м	До 50 м	До 15 м	До 20 м	До 30 м
Объектив	CS-крепление	Фиксированный 3.6мм	Вариофокальный 2.8-12мм с АРД			Фиксированный 3.6мм
АРД	Да / Нет ²	Нет	Да			Нет
WDR	Да (D-WDR)					
DNR	2D NDR					
Стандарты сжатия	H.264					
Поддержка двух потоков	Да					
Скорость трансляции	25fps при 1920x1080					
Битрейт	8 Mbps@FullHD					
Встроенный видеоархив	Нет					
Аппаратная аналитика	Да					
Аудио	Двусторонний аудиоканал	Нет			Двусторонний аудиоканал	Нет
Питание	PoE (802.2af) / 12V DC					
Максимальное потребление	0.25A (3Вт)	0.45A	0.6A	0.4A	0.4A	0.4A
Внутренние разъемы	Нет					
Внешние разъемы	USB питание 12В Тревож. вх/вых Аудио вх/вых Слот microSD BNC RJ-45 Кнопка RESET	RJ-45 питание 12В BNC	RJ-45 питание 12В BNC	RJ-45 питание 12В BNC	питание 12В Тревож. вх/вых Аудио вх/вых BNC RJ-45	RJ-45 питание 12В BNC

Характеристика	AC-D1020	AC-D2021IR3	AC-D2023IR5	AC-D3023IR2	AC-D3023VIR2	AC-D8021IR3
Габаритные размеры (мм)	115 x 58 x 62	101 x 67 x 180	121 x 89 x 253 (с кронштейном)	Ø136 x 118	Ø150 x 112	Ø120 x 95
Рабочие температуры	-10°C ... +60°C	-40°C ... +60°C		-10°C ... +50°C	-40°C ... +60°C	

¹ при включенной ИК-подсветке.

² зависит от установленного объектива.

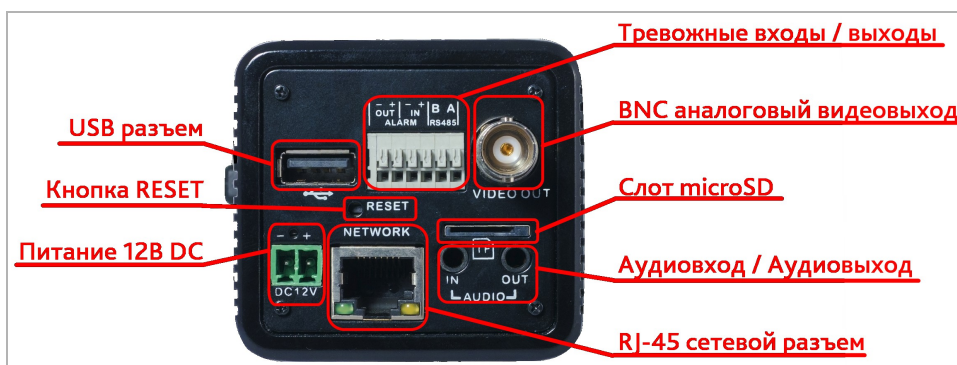
1.1.1 Внешний вид 2МП IP-камер ActiveCam

1.1.1.1 IP-камера ActiveCam AC-D1020



Для подключения к IP-камере AC-D1020 используются:

- ◆ внешние разъемы:



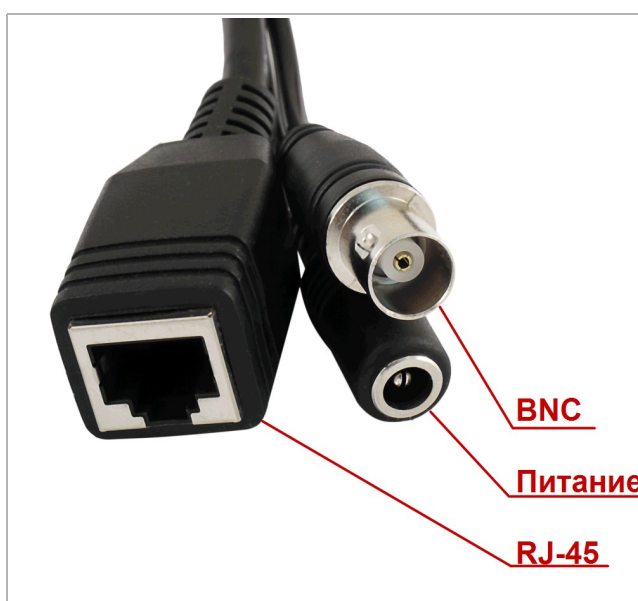
Разъем	Описание
USB-разъем	Разъем для подключения USB-носителя данных. В данной модели IP-камеры не используется.
Кнопка RESET	Кнопка сброса настроек камеры на заводские.
Питание 12В DC	Разъем для подключения блока питания 12В.
Тревожный вх/вых	Контакты тревожных входа и выхода.
BNC	Аналоговый выход камеры.
Слот MicroSD	Разъем для установки карты памяти формата MicroSD. В данной модели IP-камеры не используется.
Аудиовх./Аудиовых.	Разъемы для подключения активного микрофона и колонок.
RJ-45 сетевой разъем	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.

1.1.1.2 IP-камера ActiveCam AC-D2021IR3



Для подключения к IP-камере AC-D2021IR3 используются:

- ♦ внешние разъемы:



Разъем	Описание
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
BNC	Аналоговый выход камеры.
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.

1.1.1.3 IP-камера ActiveCam AC-D2023IR5



Для подключения к IP-камере AC-D2023IR5 используются:

- ♦ внешние разъемы:



Разъем	Описание
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
BNC	Аналоговый выход камеры.
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.

1.1.1.4 IP-камера ActiveCam AC-D3023IR2



Для подключения к IP-камере AC-D3023IR2 используются:

- ♦ внешние разъемы:



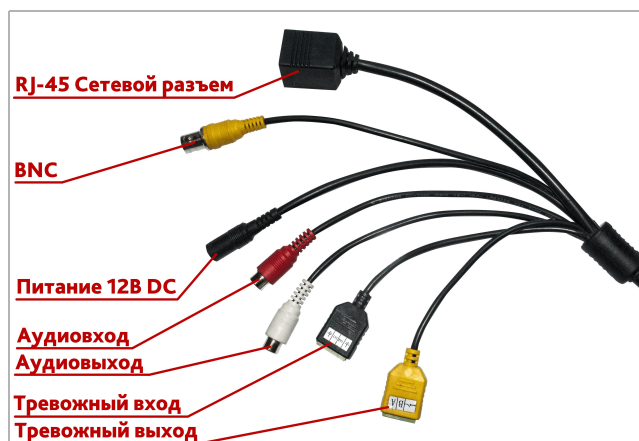
Разъем	Описание
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
BNC	Аналоговый выход камеры.
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.

1.1.1.5 IP-камера ActiveCam AC-D3023VIR2



Для подключения к IP-камере AC-D3023VIR2 используются:

- ♦ внешние разъемы:



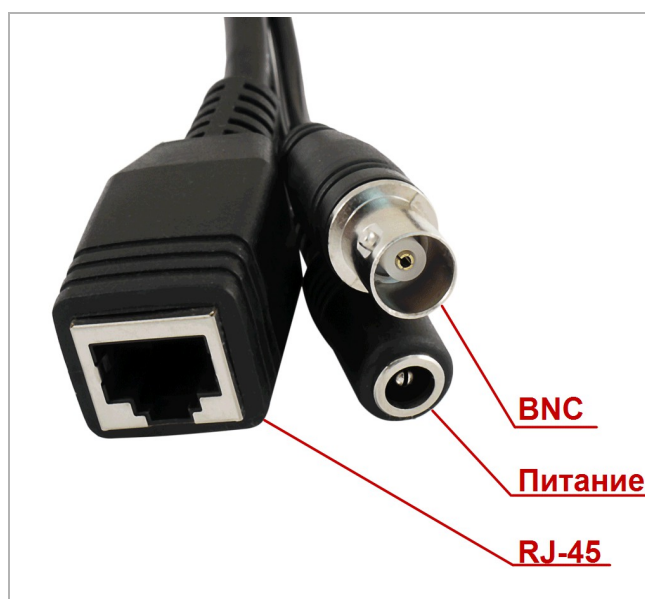
Разъем	Описание
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
BNC	Аналоговый выход камеры.
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.
Аудиовх./Аудиовых.	Разъемы для подключения активного микрофона и колонок.
Тревожный вх/вых	Контакты тревожных входа и выхода.

1.1.1.6 IP-камера ActiveCam AC-D8021IR3



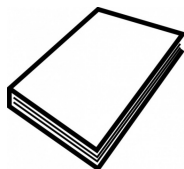
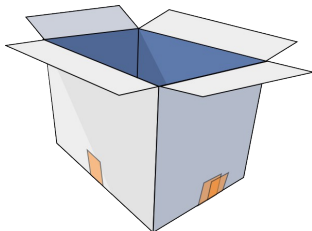
Для подключения к IP-камере AC-D8021IR3 используются:

- ♦ внешние разъемы:



Разъем	Описание
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
BNC	Аналоговый выход камеры.
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.

1.1.2 Комплект поставки IP-камеры

	Описание	Количество
	IP-камера в сборе	1
	Технический паспорт	1
	Упаковочная коробка	1

1.2 Инструкция по безопасности

Ознакомьтесь с данным руководством перед подключением и настройкой IP-камеры.

Проверьте соответствие подводимого напряжения паспортным данным и убедитесь в исправности источника питания.

Для повышения надежности работы IP-камеры, защиты перепадов напряжения электрической сети и обеспечения бесперебойности питания используйте сетевые фильтры или ИБП.

Не допускается воздействие на IP-камеру высокого давления, тряски, механических ударов и сильного электромагнитного излучения. Избегайте установки оборудования на поверхностях, подверженных вибрациям, это может привести к его повреждению. При транспортировке IP-камера должна быть помещена в оригинальную упаковку или упаковку, обеспечивающую сохранность устройства.

Не касайтесь сенсорного модуля пальцами. При необходимости чистки, используйте чистую ткань с небольшим количеством этанола. Работа сенсора может быть нарушена лазерным лучом, поэтому при использовании любого лазерного оборудования убедитесь, что лучи не попадают на поверхность матрицы. Не направляйте камеру на солнце или очень яркие области. Это может привести к потере четкости изображения, и может значительно сократить срок службы сенсорного модуля.

Не подвергайте камеру воздействию слишком высоких или низких температур (см. характеристики IP-камер на стр. 4). Не используйте устройство в загрязненных помещениях с высокой влажностью, так как это может привести к возникновению пожара или электрическому замыканию. Для нормальной работы камеры необходима свободный воздухообмен.

Запрещается подвергать оборудование воздействию прямых солнечных лучей или располагать его вблизи источников тепла, таких как кухонная плита, обогреватель или радиатор (это может привести к возгоранию).

IP-камера, монтирующаяся на стену или потолок, должна быть надежно зафиксирована.

При нарушении нормальной работы IP-камеры, свяжитесь с вашим поставщиком или ближайшим сервисным центром. Не пытайтесь отремонтировать камеру самостоятельно. (Производитель снимает с себя гарантийные обязательства за повреждения, возникшие в результате несанкционированного ремонта или обслуживания).

1.3 Гарантийные обязательства

Срок гарантии 2МП IP-камеры ActiveCam составляет 24 месяца.

Гарантийные обязательства действительны от даты продажи IP-камеры конечному потребителю и в течение всего гарантийного срока.

При выходе из строя IP-камеры в период гарантийного срока эксплуатации вы имеете право на бесплатный ремонт за исключением не гарантийных случаев, который осуществляется в Сервисном центре Компании DSSL.

Гарантийные обязательства недействительны, если причиной неисправности IP-камеры является:

- ◆ умышленная порча;
- ◆ пожар, наводнение или другое стихийное бедствие;
- ◆ аварии в сети питания;
- ◆ нарушения технических требований по размещению, подключению и эксплуатации;
- ◆ механические повреждения.

ГЛАВА 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ IP-КАМЕРЫ ACTIVECAM

2.1 Системные требования

Для начала работы с IP-камерой ActiveCam необходим ПК, подключенный к локальной сети:

- ◆ с операционной системой Windows;
- ◆ браузером Internet Explorer версии 10 или выше;
- ◆ DirectX 11 или выше.

2.2 Подключение IP-камеры к локальной сети

IP-камера ActiveCam к локальной сети подключается одним из следующих вариантов:

- ◆ к локальной сети — при помощи сетевого кабеля и блока питания (описание разъемов смотрите в разделе 1.1.1);
- ◆ к коммутатору — при помощи сетевого кабеля, поддерживающему технологию PoE.

2.3 Настройка IP-адреса камеры

ПРИМЕЧАНИЕ.

Для подключения к IP-камере, ПК должен находиться в той же локальной сети, что и камера. Подробное описание последовательности настроек ПК описано в «Приложение А. Настройка параметров сети компьютера».

Настройки сети IP-камеры по умолчанию:

- ◆ IP-адрес: **192.168.1.188**;
- ◆ Маска подсети: **255.255.0.0**;
- ◆ Шлюз: **192.168.1.1**;
- ◆ HTTP-порт: **80**;
- ◆ имя пользователя: **admin**;
- ◆ пароль: **admin**.

Пример настроек сети компьютера:

- ◆ IP-адрес: **192.168.1.10**;
- ◆ Маска подсети: **255.255.0.0**.

Запустите Internet Explorer и попробуйте подключиться к IP-камере. Для этого в адресной строке введите **http://192.168.1.188** и нажмите **Enter**.

Для получения доступа к web-интерфейсу введите имя пользователя и пароль (см. раздел 3.1). Смените сетевые настройки IP-камеры (см. раздел 3.3.3.1).

ПРИМЕЧАНИЕ.

Если доступ к IP-камере получить не удалось, то проверьте настройки вашего брэндмауэра и повторите попытку.

В случае, если IP-адрес камеры отличается от настроек по умолчанию, то воспользуйтесь утилитой **DeviceManagerTool** (см. Раздел 2.3.1).

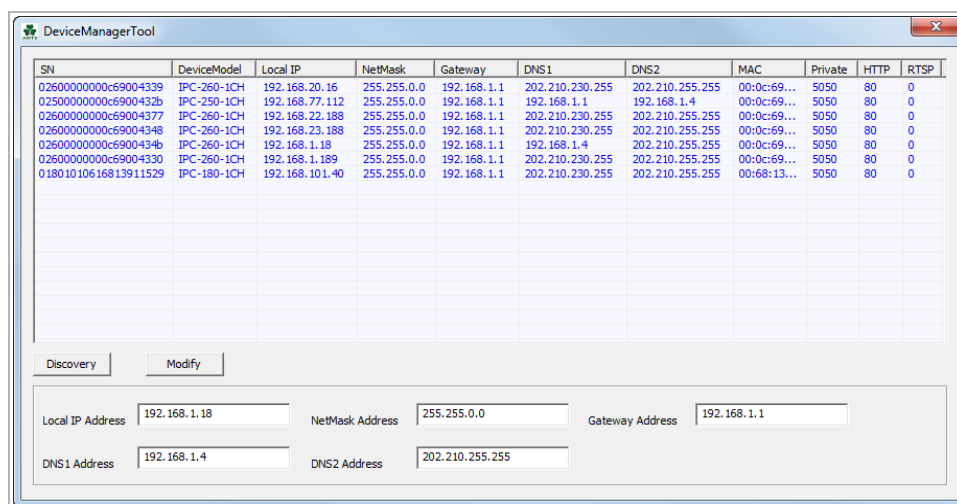
2.3.1 Настройка IP-адреса камеры при помощи утилиты DeviceManagerTool

В случае, когда неизвестен IP-адрес камеры для ее обнаружения воспользуйтесь утилитой **DeviceManagerTool**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Утилиту **DeviceManagerTool** можно скачать с сайта www.dssl.ru.

Запустите утилиту и нажмите кнопку **Discovery**. При этом утилита произведет поиск в локальной сети всех IP-камер ActiveCam.



Чтобы изменить сетевые настройки IP-камеры выделите ее в списке, установите требуемые настройки в соответствующих полях. Для записи настроек в IP-камеру нажмите кнопку **Modify**.

2.4 Подключение к IP-камере через Интернет

Существует несколько вариантов организации доступа к IP-камере через интернет:

- ◆ Интернет-провайдер выделяет реальный внешний **статический** IP-адрес. В этом случае, провайдер выдает абоненту список сетевых настроек: **IP-адрес**, **маску подсети**, **ip-адреса шлюза** и **DNS-серверов**, либо данные для соединения **PPPoE**, которые необходимо указать в настройках камеры. При такой организации сети невозможно использовать внешний IP-адрес для подключения сразу к нескольким сетевым устройствам, то есть подключиться будет возможно только к одной IP-камере одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Статический IP-адрес камеры и остальные необходимые параметры указывается в настройках сети (см. раздел 3.3.3.1).

Описание настроек PPPoE смотрите в разделе 3.3.3.1.

- ◆ Интернет-провайдер выделяет реальный внешний **статический** IP-адрес, который используется для подключения к офисной или домашней локальной сети. В этом случае, для организации локальной сети используется специальное устройство — роутер (либо NAT-сервер). Для организации доступа к IP-камере из сети интернет необходимо настроить переадресацию входящих соединений с роутера (NAT-сервера) на внутренние локальные адреса IP-камер.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Подробное описание настроек роутера вы найдете в разделе «Приложение В. Настройка роутера»

- ◆ Интернет провайдер предоставляет абоненту реальный внешний **динамический** IP-адрес. То есть, при подключении к интернету IP-адрес каждый раз будет разным. Данный вариант очень часто встречается при работе через 3G, GPRS или ADSL подключение. В данном случае необходимо воспользоваться услугами DDNS-сервера.

