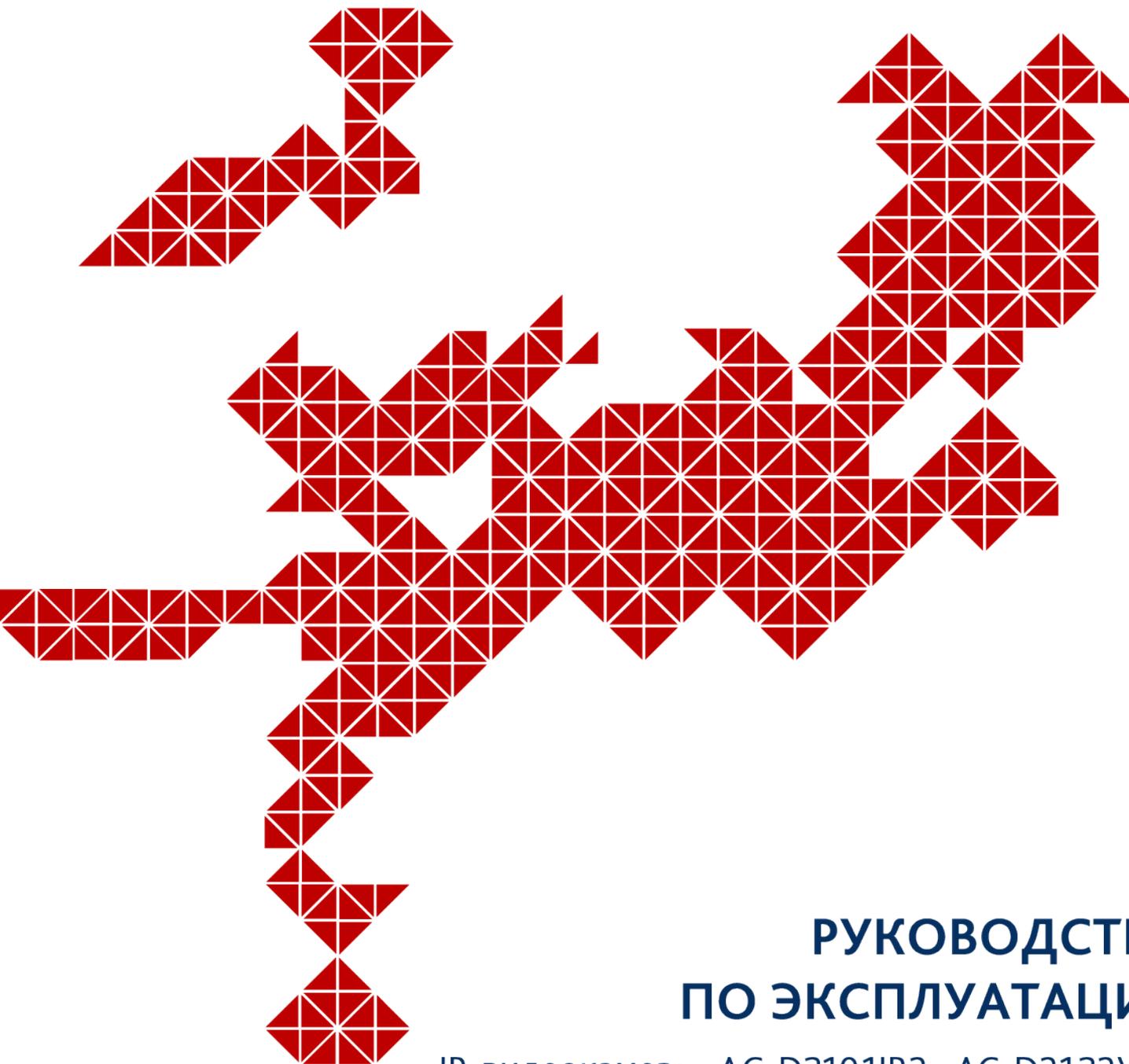




**activecam**

Фиксируй  
происходящее!