ПРИМЕЧАНИЕ.

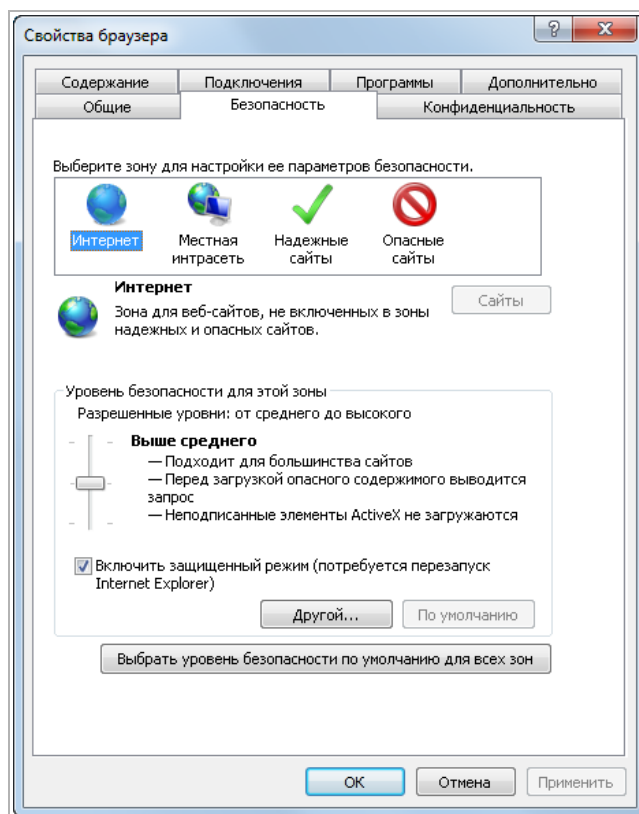
Описание настроек DDNS-сервиса в IP-камере представлено в раздел 3.3.3.3.

2.5 Настройка ActiveX для Internet Explorer

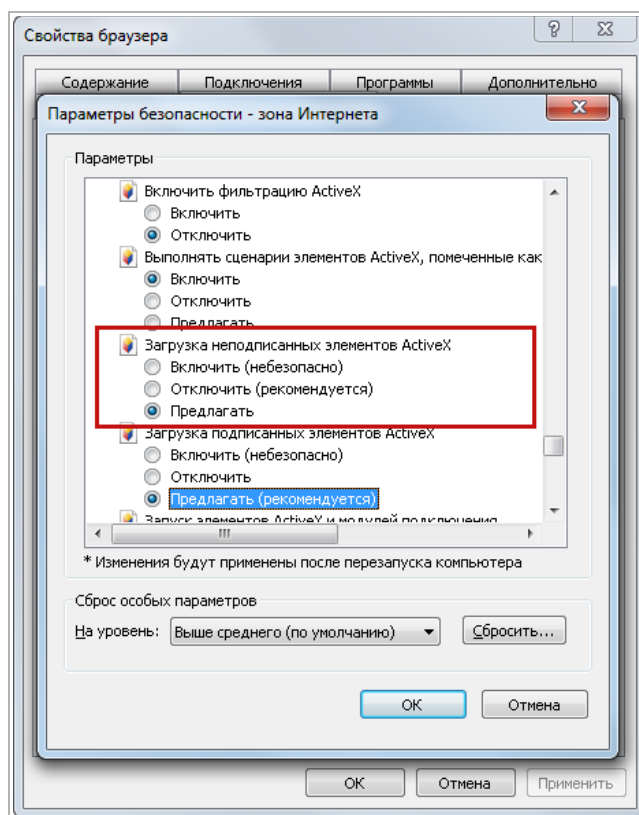
Для просмотра изображения с IP-камеры мы рекомендуем использовать браузер Internet Explorer v.8 или выше.

Перед получением доступа к web-интерфейсу IP-камеры (см. раздел 3.1) проверьте настройки ActiveX для Internet Explorer.

Откройте настройки свойств браузера на закладке **Безопасность**:

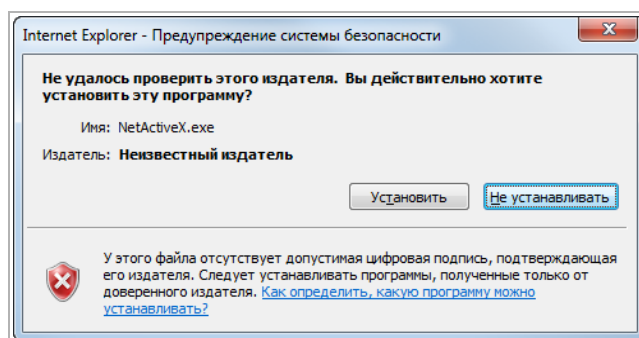


Нажав на кнопку **Другой** откройте окно параметров безопасности зоны Интернет и в настройке **Загрузка неподписанных элементов ActiveX** выберите **Предлагать**:



Для сохранения настроек нажмите кнопку **OK** во всех открытых окнах.

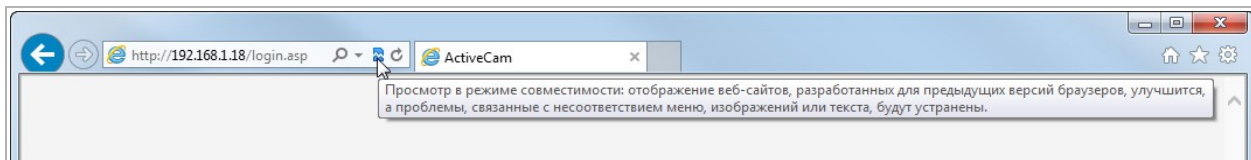
При первом подключении к web-интерфейсу IP-камеры (см. раздел 3.1) в Internet Explorer появится сообщение с предложением установить модуль **NetActiveX** для работы с IP-камерой.



Нажмите кнопку установить и подтвердите все предлагаемые изменения настроек.

ВНИМАНИЕ!

Для корректного отображения всех настроек IP-камеры в браузере Internet Explorer должен быть включен Просмотр в режиме совместимости.



2.5.1 Удаление установленных ActiveX-компонентов

Удаление установленных ActiveX-компонентов проходит в два этапа:

1. Удаление загруженных ActiveX-компонентов из браузера.

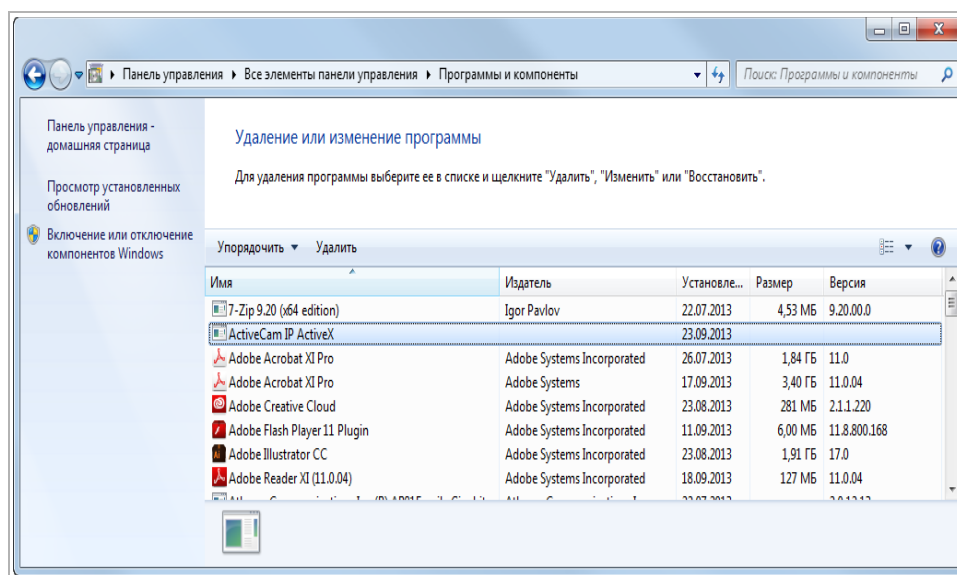
Чтобы удалить загруженные ActiveX-компоненты запустите утилиту **CleanTool**. Все остальные действия утилиты выполнит без участия пользователя. После окончания утилита автоматически закроется.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Утилиту **CleanTool** можно скачать с сайта www.dssl.ru.

2. Удаление модуля NetActiveX.

Чтобы удалить модуль **NetActiveX** зайдите в **Пуск → Панель управления → Программы и компоненты**. Найдите программу **ActiveCam IP ActiveX** и нажмите кнопку **Удалить**.



ГЛАВА 3. НАСТРОЙКА IP-КАМЕРЫ ACTIVECAM

3.1 Получение доступа к web-интерфейсу IP-камеры.

ВНИМАНИЕ!

Для работы с web-интерфейсом IP-камеры необходимо использовать браузер Internet Explorer версии 8.0 или выше.

Если вам известен IP-адрес и порт подключения IP-камеры, то в адресной строке введите `http://<ip>:<port>` (где `<ip>` - IP-адрес камеры, а `<port>` - значение http-порта) и нажмите клавишу **Enter**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Если `<port>` равен **80**, то его можно не указывать. Введите в адресную строку `http://<ip>`, например `http://192.168.1.18`.

ПРИМЕЧАНИЕ.

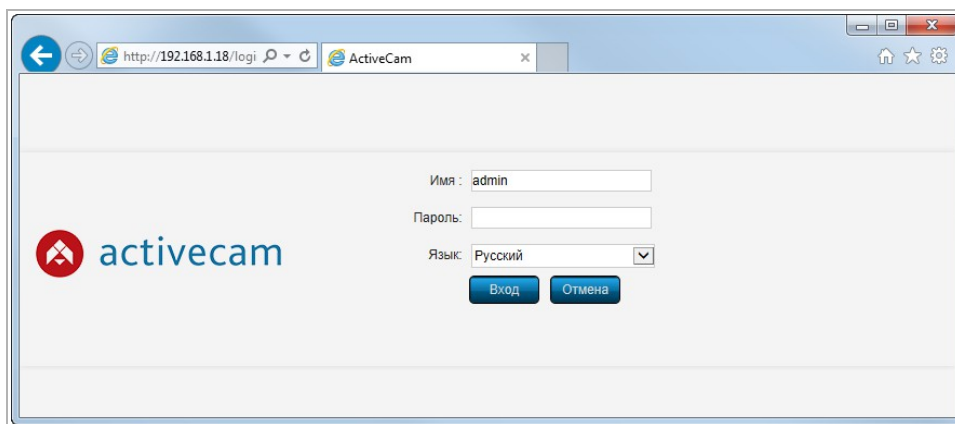
Настройка сетевых параметров IP-камеры описана в разделе 3.3.3.1.

Значения по умолчанию:

IP-адрес: **192.168.1.188**

порт: **80**

В случае успешного подключения к IP-камере появится окно авторизации пользователя:



Введите *Имя[UserName]* пользователя и *Пароль[PassWord]*, выберите *Язык[Language]* интерфейса и нажмите кнопку *Вход [Submit]*.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка пользователей описана в разделе 3.3.5.1.

Значения по умолчанию:

имя пользователя: **admin**

пароль: **admin**

В случае успешной авторизации пользователя в Internet Explorer загрузится меню настройки IP-камеры ActiveCam.

ВНИМАНИЕ!

При первом подключении к web-интерфейсу IP-камеры настоятельно рекомендуем сменить пароль администратора (см. раздел 3.3.5.1).

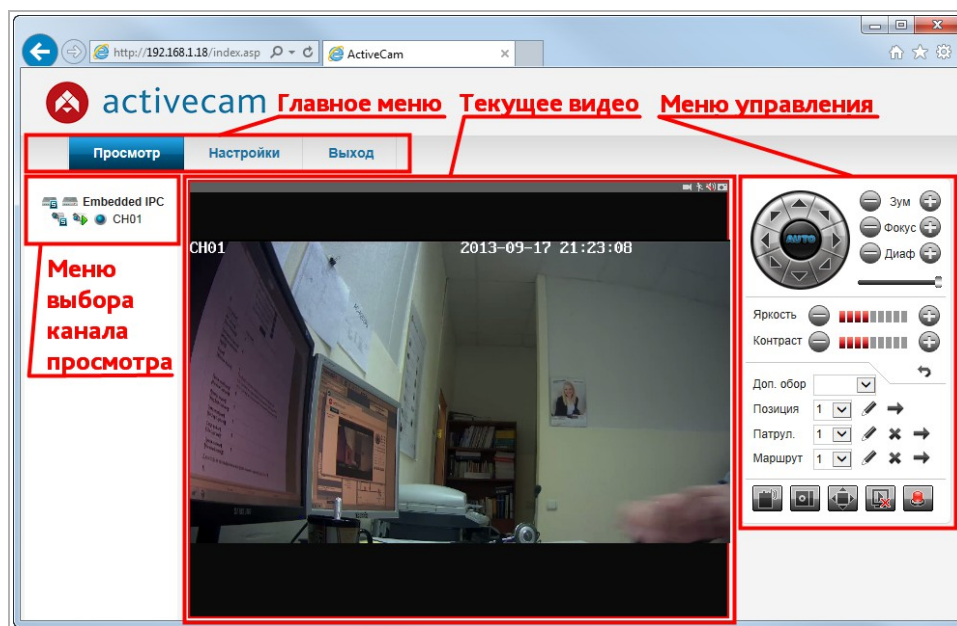
ВНИМАНИЕ!

В случае отсутствия изображения с камеры проверьте настройки ActiveX в Internet Explorer (см. раздел 2.5).

3.2 Меню «Просмотр»

Меню позволяет просмотреть и настроить параметры передаваемого камерой изображения.

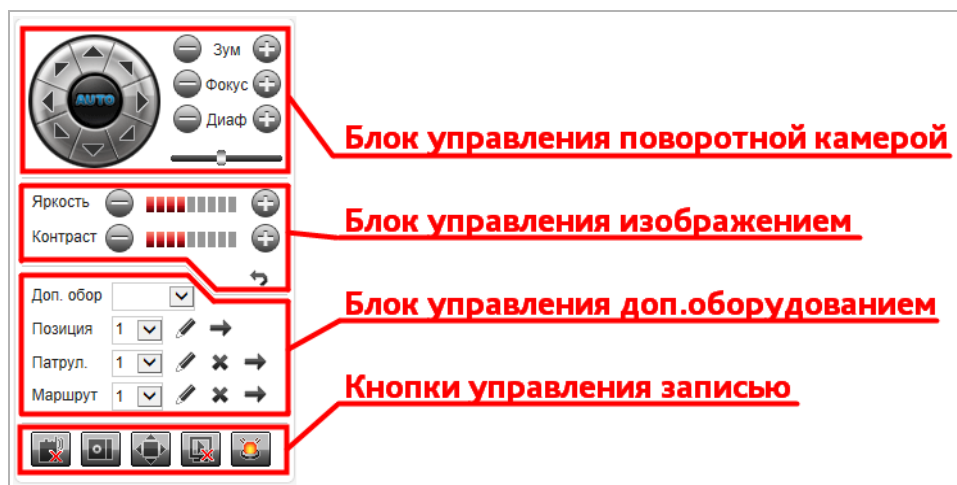
Для открытия меню нажмите кнопку *Просмотр [Preview]*.



Настройка	Описание
Главное меню	Главное меню настроек работы ActiveCam: <i>Просмотр[Preview]</i> — переход в режим просмотра; <i>Настройки[Config]</i> — переход в меню настроек работы IP-камеры (см. раздел 3.3); <i>Выход[Exit]</i> — выход и переход к окну авторизации пользователя (см. раздел 3.1)
Текущее видео	Видеоизображение, передаваемое камерой в реальном времени.
Меню управления	Меню управления видеоизображением (см. раздел 3.2.1).
Меню выбора канала просмотра	Меню выбора отображаемого канала и потока.

3.2.1 Меню управления видеоизображением

Справа от видеоизображения передаваемой IP-камерой расположен пульт управления, при помощи которого можно выполнять некоторые настройки изображения, а так же получать сигналы при срабатывании тревоги.



Блок	Описание
Блок управления поворотной камерой	В данных моделях IP-камер не используется.
Блок управления изображением	Блок настроек изменяющих яркость и контраст выводимого изображения. Кнопка  производит сброс настроек.
Блок управления доп.оборудованием	В данных моделях IP-камер не используется.
Кнопки управления записью	 — Включить/выключить микрофон на IP-камере.  — Сохранить снимок видеоизображения.  — Вывести видеоизображение на полный экран  — Остановить воспроизведение.  — Показать информацию о тревоге.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Если остановить воспроизведение, то обратное включение воспроизведения производится в меню выбора канала просмотра (см. раздел 3.2).

В случае возникновения тревожного события, индикатор тревоги на кнопке начинает моргать. Для просмотра списка произошедших тревожных событий нажмите на кнопку *Показать информацию о тревоге*.

Информация о тревоге			
КН	Тип события	Нач. время	Кон. время
1	Движение	2013-9-19 15:35:17	2013-9-19 15:37:44
1	Overlay Alarm	2013-9-19 15:35:18	2013-9-19 15:37:47

Отключить Очистить

При нажатии на кнопку *Отключить[Disarming]* производится отключение индикатора тревоги. При этом кнопка изменит свое название на *Включить[Arming]*.

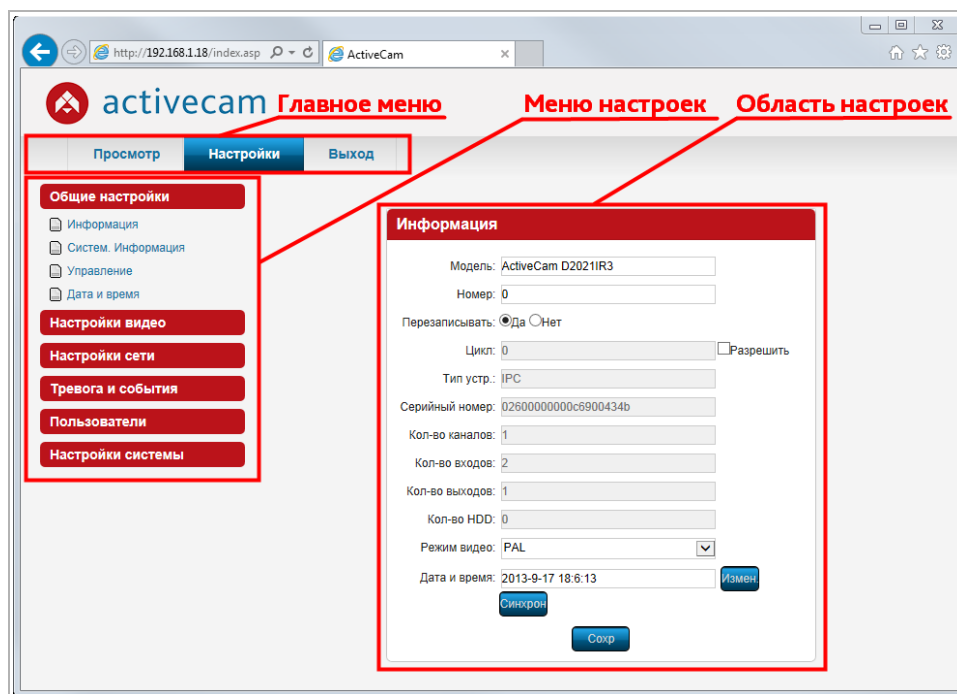
ВНИМАНИЕ!

Вывод тревожных событий на монитор (см. разделы 3.3.2.5, 3.3.2.6, 3.3.4.3) будет не возможен если индикатор тревоги отключен.

Чтобы очистить список тревожных событий нажмите кнопку *Очистить[Clear Alarm]*.

3.3 Меню «Настройки»

Для открытия меню нажмите кнопку *Настройки [Config]*.



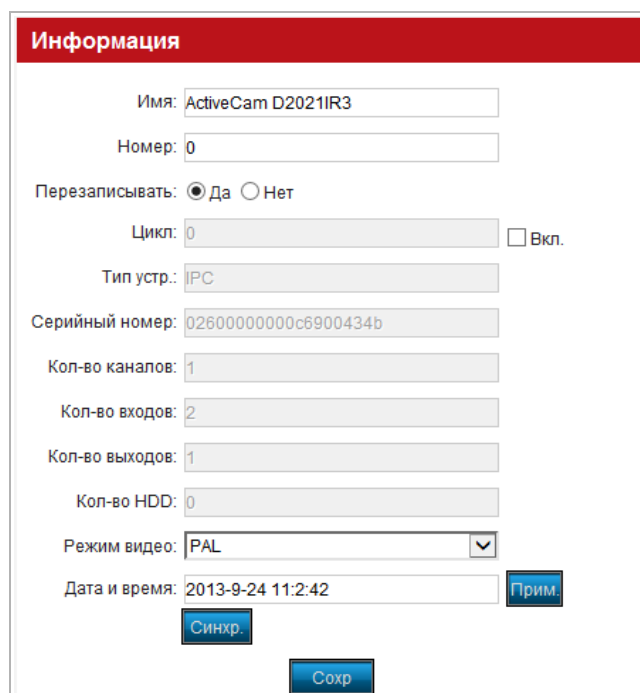
Настройка	Описание
Главное меню	Главное меню настроек работы ActiveCam.
Меню настроек	Меню настроек работы ActiveCam. При нажатии на кнопки меню происходит открытие дополнительного меню настроек.
Область настроек	Открывается при нажатии на ссылку дополнительно меню. В данной области производятся основные действия по настройке работы ActiveCam.

3.3.1 Меню «Общие настройки»

Для открытия дополнительного меню нажмите кнопку **Общие настройки [Device Parameters]**.

3.3.1.1 Меню «Информация»

Для просмотра и изменения информационных параметров подключенной камеры нажмите на ссылку **Информация [Device Info]**.



Настройка	Описание
Модель [Device Name]	Название модели камеры.
Номер [DeviceID]	Идентификатор камеры
Перезаписывать [Record Replace]	Производить перезапись карты памяти в случае ее переполнения: Да[Yes] / Нет[No] .
Цикл [Cycle Hour]	Для изменения значения установите флаг Вкл.[Enable] .
Тип устр. [Device Type]	IPC —цифровая видеокамера
Серийный номер [Device Serial No]	Серийный номер видеокамеры.
Кол-во каналов [Channel Number]	Количество каналов на видеокамере: 1 .

Настройка	Описание
Кол-во входов [Alarm Input No]	Количество тревожных входов на видеокамере: 2 .
Кол-во выходов [Alarm Output No]	Количество тревожных выходов на видеокамере: 1 .
Кол-во HDD [HDD Number]	Количество установленных карт памяти.
Режим видео [VideoFormat]	Система аналогового цветного телевидения, которая будет использоваться для отображения и сохранения видео: PAL или NTSC .
Дата и время [Device Time]	Дата и время, установленное в видеокамере. Чтобы установить дату и время на видеокамере введите требуемое значение в формате ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ-ММ-СС и нажмите кнопку Измен. [Modify]. Для того, чтобы синхронизировать часы вашего ПК с часами в видеокамере нажмите кнопку Синхрон [PC Sync].

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохр** [Save].

3.3.1.2 Меню «Системная информация»

Для просмотра системной информации о подключенной камере нажмите на ссылку **Систем. Информация [System Info]**.

Систем. Информация

Прошивка:

Версия модуля:

Модель:

Сайт:

Телефон:

Производитель:

Настройка	Описание
Прошивка [Master Version]	Версия прошивки IP-камеры.
Версия модуля [Hardware Version]	Версия модуля IP-камеры.
Модель [Equipment Type]	Название модели IP-камеры.
Сайт [Website]	Сайт производителя IP-камеры.
Телефон [Phone]	Телефон производителя IP-камеры.
Производитель [Copyright]	Владелец авторского права на производство данной IP-камеры.

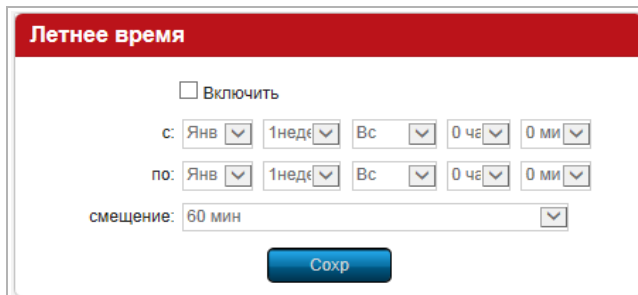
3.3.1.3 Меню «Управление»

ПРИМЕЧАНИЕ.

PTZ управление в данных моделях IP-камер отсутствует.

3.3.1.4 Меню «Дата и время»

В IP-камере предусмотрена функция перехода на летнее время, для этого в группе настроек **Дата и Время [DST Settings]** установите флаг **Включить [Enable]**.



В полях **с [From]** выберите дату и время перехода на летнее время.

В полях **по [To]** выберите дату и время возврата на поясное время.

В поле **смещение [DST Bias]** выберите интервал времени, на который будет производится смещение времени IP-камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ.

В Российской Федерации переход на летнее время не используется.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохранить [Save]**.

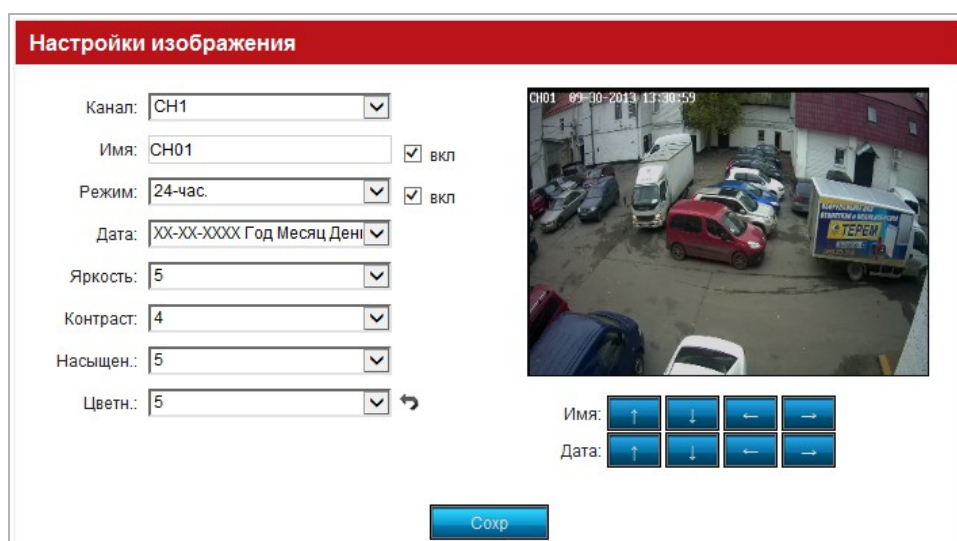
3.3.2 Меню «Настройки видео»

В данном меню сосредоточены настройки транслируемых видео- и аудиопотоков. Для открытия дополнительного меню нажмите кнопку **Настройки видео** [Channel Parameteters].

3.3.2.1 Меню «Изображение»

В данном меню производится настройка отображения и записи видеопотока. Изменение настроек можно контролировать на отображаемом справа видеоизображении.

Для перехода к группе настроек нажмите на ссылку **Изображение** [Display Settings].



Настройка	Описание
Канал [Channel]	Настраиваемый канал.
Имя [Name]	Имя канала. Установите флаг ВКЛ[CH] для отображения имени канала на видеоизображении, передаваемой IP-камерой.
Режим [TimeFormat]	Формат времени: 24-час. [24-Hour] / 12-час. [12-Hour] Установите флаг ВКЛ[OSD] для отображения даты и времени на видеоизображении, передаваемой IP-камерой.
Дата [DateFormat]	Формат даты, отображаемой на видеоизображении: XXXX-XX-XX Год Месяц День [XXXX-XX-XX Year Month Day] XX-XX-XXXX Месяц День Год [XX-XX-XXXX Month Day Year] XX-XX-XXXX День Месяц Год [XX-XX-XXXX Day Month Year]
Яркость [Brightness]	Яркость изображения: от 1 до 10 . Чем больше значение, тем ярче передаваемое изображение.
Контраст [Contrast]	Контрастность изображения: от 1 до 10 . Чем больше значение, тем более контрастно передаваемое изображение.

Настройка	Описание
Насыщен. [Saturation]	Насыщенность изображения: от 1 до 10. Чем больше значение, тем более насыщенно цветом передаваемое изображение.
Цветн. [Chroma]	Оттенок изображения.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Кнопка  производит сброс настроек Яркость [Brightness], Контраст [Contrast], Насыщен. [Saturation] и Цветн. [Chroma].

При помощи кнопок-стрелок задайте положение названия канала (Имя[CH]) и даты(Дата[OSD]) на видеоизображении, передаваемой IP-камерой.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку Сохр [Save].

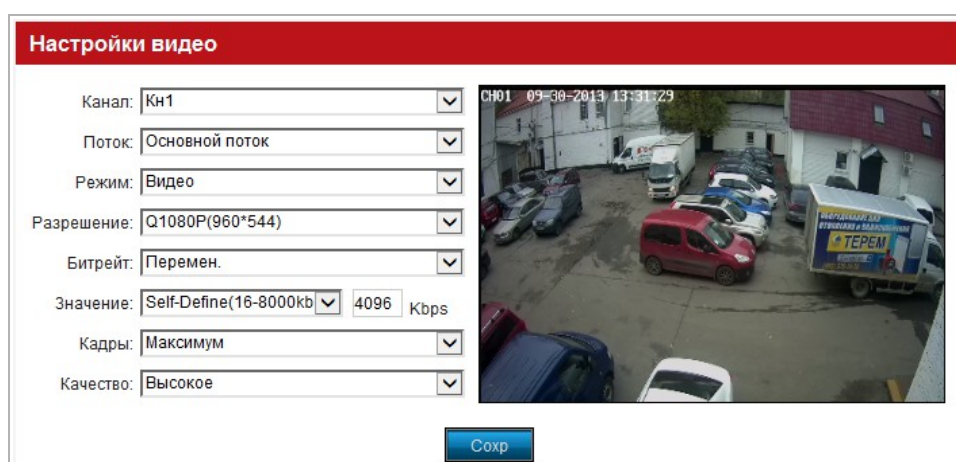
3.3.2.2 Меню «Настройки видео»

В меню производится настройка уровня качества и степень сжатия видеопотоков, передаваемой IP-камерой.

ВНИМАНИЕ!

Будьте внимательны, если вы используете IP-камеру вместе с ПО TRASSIR, то настройки видеопотоков необходимо устанавливать с помощью ПО TRASSIR.

Для доступа к настройкам нажмите на ссылку *Настройки видео [Video Set]*.



Настройка	Описание
Канал [Channel]	Настраиваемый канал.
Поток [Encoding]	Выбор настраиваемого видеопотока, передаваемого IP-камерой: <i>Основной поток [Main Stream(Normal)]</i> — основной поток; <i>Субпоток[Sub Stream]</i> — дополнительный поток; <i>Основной (Событие) [Main Stream(Event)]</i> — основной поток при срабатывании одно из событий (см. разделы 3.3.2.5 и 3.3.2.6); Все остальные настройки производятся для выбранного потока.
Режим [Stream]	<i>Видео[Video]</i> — режим передачи только видеопотока; <i>Видео и звук[Video & Sound]</i> — режим передачи видео- и аудиопотока;
Разрешение [Resolution]	Разрешение передаваемого изображения. Для основного потока доступен выбор следующих разрешений: <i>Q1080P(960x544), HD720P(1280x720) или HD1080P(1920x1080).</i> Для дополнительного потока: <i>CIF, QCIF, D1, 2CIF, Q720P(640x360), QVGA(320x240), Q1080P(960x544), VGA(640x480) или HD720p(1280x720).</i>
Битрейт [Bitrate Type]	Режим сжатия видеопотока: <i>Перемен.[Variable]</i> / <i>Постоян.[Constant]</i> .

Настройка	Описание
Значение [Max Bitrate]	При использовании постоянного режима сжатия значение настройки используется как максимальное значение степени сжатия: от 16Kbps до 2048Kbps. Или выберите Self-Define(16-8000Kbps) и в соседнем поле введите требуемое значение.
Кадры [Frame Rate]	Скорость съемки видео, количество кадров в секунду снимаемой IP-камерой. Значение выбирается из диапазона от Максимум[Full Frame] до 1.
Качество [Quality]	При использовании переменного режима сжатия значение настройки определяют качество передаваемого изображения. Чем ниже степень сжатия, тем лучше качество передаваемого изображения. Выберите значение в зависимости от требуемого качества передаваемого видео: Высокое[Highest], Хорошее [Higher], Нормальное[High], Среднее[Average], Низкое[Lower] или Плохое[Lowest].

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохр [Save]**.

3.3.2.3 Меню «Параметры видео»

Для доступа к настройкам нажмите на ссылку *Параметры видео [Video Parameters]*.

Параметры видео

Канал: CH1

Переход день/ночь

Режим: Авто

Задержка: 3 (0-30)

Порог ночь->день: 44 (0-255)

Порог день->ночь: 119 (0-255)

Доп. настройки

Сцена: Яркая

Поворот: Выкл

WDR: Минимальный

Шумоподавление: Средний

Резкость: 128 (0-255)

настройки экспозиции

Режим: ☒ Авто ☐ Вручную

APU: Высокий

Выдержка: 1/30(1/25)

Детекция мертвых пикселей

Поиск

СН01 09-30-2013 13:31:29

Диафраг.

Диафраг.: ☒ Ручн. ☐ Авто

Проверка

Гамма

Гамма: CURVE_2_0

Частота: Выкл

Сохранить

В поле *Канал[Current Chan]* выберите настраиваемый канал.

В группе **Переход день/ночь** [DayNightMode] определяются настройки, при которых IP-камера будет переходить в ночной режим работы и обратно в дневной.

Переход день/ночь

Режим:

Авто

Задержка :

3

(0-30)

Порог ночь->день :

44

(0-255)

Порог день->ночь:

119

(0-255)

Настройка	Описание
Режим [Choice]	Настройка определяет параметры перехода между дневным режимом работы в ночным. А так же производит переключение в цветной или черно-белый режим съемки. Датчик освещенности [Outside Trigger] — переход между дневным и ночным режимом съемки определяется показаниями встроенного датчика освещенности; Цвет [Color] — постоянно включен цветной режим съемки; Ч/Б [Black White] — постоянно включен черно-белый режим съемки; Авто [Auto] — переход между дневным и ночным режимом съемки определяется параметрами установленными ниже.
Задержка [Switching time]	Задержка, с которой происходит включение ИК-фильтра: от 0 до 30 сек.
Порог ночь->день [Day-Ni-Threshold]	Порог степени освещенности, в случае превышения которого происходит переключение из ночного режима работы в дневной: от 0 до 255.
Порог день->ночь [Ni-Day-Threshold]	Порог степени освещенности, при переходе которого происходит переключение из дневного режима работы в ночной: от 0 до 255.

В группе **Доп. настройки** [Advanced Settings] определяются дополнительные настройки видеоизображения.

Доп. настройки

Сцена: Яркая

Поворот: Выкл

WDR: Минимальный

Шумоподавление: Средний

Резкость: 128 (0-255)

Настройка	Описание
Сцена [PicQuality Mode]	Характер снимаемой сцены: <i>Стандартная [Normal]</i> , <i>Яркая [Bright]</i> , <i>Натуральная [Nature]</i> . Параметр выбирается в зависимости от условий освещенности снимаемой области.
Поворот [Mirror]	Поворот или зеркальное отражение изображения: <i>Выкл [Off]</i> — не отражать изображение; <i>Горизонтальный [Horizontal Mirror]</i> — отразить изображение относительно вертикальной оси. <i>Вертикальный [Vertical Mirror]</i> — отразить изображение относительно горизонтальной оси. <i>Поворот на 180° [180 Rotation]</i> — поворот изображения на 180°.
WDR [Wide dynamic]	Включение и настройка программного расширения динамического диапазона (WDR): <i>Выкл [Off]</i> — отключить использование WDR; Остальные настройки (<i>Минимальный [Low]</i> , <i>Средний [Medium]</i> , <i>Максимальный [High]</i>) выбирается в зависимости от сложности условий съемки. Данная функция эффективна при проведении съемок в сложных условиях освещенности, когда необходимо различить объект на фоне источника света (например, лицо человека на фоне освещенного солнечным светом окна).
Шумоподавление [3D time domain]	Настройка позволяющая снизить уровень шума на изображении при низкой освещенности снимаемой области. <i>Выкл [Off]</i> — отключить шумоподавление; Остальные настройки (<i>Минимальный [Low]</i> , <i>Средний [Medium]</i> , <i>Высокий [Higher]</i> , <i>Максимальный [High]</i>) выбирается в зависимости от сложности условий съемки.
Резкость [Sharpness]	Резкость изображения: от 0 до 255. Чем больше значение, тем выше резкость передаваемого изображения.

В группе **настройки экспозиции**[Exposure Control] определяются настройки, устанавливающие величину выдержки IP-камеры.

настройки экспозиции

Режим: ☒ Авто ☐ Вручную

APY:

Выдержка:

Настройка	Описание
Режим [Mode]	Режим определения величины выдержки: [Automatic] — автоматическое. [Manual] — ручное определение величины выдержки.
APY [GainMode]	Автоматическая регулировка усиления, параметр используемый при автоматическом определении величины выдержки камеры. Степень усиления определяется следующими вариантами настройки: Минимальный [Low], Низкий [Lower], Средний [Medium], Высокий [Higher], Максимальный [High].
Выдержка [Shutter]	Величина выдержки камеры, фиксированное значение которой изменяются в диапазоне от 1/30(1/25) до 1/10000 .

Другим параметром, зависящим от степени освещенности области съемки является величина раскрытия диафрагмы.

Диафраг.

Диафраг.: ☒ Ручн. ☐ Авто

Для автоматического определения диафрагмы выберите **Авто**[DC-auto iris] в настройке **Диафраг.**[IrisMode]. В случае, если величина раскрытия диафрагмы определяется объективом выберите **Ручн.**[Non-auto iris].

ПРИМЕЧАНИЕ.

В случае смены объектива или появления артефактов в виде мерцания изображения, необходимо произвести калибровку системы автоматического определения величины раскрытия диафрагмы. Для этого наведите камеру на статическое светлое изображение, выберите **Авто**[DC-auto iris] в настройке **Диафраг.**[IrisMode] и нажмите кнопку **Проверка**[Check]. По окончании процедуры диафрагма будет откалибрована.

В группе **Гамма**[Gamma] определяются настройки IP-камеры, влияющие на цветовые характеристики видеоизображения.

Гамма

Гамма: CURVE_2_0

Частота: Выкл

Настройка	Описание
Гамма [Gamma]	Выбор цветовой гаммы передаваемого видео.
Частота [Power frequency]	Частота электрической сети (50Hz или 60Hz), к которой подключена IP-камера. Выберите Выкл [Off] для отключения данного параметра.

В группе **Детекция мертвых пикселей**[pixel detection] можно проверить матрицу IP-камеры на наличие неработающих пикселей.

Детекция мертвых пикселей

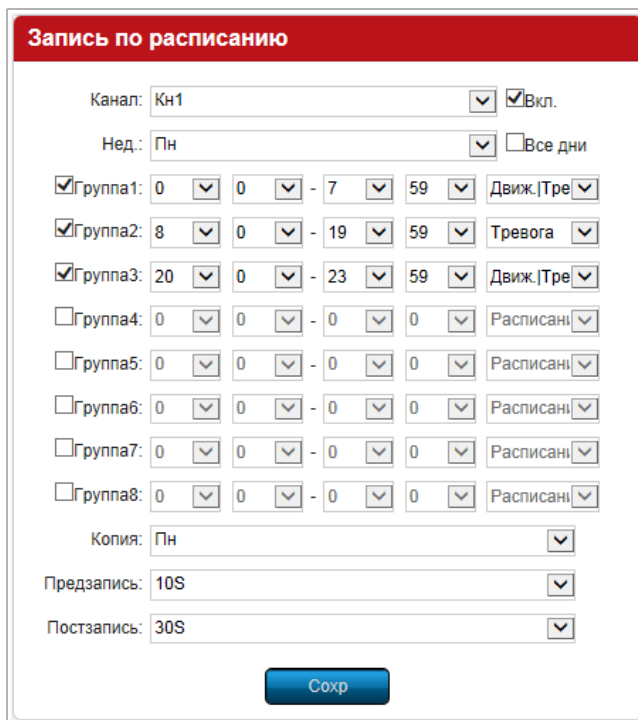
Поиск

Для активации поиска «мертвых» пикселей необходимо закрыть объектив однотонным листом бумаги и нажать кнопку **Поиск**[detection]. После окончания проверки будет выдано сообщение об общем количестве и количестве неработающих точек.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохр** [Save].

3.3.2.4 Меню «Расписание»

Для открытия дополнительного меню нажмите кнопку **Расписание [Schedule Record]**.



Выберите настраиваемый канал в поле **Канал [Channel]** и установите флаг **Вкл. [Enable]** для включения работы IP-камеры по расписанию.

В поле **Нед. [week]** выберите день недели (**Пн [Mon]**, **Вт [Tue]**, **Ср [Wed]**, **Чт [Thu]**, **Пт [Fri]**, **Сб [Sat]**, **Вс [Sun]**), настройку расписания которого производите.

Каждый день недели можно разбить на 8 интервалов времени и для каждого выбрать время его начала и конца. А так же определить один из вариантов, при выполнении которого будет производиться включение записи IP-камеры:

- ◆ **Расписание [Schedule]** — запись видео будет вестись в течении всего выбранного интервала времени.
- ◆ **Движение [Motion]** — запись видео будет включена во время обнаружения движения в зоне детектора (см. раздел 3.3.2.5).
- ◆ **Тревога [Alarm]** — запись видео будет включена при срабатывании тревоги (см. раздел 3.3.4).
- ◆ **Движ. | Трев. [Motion | Motion]** — запись видео будет включена во время обнаружения движения в зоне детектора или при срабатывании тревоги.
- ◆ **Движ. & Трев. [Motion & Motion]** — запись видео будет включена во время обнаружения движения в зоне детектора и при срабатывании тревоги.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Установите флаг *Все дни*[All Day] если вы хотите чтобы в течении всего времени параметры, выбранные в *Группе1*[Section1] определяли настройки включения записи IP-камеры.

В поле *Предзапись*[Pre Record] и *Постзапись*[Post Record] выбираются промежутки времени от *5сек* до *30сек*, соответственно, до и после срабатывании тревоги, в течении которых будет записываться видео. При необходимости можно выбрать значение *Отсутствует*[NoPreRecord], которое равносильно значению *0сек*, то есть, если в поле *Предзапись*[Pre Record] будет выбрано значение *Отсутствует*[NoPreRecord], то запись начнется в момент срабатывании тревоги. Если в поле *Предзапись*[Pre Record] выбрать значение *Без огр.*[No limit], то запись будет вестись постоянно.

Для того, чтобы скопировать настройки расписания выбранного в поле *Нед.*[week] в другие дни недели, выберите в поле *Копия*[week copy] требуемый день недели и нажмите кнопку *Сохр.*[Save].

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку *Сохр* [Save].

3.3.2.5 Меню «Детектор движения»

Для вызова меню настроек детектора движения нажмите на ссылку **Детектор движения** [Motion Detection].

Выберите настраиваемый канал в поле **Канал** [Channel] и установите флаг **Включить** [Enable] для включения использования детектора движения.

Детектор движения может включаться в зависимости от дня недели и времени суток. Для этого выберите в поле **День** [Weekday] день недели (**Пн** [Mon], **Вт** [Tue], **Ср** [Wed], **Чт** [Thu], **Пт** [Fri], **Сб** [Sat], **Вс** [Sun]) и в группе **Расписание** [Arm Schedule] укажите интервалы времени, когда детектор должен быть включен.

Для определения зоны детектора движения установите флаг **Созд.зону** [Drawing] кликните на изображении левой кнопкой мыши и выделите зону, в которой необходимо обнаружение движения.

Для удаления выделенной зоны нажмите кнопку **Сброс** [Clear].

В настройке **Чувствит.** [sensitivity] можно выбрать чувствительность детектора движения в настроенной зоне. Чем больше значение чувствительности, тем более чувствителен детектор движения.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Значение **Закр.[close]** в поле **Чувствит.[sensitivity]** отключает работу детектора движения.

Для того, чтобы скопировать настройки расписания выбранного в поле **День[Weekday]** в другие дни недели, выберите в поле **Копия[week copy]** требуемый день недели и нажмите кнопку **Сохр.[Save]**.

В группе настроек **Регистрация событий[Linkage]** определяются действия, которые будет выполнять IP-камера при обнаружении движения в зоне детектора.

Настройка	Описание
на монитор [Alarm On Monitor]	Подать сигнал на экран просмотра (см. раздел 3.2.1).
аудио сигнал [Audio Warning]	В данных моделях IP-камер не используется.
отпр. по сети [Upload to Center]	Отправить сообщение по сети на тревожный сервер (см. раздел 3.3.3.1).
отпр. по почте [Email Linkage]	Отправить электронное сообщение. Описание настройки электронной почты смотрите в разделе 3.3.3.5.
подать сигнал на выход [Triger Alarm Output]	Подать сигнал на тревожный выход. Установите флаг напротив номера того тревожного выхода, на который будет подан сигнал. Описание настройки тревожного выхода смотрите в разделе 3.3.4.2.
Включить запись [Trigger Recording]	Установите флаг если хотите включить запись видео во время обнаружения движения в зоне детектора. Видео будет сохранено в соответствии с настройками описанными в разделе 3.3.6.6.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохр [Save]**.

3.3.2.6 Меню «Детектор саботажа»

Для вызова меню настроек детектора саботажа нажмите на ссылку **Детектор саботажа** [Video Tampering].

Детектор саботажа

Канал: CH1 ☒ Включить День: Пн

Расписание

☒ Группа1:	0	0	23	59
☐ Группа2:	0	0	0	0
☐ Группа3:	0	0	0	0
☐ Группа4:	0	0	0	0
☐ Группа5:	0	0	0	0
☐ Группа6:	0	0	0	0
☐ Группа7:	0	0	0	0
☐ Группа8:	0	0	0	0

Настройка зон

СЧ01 09-30-2013 13:33:47

☒ Созд.зону Чувствит. Высокая

Регистрация событий

Тревога: ☒ на монитор ☐ аудио сигнал ☐ отпр. по сети ☐ отпр. по почте

☐ подать сигнал на выход

☐ 1

Выберите настраиваемый канал в поле **Канал** [Channel] и установите флаг **Включить** [Enable] для включения использования детектора саботажа.

Детектор саботажа может включаться в зависимости от дня недели и времени суток. Для этого выберите в поле **День** [Weekday] день недели (**Пн** [Mon], **Вт** [Tue], **Ср** [Wed], **Чт** [Thu], **Пт** [Fri], **Сб** [Sat], **Вс** [Sun]) и в группе **Расписание** [Arm Schedule] укажите интервалы времени, когда детектор должен быть включен.

Для определения зоны детектора саботажа установите флаг **Созд.зону** [Drawing] кликните на изображении левой кнопкой мыши и выделите зону, в которой необходимо обнаружение действий.

Для удаления выделенной зоны нажмите кнопку **Сброс** [Clear].

В настройке **Чувствит.** [sensitivity] можно выбрать чувствительность (**Низкая** [Low], **Нормальная** [Normal], **Высокая** [High]) детектора саботажа в настроенной зоне. Чем ниже значение чувствительности, тем менее чувствителен будет детектор саботажа.

Для того, чтобы скопировать настройки расписания выбранного в поле **День** [Weekday] в другие дни недели, выберите в поле **Копия** [week copy] требуемый день недели и нажмите кнопку **Сохр.** [Save].

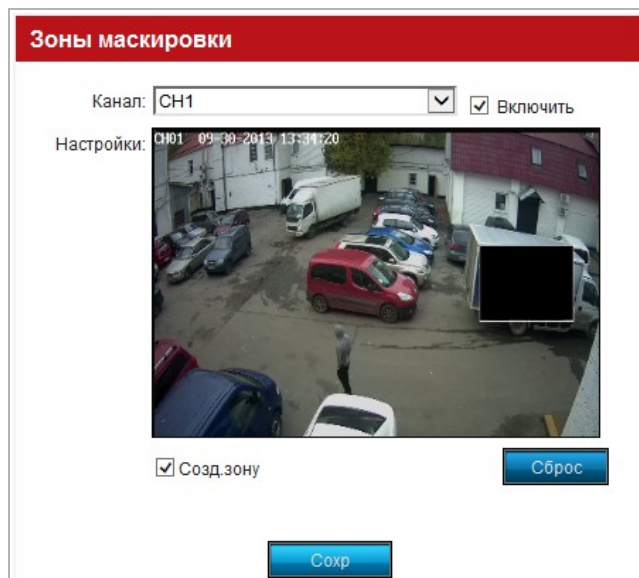
В группе настроек **Регистрация событий[Linkage]** определяются действия, которые будет выполнять IP-камера при обнаружении движения в зоне детектора.

Настройка	Описание
на монитор [Alarm On Monitor]	Подать сигнал на экран просмотра (см. раздел 3.2.1).
аудио сигнал [Audio Warning]	В данных моделях IP-камер не используется.
отпр. по сети [Upload to Center]	Отправить сообщение по сети на тревожный сервер (см. раздел 3.3.3.1).
отпр. по почте [Email Linkage]	Отправить электронное сообщение. Описание настройки электронной почты смотрите в разделе 3.3.3.5.
подать сигнал на выход [Triger Alarm Output]	Подать сигнал на тревожный выход. Установите флаг напротив номера того тревожного выхода, на который будет подан сигнал. Описание настройки тревожного выхода смотрите в разделе 3.3.4.2.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохр [Save]**.

3.3.2.7 Меню «Зоны маскировки»

Для вызова меню настроек зоны маскировки нажмите на ссылку **Зоны маскировки**[Video Mask].



Выберите настраиваемый канал в поле **Канал**[Channel] и установите флаг **Включить**[Enable] для включения использования зон маскирования.

Для определения зон маскирования установите флаг **Созд.зону**[Drawing] и кликните на изображении левой кнопкой мыши и выделите зону, которую необходимо скрыть.

Для удаления выделенной зоны нажмите кнопку **Сброс**[Clear].

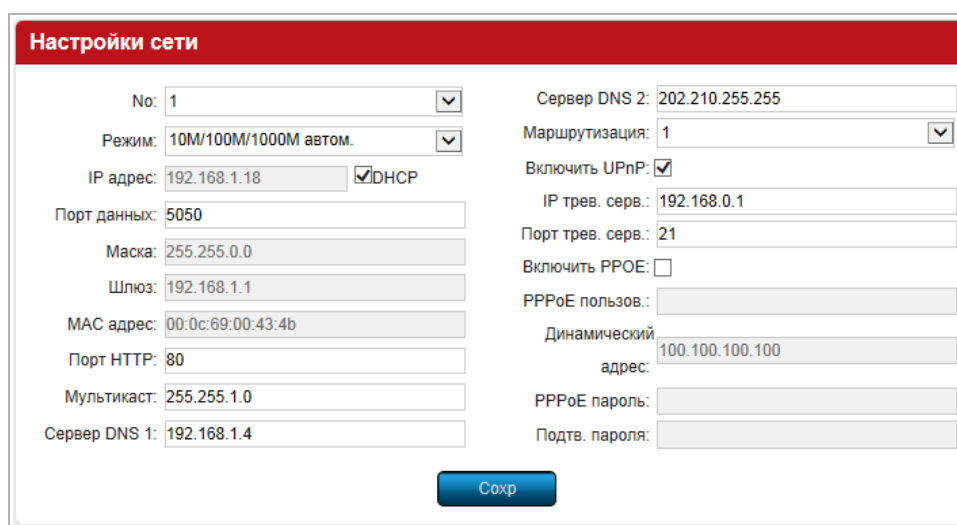
Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохранить**[Save].

3.3.3 Меню «Настройки сети»

В меню сгруппированы настройки позволяющие выбрать интерфейс доступа к камере и настроить его. Для открытия дополнительно меню нажмите кнопку **Настройки сети [Network Parameters]**.

3.3.3.1 Меню «Настройки сети»

Для перехода к группе настроек нажмите на ссылку **Настройки сети [Network Settings]**.



Настройка	Описание
No [CardNo]	Сетевой интерфейс, через который будет происходить передача данных: 1 .
Режим [NIC Type]	Режим передачи данных, используемой в локальной сети: 10M полдуплекс [10M Half-Dup] 10M полный дуплекс [10M Full-Dup] 100M полдуплекс [100M Half-Dup] 100M полный дуплекс [100M Full-Dup] 10M/100M/1000M автомат. [10M/100M/1000M Auto] 1000M полный дуплекс [1000M Full-Dup]
DHCP	Если в локальной сети, к которой подключена IP-камера есть DHCP-сервер, то настройки сетевого интерфейса IP-камеры можно получить автоматически. Установите флаг и значения IP-адреса [IP address] , Маски [NetMask] и Шлюза [GateWay] будут получены от DHCP-сервера.
IP адрес [IP address]	IP-адрес, который будет использоваться при обращении к IP-камере.
Порт данных [Device Port]	Номер порта, используемый для получения данных от IP-камеры. Диапазон доступных значений: от 1024 до 65535 .
Маска [NetMask]	Маска подсети, к которой подключена IP-камера.

Настройка	Описание
Шлюз [GateWay]	IP-адрес прокси-сервера, если для подключения к другой сети (например, интернет) используется межсетевой шлюз.
MAC адрес [MAC]	MAC-адрес IP-камеры.
Порт HTTP [HTTP Port]	Номер порта, используемый для подключения к web-интерфейсу IP-камеры через браузер. Диапазон доступных значений: от 1024 до 65535 .
Мультикаст [Multicast]	Для организации потокового вещания с IP-камеры на удаленное сетевое устройство введите IP-адрес сетевого устройства, на который будет производится вещание с данной IP-камеры.
Сервер DNS 1 [DNS Server Adr 1]	IP-адрес основного DNS-сервера.
Сервер DNS 2 [DNS Server Adr 2]	IP-адрес альтернативного DNS-сервера.
Маршрутизация [DefaultRoute]	Сетевой интерфейс, на которому настраивается маршрутизация: 1 .
Включить UPnP [Enable UPnP]	Функция Universal Plug&Play(UPnP) используется для поиска IP-камеры в локальной сети интеллектуальными системами видеонаблюдения. Для включения сервиса UPnP установите флаг.
IP трев.серв. [Alarm host IP]	IP-адрес сервера, на который будут передаваться тревожные сигналы от камеры.
Порт трев.серв. [Alarm host port]	Номер порта, используемый для получения тревожных сигналов от камеры. Диапазон доступных значений: от 1024 до 65535 .
Включить PPPoE [Enable PPPoE]	Установите флаг для использования протокола передачи данных PPPoE.
PPPoE польз. [PPPoE UserName]	Имя пользователя PPPoE.
Динамический адрес [Device dynamic adr]	При использовании протокола передачи данных PPPoE в этом поле будет отображен IP-адрес, присвоенный камере провайдером.
PPPoE пароль [PPPoE password]	Пароль пользователя PPPoE.
Подтв. Пароля [Confirm Pwd.]	Подтверждение пароля пользователя PPPoE.

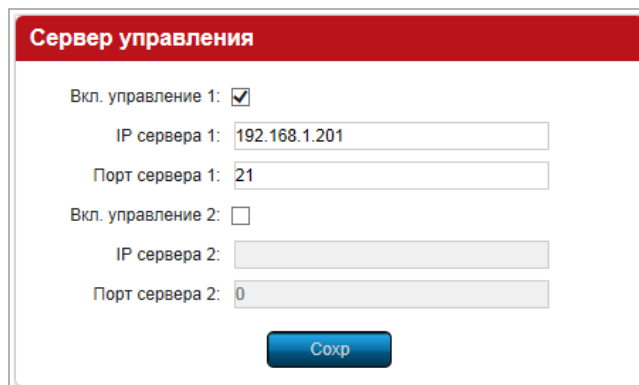
ВНИМАНИЕ!

Номера сетевых портов не должны совпадать.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохр [Save]**.

3.3.3.2 Меню «Сервер управления»

Для настройки сервера управления IP-камерой нажмите на ссылку **Сервер управления [Management Host]**.

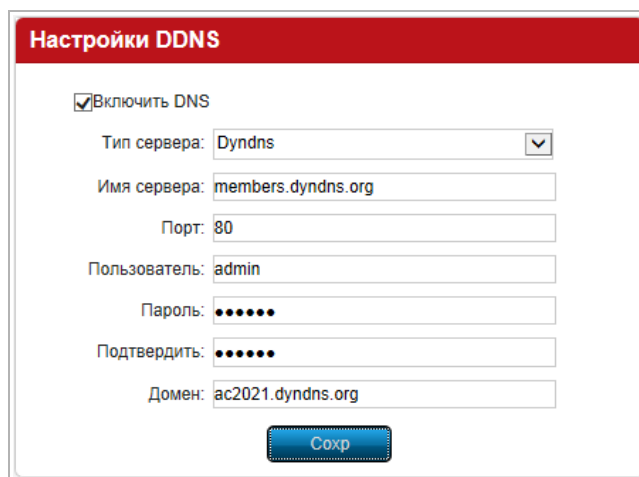


Настройка	Описание
Вкл. управление [Enable managehost]	Установите флаг для использования сервера управления IP-камерой.
IP сервера [Manage host IP]	IP адрес сервера, используемый для управления IP-камерой.
Порт сервера [Manage host port]	Номер порта, используемый для управления IP-камерой.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохранить [Save]**.

3.3.3.3 Меню «DDNS»

Для использования DDNS-сервера для подключения к IP-камере нажмите на ссылку **DDNS [DDNS Settings]** и установите флаг **Включить DDNS [Enable DDNS]**.



ПРИМЕЧАНИЕ.

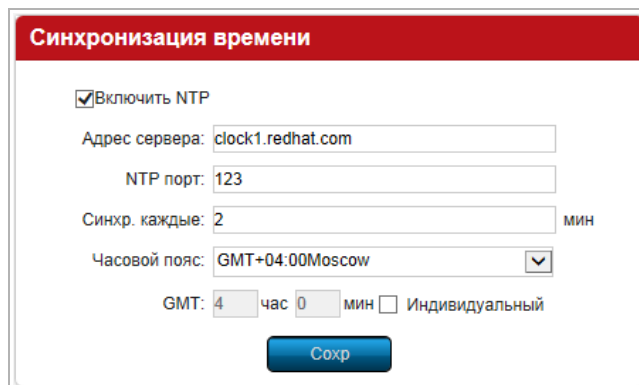
Перед настройкой подключения к серверу DDNS необходимо зарегистрироваться на сайте, предоставляющем услугу DDNS и получить все необходимые параметры для настройки.

Настройка	Описание
Тип сервера [DDNS Service]	Поддерживаются следующие DDNS-сервера: DynDNS.org , PeanutHull , 3322.org , Hinovom , e-Vision DDNS , NO-IP .
Имя сервера [Server Name]	Адрес DDNS-сервера.
Порт [Port]	Номер порта, используемый для подключения к IP-камере.
Пользователь [UserName]	Имя пользователя, зарегистрированного на выбранном DDNS-сервере.
Пароль [Password]	Пароль, полученный при регистрации на выбранном DDNS-сервере.
Подтвердить [Confirm pwd.]	Введите пароль еще раз.
Домен [Domain]	Имя сервера, выбранное при регистрации на DDNS-сервере.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохр [Save]**.

3.3.3.4 Меню «NTP»

Для использования NTP-сервера для синхронизации времени нажмите на ссылку **NTP** [NTP Settings] и установите флаг **Включить NTP** [Enable NTP].

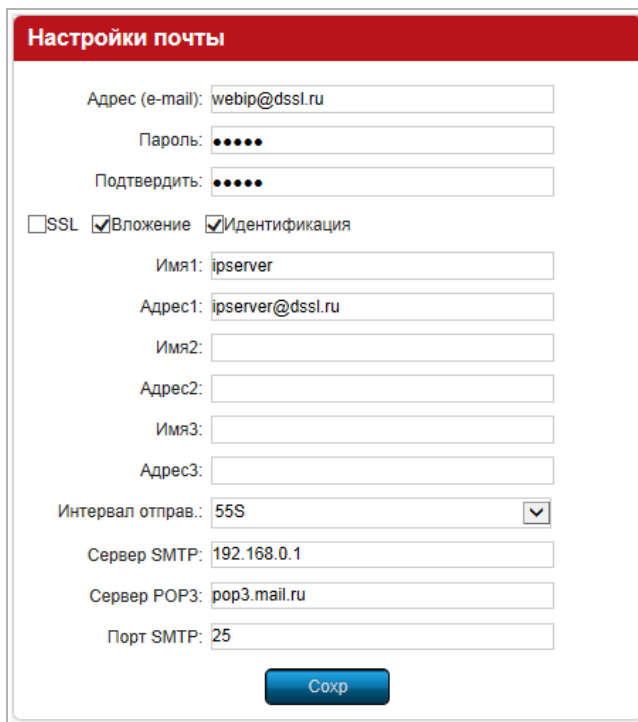


Настройка	Описание
Адрес сервера [Server Address]	Адрес NTP-сервера. Например: time.windows.com
NTP порт [NTP Port]	Порт NTP-сервера, через который будет проходить синхронизация времени.
Синхр. каждые [Synchronize ever]	Промежуток времени, через который будет производится синхронизация времени: от 0 до 59 .
Часовой пояс [Select Time Zone]	Часовой пояс, в котором используется IP-камера.
GMT [GMT]	В случае, если в поле Часовой пояс [Select Time Zone] нет подходящего для вас варианта, то вы можете задать индивидуальные настройки. Для этого установите флаг Индивидуальный [Adjust] и введите время смещения относительно нулевого меридиана в час [hour] и мин [min].

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохранить** [Save].

3.3.3.5 Меню «Почта»

В меню настраивается доступ к почтовому серверу, через который будут отправляться сообщения от IP-камеры, описанные в разделе 3.3.4.3. А так же определяется список получателей этих сообщений. Для перехода в меню нажмите на ссылку **Почта [Email Settings]**.



Настройка	Описание
Адрес (e-mail) [(sent) Email Address]	Электронный адрес, с которого будет приходить сообщения.
Пароль [Password]	Пароль доступа к электронному ящику.
Подтвердить [Confirm Pwd]	Введите пароль доступа к электронному ящику еще раз.
SSL [SSL]	Установите флаг при использовании защищенного протокола передачи данных.
Вложение [Attachment]	Установите флаг, если вы хотите получать сообщение от IP-камеры как вложение. В противном случае сообщение будет в теле письма.
Идентификация [identity verification]	Установите флаг при использовании идентификации при отправке сообщений от IP-камеры.
Имя [rcv]	Имя получателя сообщений от IP-камеры.
Адрес [(rcv) Email Address]	Электронный ящик получателя сообщений от IP-камеры.

Настройка	Описание
Интервал отправ. [Sending interval]	Интервал времени между отправкой сообщений от IP-камеры: 25S, 35S, 45S, 55S.
Сервер SMTP [(send)SMTP Server]	Имя SMTP-сервера или его IP-адрес.
Сервер POP3 [(recv)POP3 Server]	Имя POP3-сервера или его IP-адрес.
Порт SMTP [SMTP Port]	Номер порта доступа на SMTP-сервер.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохр [Save]**.

3.3.3.6 Меню «3G»

ПРИМЕЧАНИЕ.

Модуль 3G в данных моделях IP-камеры отсутствует.

3.3.3.7 Меню «Wi-fi»

ПРИМЕЧАНИЕ.

Модуль Wi-Fi в данных моделях IP-камеры отсутствует.

3.3.4 Меню «Тревога и события»

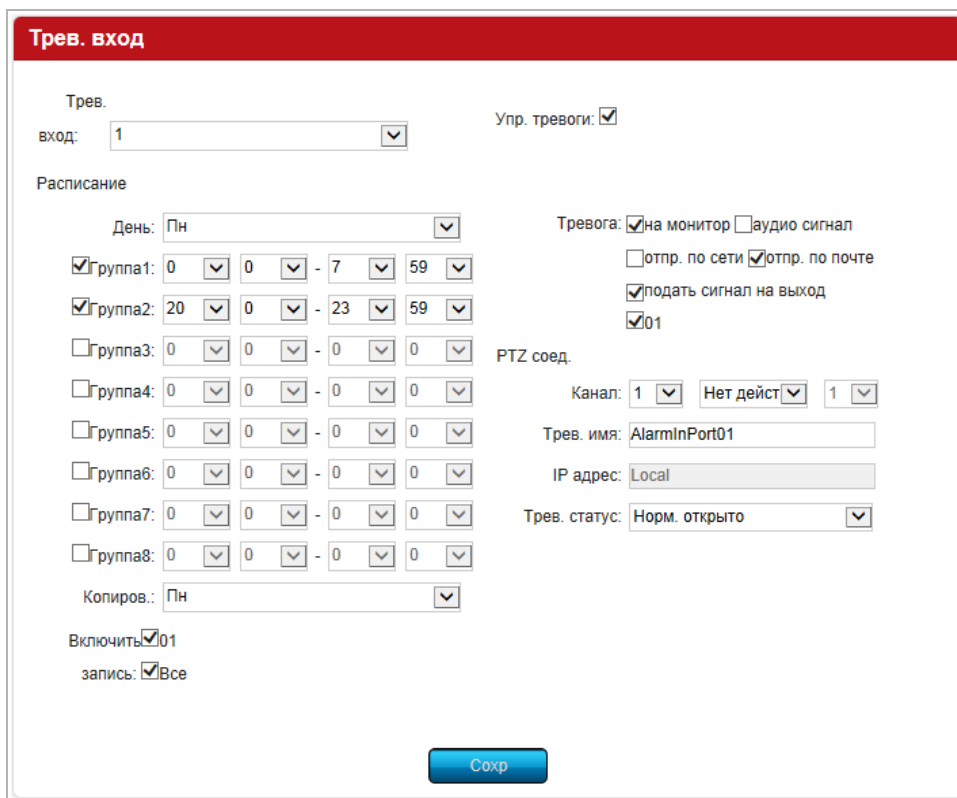
В меню объединены настройки тревожных входов и выходов, а так же настройки действий при их срабатывании. Для открытия дополнительного меню нажмите кнопку **Тревога и события** [Alarm&Exception].

ПРИМЕЧАНИЕ.

Только для IP-камеры ActiveCam AC-D1020.

3.3.4.1 Меню «Настройки входа»

В меню производится настройка тревожных входов. Для перехода в меню нажмите на ссылку **Настройка входа** [Alarm Input].



Выберите настраиваемый тревожный вход в поле **Тревог.вход** [Alarm Input] и установите флаг **Упр.тревоги** [Alarm Handle].

Тревожные входы могут использоваться в зависимости от дня недели и времени суток. Для этого в группе **Расписание** [ArmSchedule] выберите в поле **День** [Weekday] день недели (**Пн** [Mon], **Вт** [Tue], **Ср** [Wed], **Чт** [Thu], **Пт** [Fri], **Сб** [Sat], **Вс** [Sun]) и укажите интервалы времени, когда тревожные входы должны быть включены.

Для того, чтобы скопировать настройки расписания выбранного в поле **День[Weekday]** в другие дни недели, выберите в поле **Копия[week copy]** требуемый день недели и нажмите кнопку **Сохр.[Save]**.

В группе настроек **Тревогу[Trig Mode]** определяются действия, которые будет выполнять IP-камера при изменении состояния тревожного входа.

Настройка	Описание
на монитор [Alarm On Monitor]	Подать сигнал на экран просмотра (см. раздел 3.2.1).
аудио сигнал [Audio Warning]	В данных моделях IP-камер не используется.
отпр. по сети [Upload to Center]	Отправить сообщение по сети на тревожный сервер (см. раздел 3.3.3.1).
отпр. по почте [Email Linkage]	Отправить электронное сообщение. Описание настройки электронной почты смотрите в разделе 3.3.3.5.
подать сигнал на выход [Triger Alarm Output]	Подать сигнал на тревожный выход. Описание настройки тревожного выхода смотрите в разделе 3.3.4.2.

Установите флаг **Включить запись[Trigger Recording]** если хотите включить запись видео при изменении состоянии тревожного входа. Видео будет сохранено в соответствии с настройками описанными в разделе 3.3.6.6.

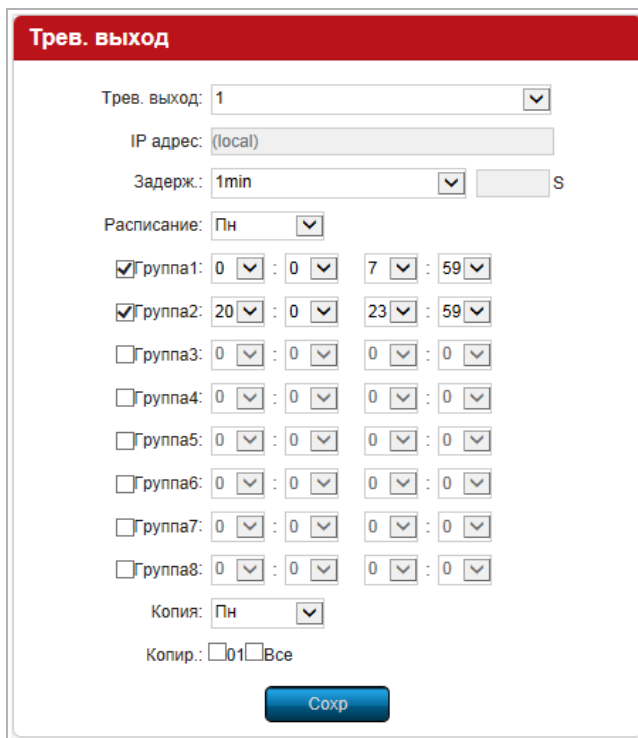
ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройки группы **PTZ соед.[PTZ Linkage]** в данной модели IP-камеры не используется.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохр [Save]**.

3.3.4.2 Меню «Настройки выхода»

В меню производится настройка тревожных выходов. Для перехода в меню нажмите на ссылку **Настройка выхода [Alarm Output]**.



Тревож. выход

Тревож. выход: 1

IP адрес: (local)

Задержк: 1min s

Расписание: Пн

☒ группа1: 0 : 0 7 : 59

☒ группа2: 20 : 0 23 : 59

☐ группа3: 0 : 0 0 : 0

☐ группа4: 0 : 0 0 : 0

☐ группа5: 0 : 0 0 : 0

☐ группа6: 0 : 0 0 : 0

☐ группа7: 0 : 0 0 : 0

☐ группа8: 0 : 0 0 : 0

Копия: Пн

Копир.: ☐ 01 ☐ Все

Сохран

Выберите настраиваемый тревожный выход в поле **Тревож.выход[Alarm output]**.

Время (от **5 сек** до **10 мин**), выбранное в настройке **Задержка[Delay]** определяет, через сколько секунд будет подан сигнал на тревожный выход при срабатывании тревоги. При выборе значения **Self-Define**, в соседнем поле можно установить любое значение задержки.

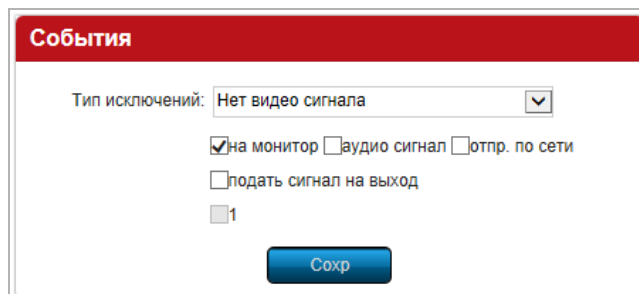
Тревожные выходы могут использоваться в зависимости от дня недели и времени суток. Для этого в поле **Расписание[Arm Schedule]** выберите день недели (**Пн[Mon]**, **Вт[Tue]**, **Ср[Wed]**, **Чт[Thu]**, **Пт[Fri]**, **Сб[Sat]**, **Вс[Sun]**) и укажите интервалы времени, когда тревожные выходы должны быть включены.

Для того, чтобы скопировать настройки расписания выбранного в поле **День[Weekday]** в другие дни недели, выберите в поле **Копия[week copy]** требуемый день недели и нажмите кнопку **Сохран[Save]**.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохран[Save]**.

3.3.4.3 Меню «События»

Для перехода в меню настроек событий IP-камеры нажмите на ссылку **События**[Exception].



Настройка	Описание
Тип исключений [Exception Type]	Выберите тип события, при срабатывании которого будет происходить действие настраиваемое далее. Возможны следующие варианты событий: Нет места[HDD Full] — локальный диск IP-камеры переполнен. Ошибка[HDD Fault] — локальный диск IP-камеры неисправен. Сеть неисправна[Network Broken] — обнаружена ошибка в локальной сети. Конфликт IP адресов[IP address conflict] — в локальной сети появилось устройство с IP-адресом таким же как у камеры. Доступ запрещен[Illegal Access] — попытка получение доступа к IP-камере с не верными данными авторизации. Нет видео сигнала[Video Signal Exception] — отсутствует сигнал от IP-камеры. Все остальные настройки производятся для выбранного события.
на монитор [Alarm On Monitor]	Подать сигнал на экран просмотра (см. раздел 3.2.1).
аудио сигнал [Audio Warning]	В данных моделях IP-камер не используется.
отпр. по сети [Upload to Center]	Отправить сообщение по сети на тревожный сервер (см. раздел 3.3.3.1).
подать сигнал на выход [Trigger Alarm Output]	Подать сигнал на тревожный выход. Установите флаг напротив номера того тревожного выхода, на который будет подан сигнал. Описание настройки тревожного выхода смотрите в разделе 3.3.4.2.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохранить** [Save].

3.3.5 Меню «Пользователи»

В меню объединенные настройки параметров доступа к IP-камере. Для открытия дополнительного меню нажмите на кнопку **Пользователи** [Account Parameters].

3.3.5.1 Меню «Настройки»

Для перехода к группе настроек нажмите на ссылку **Настройки** [Account Settings].

В данной группе настроек можно создать нового пользователя, задать пароль доступа и определить его права доступа к настройкам IP-камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ.

По умолчанию в настройках IP-камеры уже есть два пользователя с правами **Администратора** и **Гостя**.

Настройки пользователей				
Имя	Права	IP-прив.	MAC-прив.	Редактир.
admin	Админ	0	0:0:0:0:0:0	Редакт. Уд. Права
default	Гость	0	0:0:0:0:0:0	Редакт. Уд. Права
Добавить				

Для создания нового пользователя нажмите на кнопку **Добавить** [Add User].

Добавить/Редактировать	
Имя:	operator
Пароль:	...
Подтвердить:	...
Права:	Оператор
IP-привязка:	192.168.1.201
MAC-привязка:	0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0
Сохранить	

Настройка	Описание
Имя [UserName]	Имя пользователя, используемое для авторизации.
Пароль [Password]	Пароль доступа к web-интерфейсу IP-камеры.

Настройка	Описание
Подтвердить [Confirm Pwd]	Введите пароль доступа к web-интерфейсу IP-камеры еще раз.
Права [User Type]	Права пользователя на доступ к настройкам IP-камеры: <i>Нет</i> — пользователь с данными правами отключен; <i>Гость</i> — пользователь имеет гостевые права; <i>Оператор</i> — пользователь имеет права оператора.
IP-привязка [IP combine]	Для того, чтобы исключить несанкционированный доступ к IP-камере с любого устройства локальной сети введите IP-адрес устройства, доступ с которого данному пользователю будет разрешен.
MAC-привязка [MAC combine]	В качестве дополнительной меры безопасности можно указать MAC-адрес сетевого интерфейса устройства, с которого будет производится подключение к IP-камере данного пользователя.

Для сохранения настроек пользователя нажмите кнопку **Сохранить [Save]**.

Настройки пользователей				
Имя	Права	IP-прив.	MAC-прив.	Редактир.
admin	Админ	0	0:0:0:0:0:0	Редакт. Уд. Права
default	Гость	0	0:0:0:0:0:0	Редакт. Уд. Права
operator	Оператор	192.168.1.201	0:0:0:0:0:0	Редакт. Уд. Права
Добавить				

Для редактирования настроек пользователя или его удаления нажмите, соответственно ссылки **Редактир. [Modify]** или **Уд. [Del]** в колонке **Редактир. [Operation]**.

Для изменения прав доступа необходимо в строке пользователя, имеющего данные права, нажать на ссылку **Права[Rights]**. При этом откроется меню изменения прав:

Права

☐ Локал. PTZ	☐
☐ Локал. Просмотр	☐
☐ Локал. Ручная запись	☐
☐ Локал. Проигр.	☐
☐ Локал. Настройки	☐
☐ Локал. Журнал	☒
☐ Обновл. и формат.	☒
☐ Локал. Просмотр	☒
☐ Локал. IP устр.	☒
☐ Локал. Резерв.	☐
☐ Локал. Перезагр. и выкл.	☒
☐ Удал. PTZ	☐
☐ Удал. Ручная запись	☐
☐ Удал. Проигр.	☐
☐ Удал. Настройки	☐
☐ Удал. Журнал	☒
☐ Удал. Обновл. и формат.	☒
☐ Voice Разговор	☒
☐ Удал. Просмотр	☐
☐ Сигнализация тревоги	☒
☐ Удал. Резерв.	☒
☐ Удал. упр. СОМ-портом	☒
☐ Удал. Просмотр	☒
☐ Удал. IP устр.	☒
☐ Удал. Перезагр. и выкл.	☒

Сохранить

Установите необходимые флаги и для сохранения нажмите **Сохранить [Save]**.

3.3.5.2 Меню «Статистика»

Для просмотра списка пользователей, подключенных к IP-камере нажмите на ссылку **Статистика [User Online]**.

Статистика подключений				
No	Имя	Тип подкл.	Время авторизации	IP
1	admin	Дистанц	2013-09-17 17:57:48	192.168.1.201
2	admin	Дистанц	2013-09-17 17:57:47	

Обновить

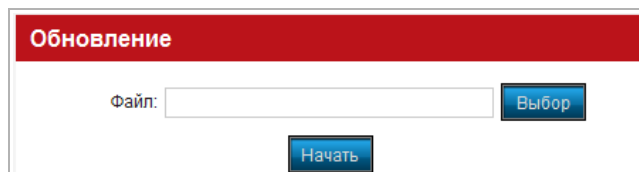
Чтобы обновить статистику подключений нажмите кнопку **Обновить [Refresh]**.

3.3.6 Меню «Настройки системы»

Для открытия дополнительного меню нажмите кнопку **Настройки системы [System Management]**.

3.3.6.1 Меню «Обновление»

Для перехода в меню обновления программного обеспечения IP-камеры нажмите на ссылку **Обновление [Update]**.



Для обновления программного обеспечения (прошивки) IP-камеры нажмите кнопку **Выбор [Browse]** и укажите файл с программным обеспечением. Чтобы начать загрузку файла нажмите кнопку **Начать [Update]**.

ВНИМАНИЕ!

Проводите обновление программного обеспечения камеры только в случае крайней необходимости.

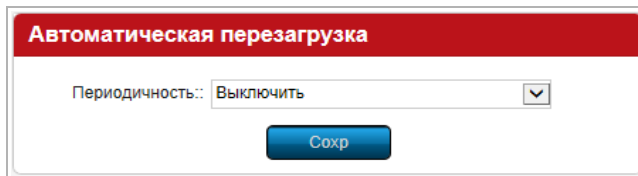
ВНИМАНИЕ!

Обновление может занять несколько минут.

В процессе обновления нельзя отключать питание и перезагружать устройство.

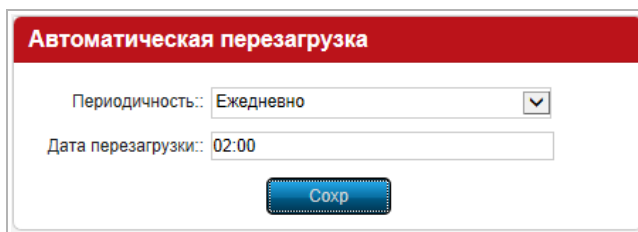
3.3.6.2 Меню «Обслуживание»

В группе настроек **Обслуживание [Auto Reboot]** можно установить периодичность, с которой будет производиться перезагрузка IP-камеры.

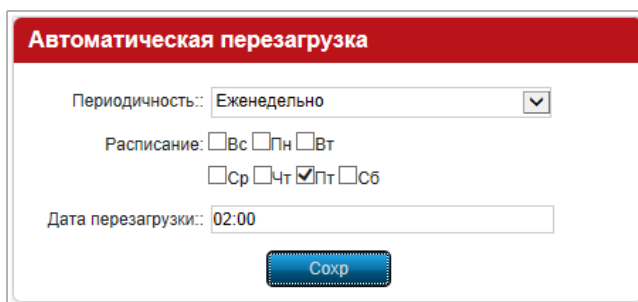


В поле **Периодичность [Maintenance Mode]** выберите один из режим перезагрузки IP-камеры:

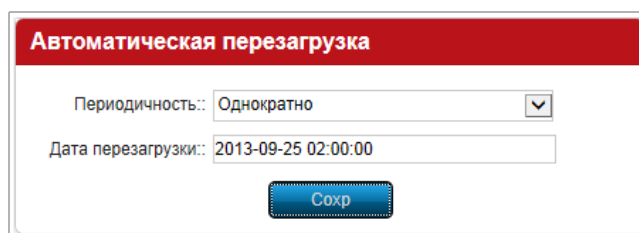
- ♦ **Выключить [Disable]** — IP-камера будет работать без перезагрузки.
- ♦ **Ежедневно [Every Day]** — перезагрузка IP-камеры будет выполняться каждый день в одно и то же время, установленное в поле **Дата перезагрузки [Maintenance Time]**.



- ♦ **Еженедельно [Every Week]** — перезагрузка IP-камеры будет выполняться один или несколько раз в неделю. Для выбора дней недели установите соответствующие флаги в настройке **Расписание [Weekly Schedule]** и в поле **Дата перезагрузки [Maintenance Time]** укажите время перезагрузки.



- ◆ **Однократно[Once]** — перезагрузка IP-камеры будет выполнена один раз, в момент времени, установленный в поле **Дата перезагрузки[Maintenance Time]**.



Автоматическая перезагрузка

Периодичность: Однократно

Дата перезагрузки: 2013-09-25 02:00:00

Сохранить

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохранить [Save]**.

3.3.6.3 Меню «Статистика»

Для просмотра данных о том с какой скоростью производится передача видеопотоков от IP-камеры нажмите на ссылку **Статистика** [Stream Info].

Сетевая статистика видео				
Кн	Гл. поток	Доп. поток	Гл. поток	Доп. поток
1	4087(kb/s)	1040(kb/s)	1796(МВ/Н)	457(МВ/Н)
Обновить				

Для обновления сетевой статистики нажмите кнопку **Обновить** [Refresh].

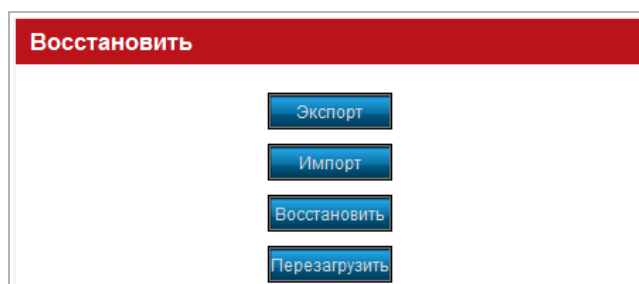
3.3.6.4 Меню «Настройки HDD»

ПРИМЕЧАНИЕ.

В данных моделях IP-камер использование локальных хранилищ не предусмотрено.

3.3.6.5 Меню «По умолчанию»

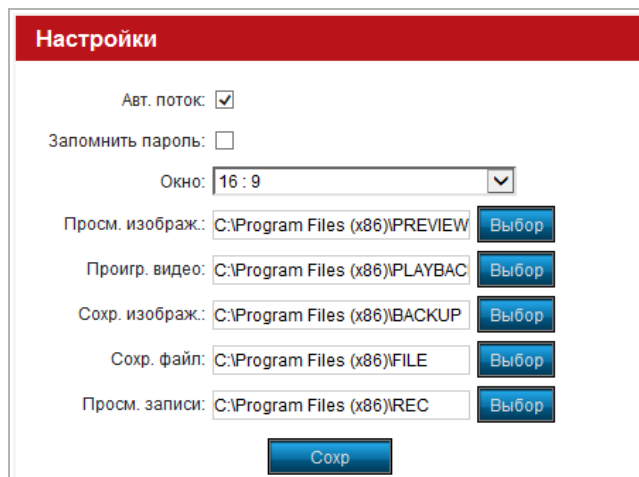
Для перехода в меню сброса настроек IP-камеры до заводских нажмите на ссылку *По умолчанию [Restore]*.



Кнопка	Описание
Экспорт [Export]	Сохранить текущую конфигурацию настроек IP-камеры в файл.
Импорт [Import]	Загрузить конфигурацию настроек IP-камеры из файла. При этом, текущие настройки будут заменены.
Восстановить [Restore]	Сбросить настройки IP-камеры до значений по умолчанию.
Перезагрузить [Reboot]	Перезагрузить камеру.

3.3.6.6 Меню «Настройки»

Для перехода в меню системных настроек IP-камеры нажмите на ссылку **Настройки** [Local Settings].



Настройка	Описание
Авт. поток [Auto Stream]	Если флаг снят, то в режиме просмотра (см. раздел 3.2) можно выбрать отображаемый поток IP-камеры: основной или дополнительный. Если флаг установлен, то в режиме просмотра будет отображаться только основной поток IP-камеры.
Запомнить пароль [Whether automatic login]	Установите флаг для автоматического подключения текущего пользователя к web-интерфейсу камеры.
Окно [Window Mode]	Размер изображения в окне просмотра (см. раздел 3.2): Полн[Full] — растянуть видео по всей области просмотра; 4:3 — растянуть с сохранением соотношений сторон кадра 4:3 16:9 — растянуть с сохранением соотношений сторон кадра 16:9
Просм. изображ. [Preview Capture]	В данных моделях IP-камер не используется.
Проигр. видео [PlayBack Capture]	В данных моделях IP-камер не используется.
Сохран. изображ [Backup Capture]	В данных моделях IP-камер не используется.
Сохран. файла [File Capture]	В данных моделях IP-камер не используется.
Просм. записи [Preview Record]	В данных моделях IP-камер не используется.

Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку **Сохранить** [Save].

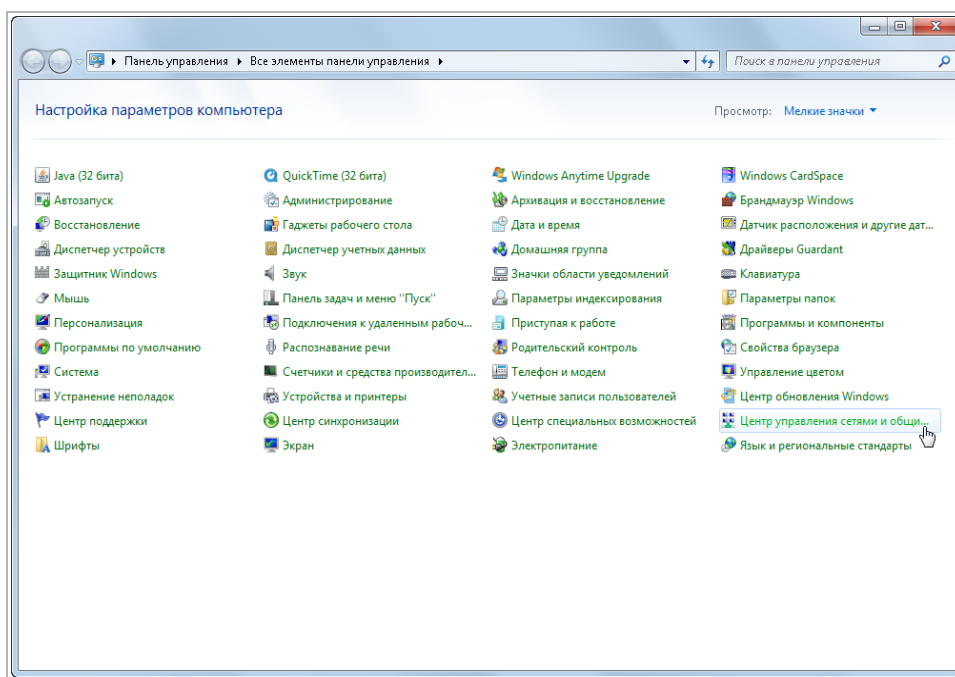
ПРИЛОЖЕНИЕ А. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕТИ КОМПЬЮТЕРА

ПРИМЕЧАНИЕ.

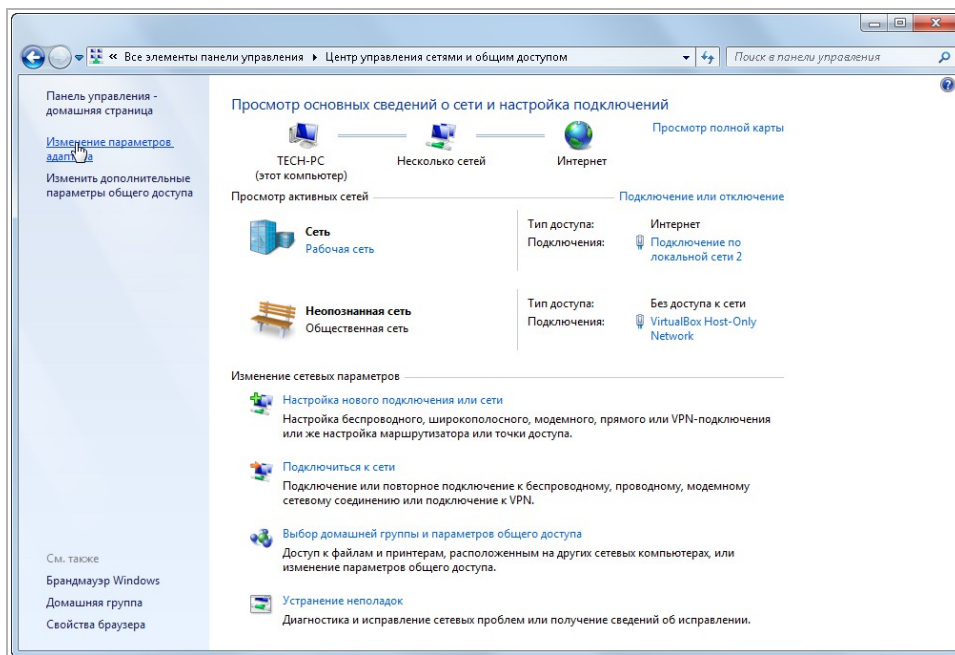
Описание настроек сети представлено на примере ОС Windows 7.

Для получения доступа к IP-камере необходимо чтобы ПК и камера были подключены в одну подсеть и имели соответствующие IP-адреса.

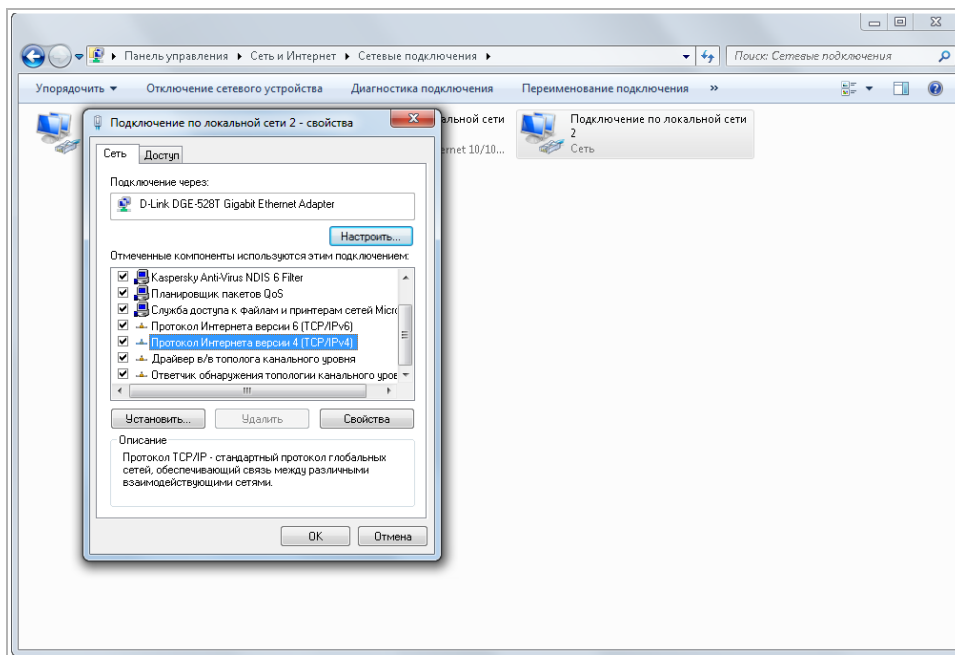
Для этого откройте на **Панель управления** (**Пуск** → **Панель управления**) и запустите **Центр управления сетями и общим доступом**:



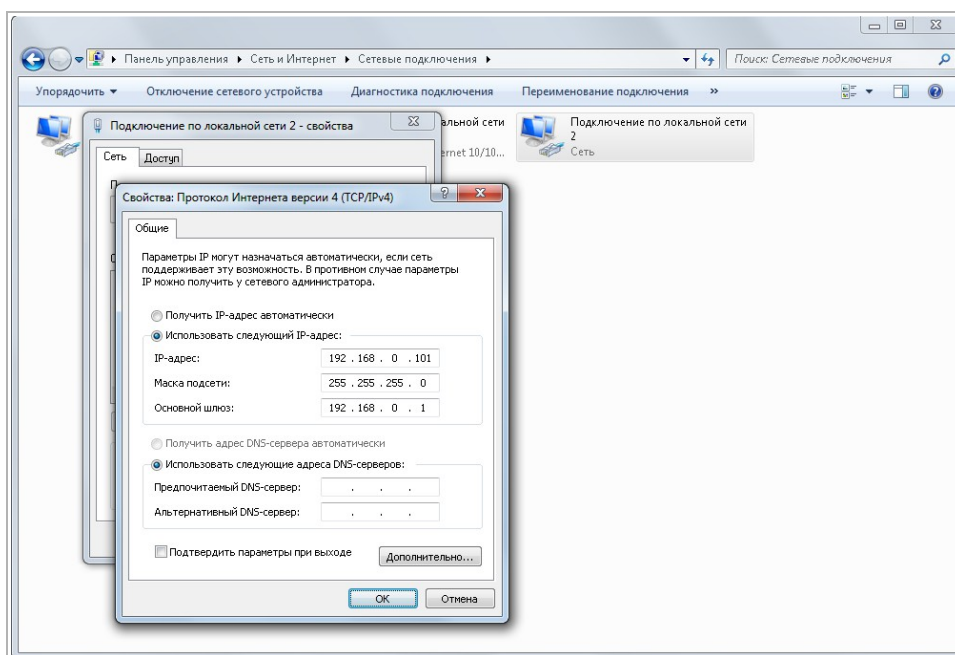
В открывшемся окне перейдите в меню **Изменение параметров адаптера**:



Наведите курсор на адаптер и нажмите правую кнопку мыши. В контекстном меню нажмите на **Свойства**. В результате откроется окно настроек свойств адаптера:



В окне свойств выделите компонент **Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)** и нажмите на кнопку **Свойства**. При этом откроется окно свойств протокола Интернет:



Выберите **Использовать следующий IP-адрес** и введите требуемые настройки сети (например, указанные на рисунке выше).

Для сохранения настроек нажмите кнопку **ОК** во всех открытых окнах.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. РАЗВОДКА UTP-КАБЕЛЯ

Подключение IP-камеры к коммутатору (свитчу или роутеру) производится при помощи «прямого» кабеля, имеющего следующую разводку:

1		бело-оранжевый	бело-оранжевый		1
2		оранжевый	оранжевый		2
3		бело-зелёный	бело-зелёный		3
4		синий	синий		4
5		бело-синий	бело-синий		5
6		зелёный	зелёный		6
7		бело-коричневый	бело-коричневый		7
8		коричневый	коричневый		8

Подключение IP-камеры напрямую к ПК производится при помощи «кросс» кабеля, имеющего следующую разводку:

1		бело-оранжевый	бело-зелёный		1
2		оранжевый	зелёный		2
3		бело-зелёный	бело-оранжевый		3
4		синий	синий		4
5		бело-синий	бело-синий		5
6		зелёный	оранжевый		6
7		бело-коричневый	бело-коричневый		7
8		коричневый	коричневый		8

ПРИЛОЖЕНИЕ В. НАСТРОЙКА РОУТЕРА

Если IP-камера и компьютер, с которого происходит подключение, находится в разных локальных сетях (например, подключение осуществляется через интернет), то для получения доступа к IP-камере необходимо настроить переадресацию сетевых портов на NAT-сервере или роутере.

По умолчанию IP-камера использует следующие сетевые порты:

Настройки сети	
No: 1	Сервер DNS 2: 202.210.255.255
Режим: 10M/100M/1000M автом.	Маршрутизация: 1
IP адрес: 192.168.1.18 ☒ DHCP	Включить UPnP: ☒
Порт данных: 5050	IP трев. серв.: 192.168.0.1
Маска: 255.255.0.0	Порт трев. серв.: 21
Шлюз: 192.168.1.1	Включить PPOE: ☐
MAC адрес: 00:0c:69:00:43:4b	PPPoE польз.:
Порт HTTP: 80	Динамический адрес: 100.100.100.100
Мультикаст: 255.255.1.0	PPPoE пароль:
Сервер DNS 1: 192.168.1.4	Подтв. пароля:
Сохранить	

Рассмотрим настройку переадресации портов на примере роутера NetGear WGR1614v9.

Измените значение сетевых портов используемых IP-камерой на произвольные. Значение портов для каждой IP-камеры должны быть уникальными и не быть задействованными на роутере для использования других служб.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка сетевых портов описана в разделе 3.3.3.1.

К примеру, вы можете задать следующие значения:

Настройки сети

№: 1 Режим: 10M/100M/1000M автом. IP адрес: 192.168.1.18 ☒ DHCP Порт данных: 6050 Маска: 255.255.0.0 Шлюз: 192.168.1.1 MAC адрес: 00:0c:69:00:43:4b Порт HTTP: 8080 Мультикаст: 255.255.1.0 Сервер DNS 1: 192.168.1.4	Сервер DNS 2: 202.210.255.255 Маршрутизация: 1 Включить UPnP: ☒ IP трев. серв.: 192.168.0.1 Порт трев. серв.: 21 Включить PPOE: ☐ PPPoE польз.: Динамический адрес: 100.100.100.100 PPPoE пароль: Подтв. пароля:
---	---

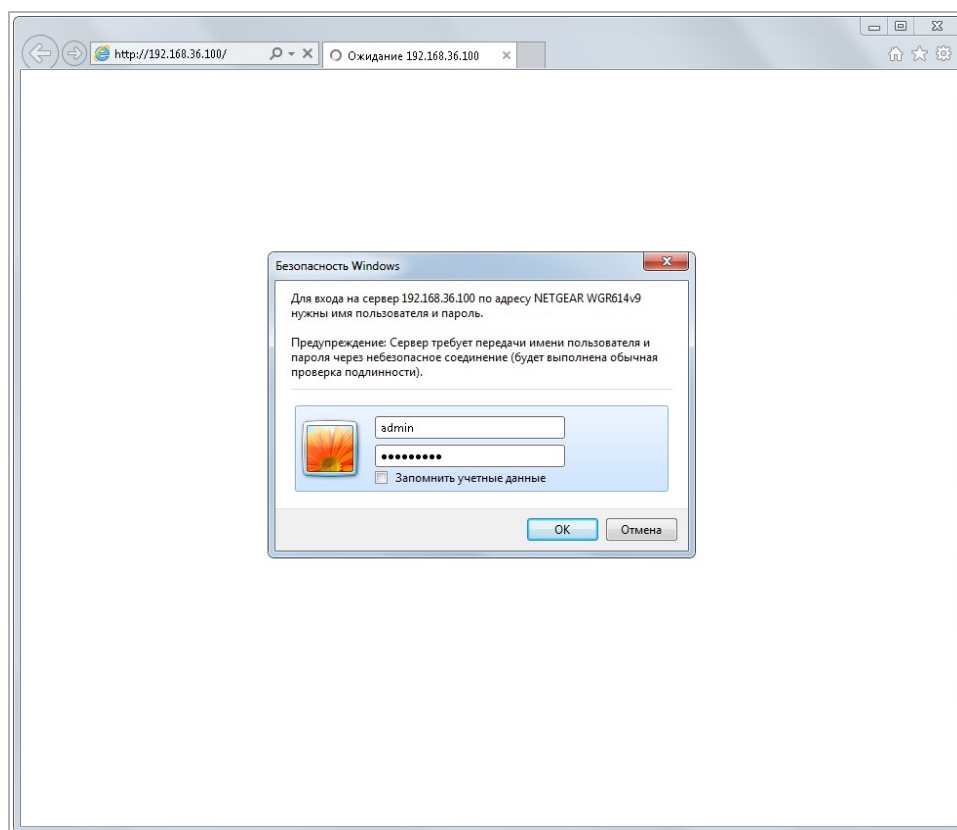
[Сохранить](#)

Далее перейдем к настройке роутера.

ПРИМЕЧАНИЕ.

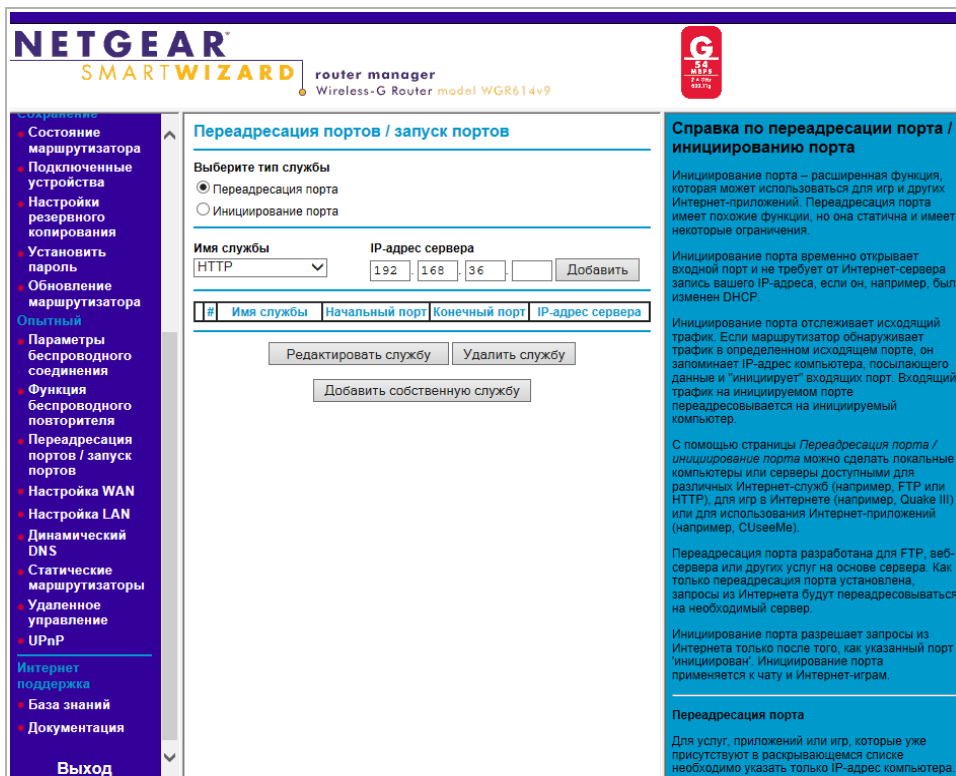
Настройки вашего роутера могут отличаться от представленного ниже описания.

Для входа в меню администратора роутера запустите Internet Explorer и введите IP-адрес роутера. В этом случае должно появиться окно авторизации:



Ведите логин и пароль администратора и нажмите кнопку **ОК**.

Перейдите в меню «Переадресация портов» в меню настроек роутера (**Опытный** → **Переадресация портов / запуск портов**):



NETGEAR SMARTWIZARD router manager
Wireless-G Router model WGR614v9

Переадресация портов / запуск портов

Выберите тип службы

☒ Переадресация порта
☐ Иницирование порта

Имя службы: HTTP IP-адрес сервера: 192.168.36. [Добавить]

#	Имя службы	Начальный порт	Конечный порт	IP-адрес сервера

[Редактировать службу] [Удалить службу]

[Добавить собственную службу]

Справка по переадресации порта / иницированию порта

Иницирование порта – расширенная функция, которая может использоваться для игр и других Интернет-приложений. Переадресация порта имеет похожие функции, но она статична и имеет некоторые ограничения.

Иницирование порта временно открывает входной порт и не требует от Интернет-сервера записи вашего IP-адреса, если он, например, был изменен DHCP.

Иницирование порта отслеживает исходящий трафик. Если маршрутизатор обнаруживает трафик в определенном исходящем порте, он запоминает IP-адрес компьютера, посылающего данные и "инициирует" входящих порт. Входящий трафик на иницируемом порте переадресовывается на иницируемый компьютер.

С помощью страницы Переадресация порта / иницирование порта можно сделать локальные компьютеры или серверы доступными для различных Интернет-служб (например, FTP или HTTP), для игр в Интернете (например, Quake III) или для использования Интернет-приложений (например, CUseMe).

Переадресация порта разработана для FTP, веб-сервера или других услуг на основе сервера. Как только переадресация порта установлена, запросы из Интернета будут переадресовываться на необходимый сервер.

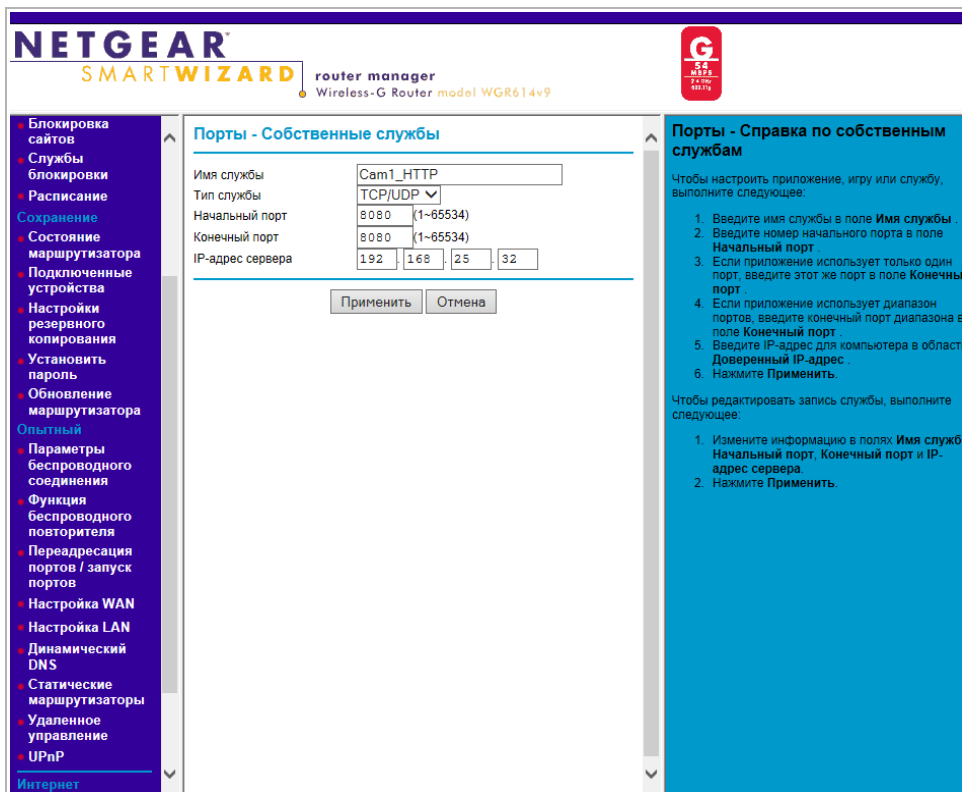
Иницирование порта разрешает запросы из Интернета только после того, как указанный порт "инициирован". Иницирование порта применяется к чату и Интернет-играм.

Переадресация порта

Для услуг, приложений или игр, которые уже присутствуют в раскрывающемся списке необходимо указать только IP-адрес компьютера.

Для добавления порта выберите тип службы **Переадресация порта** и нажмите кнопку **Добавить собственную службу**.

Откроется окно добавления порта переадресации:



The screenshot shows the NETGEAR SMARTWIZARD router manager interface. The main window is titled 'Ports - Custom Services'. It contains the following fields and options:

- Имя службы (Service Name):** Cam1_HTTP
- Тип службы (Service Type):** TCP/UDP (dropdown menu)
- Начальный порт (Start Port):** 8080 (range 1-65534)
- Конечный порт (End Port):** 8080 (range 1-65534)
- IP-адрес сервера (Server IP Address):** 192.168.25.32

At the bottom of the form are two buttons: 'Применить' (Apply) and 'Отмена' (Cancel).

On the right side of the window, there is a 'Ports - Help for Custom Services' section with instructions in Russian:

Чтобы настроить приложение, игру или службу, выполните следующее:

1. Введите имя службы в поле **Имя службы**.
2. Введите номер начального порта в поле **Начальный порт**.
3. Если приложение использует только один порт, введите этот же порт в поле **Конечный порт**.
4. Если приложение использует диапазон портов, введите конечный порт диапазона в поле **Конечный порт**.
5. Введите IP-адрес для компьютера в области **Доверенный IP-адрес**.
6. Нажмите **Применить**.

Чтобы редактировать запись службы, выполните следующее:

1. Измените информацию в полях **Имя службы**, **Начальный порт**, **Конечный порт** и **IP-адрес сервера**.
2. Нажмите **Применить**.

В поле **Имя службы** укажите произвольное имя переадресации.

В поле **Тип службы** выберите протокол передачи данных **TCP/UDP** или **TCP**.

В полях **Начальный порт** и **Конечный порт** укажите http-порт для подключения к web-интерфейсу камеры, который необходимо перенаправить.

В поле **IP-адрес** сервера укажите внутренний IP-адрес камеры.

Для сохранения правила переадресации нажмите кнопку **Применить**.

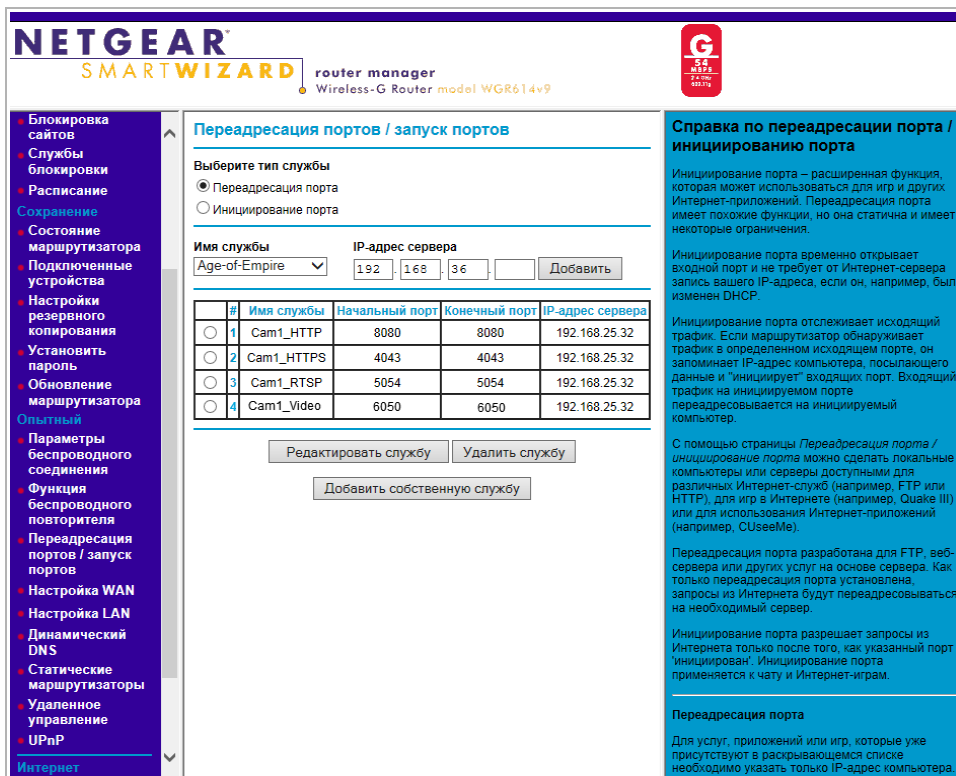
Таким же образом настройте остальные правила переадресации портов:

Порты - Собственные службы				
Имя службы	Cam1_HTTPS			
Тип службы	TCP/UDP ▼			
Начальный порт	4043	(1~65534)		
Конечный порт	4043	(1~65534)		
IP-адрес сервера	192	168	25	32

Порты - Собственные службы				
Имя службы	Cam1_RTSP			
Тип службы	TCP/UDP ▼			
Начальный порт	5054	(1~65534)		
Конечный порт	5054	(1~65534)		
IP-адрес сервера	192	168	25	32

Порты - Собственные службы				
Имя службы	Cam1_Video			
Тип службы	TCP/UDP ▼			
Начальный порт	6050	(1~65534)		
Конечный порт	6050	(1~65534)		
IP-адрес сервера	192	168	25	32

В итоге у вас должна получиться следующая картина:



NETGEAR SMARTWIZARD router manager
Wireless-G Router model WGR614v9

ПЕРЕАДРЕСАЦИЯ ПОРТОВ / ЗАПУСК ПОРТОВ

Выберите тип службы
☒ Переадресация порта
☐ Иницирование порта

Имя службы: Age-of-Empire IP-адрес сервера: 192.168.36. [Добавить]

#	Имя службы	Начальный порт	Конечный порт	IP-адрес сервера
1	Cam1_HTTP	8080	8080	192.168.25.32
2	Cam1_HTTPS	4043	4043	192.168.25.32
3	Cam1_RTSP	5054	5054	192.168.25.32
4	Cam1_Video	6050	6050	192.168.25.32

[Редактировать службу] [Удалить службу]
 [Добавить собственную службу]

Справка по переадресации порта / иницированию порта

Иницирование порта – расширенная функция, которая может использоваться для игр и других Интернет-приложений. Переадресация порта имеет похожие функции, но она статична и имеет некоторые ограничения.

Иницирование порта временно открывает входной порт и не требует от Интернет-сервера записи вашего IP-адреса, если он, например, был изменен DHCP.

Иницирование порта отслеживает исходящий трафик. Если маршрутизатор обнаруживает трафик в определенном исходящем порте, он запоминает IP-адрес компьютера, посылающего данные и "инициирует" входящий порт. Входящий трафик на иницируемом порте переадресовывается на иницируемый компьютер.

С помощью страницы Переадресация порта / иницирование порта можно сделать локальные компьютеры или серверы доступными для различных Интернет-служб (например, FTP или HTTP), для игр в Интернете (например, Quake III) или для использования Интернет-приложений (например, CUseMe).

Переадресация порта разработана для FTP, веб-сервера или других услуг на основе сервера. Как только переадресация порта установлена, запросы из Интернета будут переадресовываться на необходимый сервер.

Иницирование порта разрешает запросы из Интернета только после того, как указанный порт "инициирован". Иницирование порта применяется к чату и Интернет-играм.

Переадресация порта
 Для услуг, приложений или игр, которые уже присутствуют в раскрывающемся списке необходимо указать только IP-адрес компьютера.

Для получения доступа к IP-камере из сети Интернет введите в браузере **<внешний ip-адрес роутера>:<порт подключения к web-интерфейсу камеры>**.

Пример: **http://88.100.20.44:8080**

ПРИМЕЧАНИЕ.

В случае необходимости настройте переадресацию портов управления и тревоги.

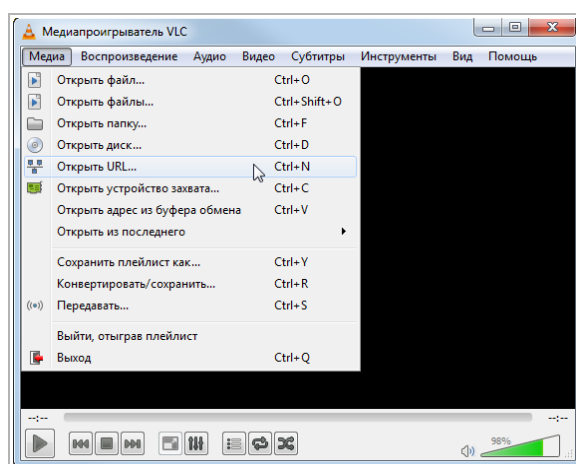
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. РАБОТА IP-КАМЕР ПО RTSP И ONVIF

Подключение по RTSP

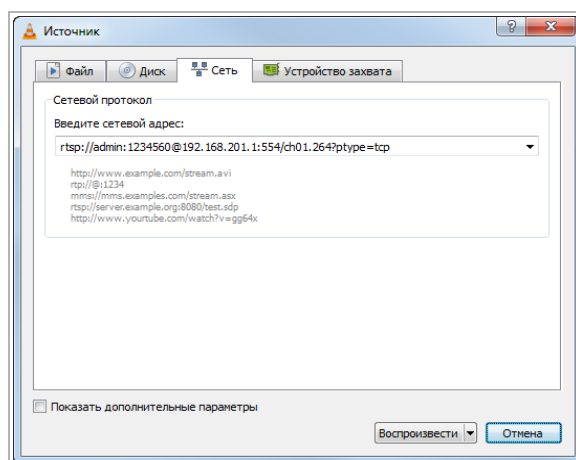
ПРИМЕЧАНИЕ.

Мы будем рассматривать подключение IP-камеры по RTSP на примере медиапроигрователя **VLC** (<http://www.videolan.org/vlc/>). Вы можете использовать, другой медиапроигрователь с возможностью просмотра потокового видео.

Запустите медиапроигрователь и в качестве источника выберите сеть. Для этого выберите пункт **Медиа → Открыть URL....**



В открывшемся окне на вкладке **Сеть** введите RTSP-запрос к IP-камере и нажмите кнопку **Воспроизвести**:



RTSP-запрос к IP-камере вводится в следующем формате:

для основного потока:

rtsp://[имя пользователя]:[пароль]@[ip-адрес]:554/ch01.264?ptype=tcp

rtsp://[имя пользователя]:[пароль]@[ip-адрес]:554/ch01.264?ptype=udp

для дополнительного:

rtsp://[имя пользователя]:[пароль]@[ip-адрес]:554/ch02.264?ptype=tcp

rtsp://[имя пользователя]:[пароль]@[ip-адрес]:554/ch01.264?ptype=udp

где

[имя пользователя] и *[пароль]* — соответственно, имя и пароль пользователя, имеющего доступ к IP-камере (см. раздел 3.3.5.1);

[ip-адрес] — ip-адрес камеры (см. раздел 3.3.3.1);

554 — rtsp-порт IP-камеры, по которому производится передача потокового видео;

ch01.264 или *ch02.264* — команды запроса получения потокового видео;

?ptype=tcp или *?ptype=udp* — протокол передачи данных.

ПРИМЕЧАНИЕ.

В случае использования протокола передачи данных UDP в настройках медиапроигрователя VLC должен быть установлен флаг **Использовать RTP поверх RTSP (TCP)**.

Например:

основной поток: *rtsp://admin:123456@192.168.25.32:554/ch01.264?ptype=tcp*

дополнительный: *rtsp://admin:123456@192.168.25.32:554/ch02.264?ptype=tcp*

Подключение по ONVIF

Для подключения IP-камеры по стандарту ONVIF необходимы следующие данные:

- ◆ IP-адрес камеры (см. раздел 3.3.3.1);
- ◆ порт, по которому производится передача потокового видео (по-умолчанию — **8000**);
- ◆ имя пользователя, имеющего доступ к IP-камере и его пароль (см. раздел 3.3.5.1).

ПРИМЕЧАНИЕ.

Чтобы подключиться к IP-камеры по стандарту ONVIF вы можете воспользоваться утилитой «ONVIF Device Manager» (<http://sourceforge.net/projects/onvifdm/>).