## **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

IP-видеокамер: AC-D2101IR3 AC-D3123VIR2  
AC-D2103IR3 AC-D3143VIR2  
AC-D2141IR3 AC-D4121IR1  
AC-D2143IR3 AC-D7121IR1  
AC-D3103IR2 AC-D7141IR1  
AC-D3123IR2 AC-D8101IR2  
AC-D8141IR2

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ.....	2
ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ.....	4
1.1 Общие сведения об IP-камерах ActiveCam.....	4
1.1.1 Внешний вид IP-камер ActiveCam.....	7
1.1.1.1 Внешний вид IP-камеры AC-D2101IR3.....	7
1.1.1.2 Внешний вид IP-камеры AC-D2103IR3.....	9
1.1.1.3 Внешний вид IP-камеры AC-D2141IR2.....	11
1.1.1.4 Внешний вид IP-камеры AC-D2143IR3.....	13
1.1.1.5 Внешний вид IP-камер AC-D3103IR2 и AC-D3123IR2.....	16
1.1.1.6 Внешний вид IP-камер AC-D3123VIR2 и AC-D3143VIR2.....	18
1.1.1.7 Внешний вид IP-камеры AC-D4121IR1.....	20
1.1.1.8 Внешний вид IP-камер AC-D7121IR1 и AC-D7141IR1.....	23
1.1.1.9 Внешний вид IP-камер AC-D8101IR2 и AC-D8141IR2.....	25
1.1.2 Комплект поставки IP-камеры.....	27
1.2 Инструкция по безопасности.....	28
1.3 Гарантийные обязательства.....	29
ГЛАВА 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ IP-КАМЕРЫ ACTIVECAM.....	30
2.1 Системные требования.....	30
2.2 Подключение IP-камеры к локальной сети.....	30
2.3 Настройка IP-адреса камеры.....	31
2.3.1 Поиск IP-камеры при помощи утилиты IPCManager.....	32
2.4 Подключение к IP-камере через Интернет.....	33
2.5 Настройка ActiveX для Internet Explorer.....	34
2.5.1 Удаление установленных ActiveX-компонентов.....	36
2.6 Сброс настроек IP-камеры.....	37
ГЛАВА 3. НАСТРОЙКА IP-КАМЕРЫ ACTIVECAM.....	38
3.1 Получение доступа к web-интерфейсу IP-камеры.....	38
3.2 Меню «Просмотр».....	41
3.2.1 Меню настроек текущего видео.....	43
3.2.2 Меню настроек изображения.....	44
3.3 Меню «Настройки».....	50
3.3.1 Меню «Основные настройки».....	50
3.3.2 Меню «Система».....	51
3.3.2.1 Вкладка «Время».....	52
3.3.2.2 Вкладка «Системная информация».....	54
3.3.2.3 Вкладка «Обслуживание».....	55
3.3.2.4 Вкладка «Тревога».....	56
3.3.2.5 Вкладка «Статус системы».....	57
3.3.3 Меню «Сеть».....	58
3.3.3.1 Вкладка «TCP/IP».....	59
3.3.3.2 Вкладка «Порт».....	63
3.3.3.3 Вкладка «WIFI».....	64
3.3.3.4 Вкладка «FTP».....	64
3.3.3.5 Вкладка «PPPoE».....	66
3.3.3.6 Вкладка «SMTP».....	67
3.3.3.7 Вкладка «UPnP».....	69
3.3.3.8 Вкладка «RTSP».....	71

3.3.4 Меню «Видео/Аудио».....	72
3.3.4.1 Вкладка «Аудио».....	73
3.3.4.2 Вкладка «Видеопоток».....	74
3.3.4.3 Вкладка «Параметры изображения».....	79
3.3.4.4 Вкладка «Зоны маскирования».....	81
3.3.4.5 Вкладка «Детектор саботажа».....	82
3.3.4.6 Вкладка «Детектор движения».....	83
3.3.4.7 Вкладка «ROI».....	84
3.3.5 Меню «Архив».....	85
3.3.5.1 Вкладка «SD карта».....	85
3.3.5.2 Вкладка «Запись».....	86
3.3.6 Меню «События».....	87
3.3.6.1 Вкладка «Тип события».....	87
3.3.6.2 Вкладка «Расписание записи».....	90
3.3.6.3 Вкладка «Расписание загрузки».....	91
3.3.6.4 Вкладка «Расписание сохр.изображений».....	92
3.3.7 Меню «Безопасность».....	93
3.3.7.1 Вкладка «Пользователь».....	93
3.3.7.2 Вкладка «Фильтрация по IP».....	95
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕТИ КОМПЬЮТЕРА.....</b>	<b>97</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Б. РАЗВОДКА UTP-КАБЕЛЯ.....</b>	<b>100</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ В. НАСТРОЙКА РОУТЕРА.....</b>	<b>101</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Г. РАБОТА IP-КАМЕР ПО RTSP И ONVIF.....</b>	<b>107</b>
Подключение по RTSP.....	107
Получение моментального снимка с IP-камеры.....	109
Подключение по ONVIF.....	109

# ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ

## 1.1 Общие сведения об IP-камерах ActiveCam

Основные характеристики IP-камер ActiveCam:

Характеристика	AC-D2101IR3	AC-D2103IR3	AC-D2141IR3	AC-D2143IR3
Корпус	Уличная камера			
Матрица	1/4" CMOS 1Мп		1/3" CMOS 4Мп	
Максимальное разрешение	720P (1280x720)		4MP (2592x1520)	
Чувствительность	0.1Лк (F1.8) Олк (F1.8, ИК вкл.)		0.06Лк (F2.1) Олк (F2.1, ИК вкл.)	
Цвет:				
ЧБ:				
Режим «День/Ночь»	Механический ИК-фильтр			
ИК-подсветка	До 30 м			До 35 м
Объектив	Фиксированный 3.6мм	Вариофокальный 2.8-12мм	Фиксированный 3.6мм	Вариофокальный 2.8-12мм
WDR	Есть (D-WDR)			
DNR	3D-NR			
Стандарты сжатия	H.264			
Поддержка двух потоков	Да			
Скорость трансляции	720P@20fps	720P@20fps	4MP@18fps 3MP@25fps	
Максимальный битрейт	6 Mbps		8 Mbps	
Встроенный видеоархив <sup>1</sup>	Нет			Локальная запись на карту MicroSD
PIR-сенсор	Нет			
Аудио	Нет			Двусторонний аудиоканал
Питание	PoE (802.3af) / 12V DC (1A)			
Максимальное потребление	4Вт	4,8Вт	5Вт	5,4Вт
Внутренние разъемы	Нет			слот для MicroSD
Внешние разъемы	RJ-45, питание 12В			RJ-45, питание 12В аудио вх/вых, кнопка RESET
Габаритные размеры, мм	193 x 75 x 85 (с кронштейном)	233 x 94 x 86 (с кронштейном)	145 x 62 x 60 (с кронштейном)	246 x 99 x 84 (с кронштейном)
Вес, г	530	600	400	990
Степень защиты	IP66			
Рабочие температуры	-40°C ... +60°C			

<sup>1</sup> Рекомендуется карта памяти SanDisc до 32Гб



Характеристика	AC-D3103IR2	AC-D3123IR2	AC-D3123VIR2	AC-D3143VIR2	AC-D4121IR1
<b>Корпус</b>	Купольная камера		Купольная вандалозащищенная камера		Вандалозащищенный минидом
<b>Матрица</b>	1/4" CMOS 1Мп	1/2.8" CMOS 2.2Мп		1/3" CMOS 4Мп	1/2.8" CMOS 2.1Мп
<b>Максимальное разрешение</b>	720P (1280x720)	1080P (1920x1080)		4MP (2592x1520)	FullHD 1080P (1920x1080)
<b>Чувствительность</b> Цвет: ЧБ:	0.08Лк (F1.4) 0Лк (F1.4, ИК вкл.)	0.03Лк (F1.4) 0Лк (F1.4, ИК вкл.)		0.05Лк (F1.8) 0Лк (F1.8, ИК вкл.)	
<b>Режим «День/Ночь»</b>	Механический ИК-фильтр				
<b>ИК-подсветка</b>	До 20 м		До 25 м		До 15 м
<b>Объектив</b>	Вариофокальный 2.8-12мм				Фиксированный 2.8мм
<b>WDR</b>	Есть (D-WDR)				
<b>DNR</b>	3D-NR				
<b>Стандарты сжатия</b>	H.264				
<b>Поддержка двух потоков</b>	Да				
<b>Скорость трансляции</b>	720P@20fps	1080P@25fps		4MP@18fps 3MP@25fps	1080P@25fps
<b>Максимальный битрейт</b>	6 Mbps	8 Mbps			
<b>Встроенный видеоархив<sup>2</sup></b>	Нет				Локальная запись на карту MicroSD
<b>PIR-сенсор</b>	Нет				
<b>Аудио</b>	Двусторонний аудиоканал				
<b>Питание</b>	PoE (802.3af) / 12V DC (1A)				
<b>Максимальное потребление</b>	4,2Вт	5Вт			3Вт
<b>Внутренние разъемы</b>	Нет				слот для MicroSD
<b>Внешние разъемы</b>	RJ-45 питание 12В аудио вх/вых кнопка RESET				RJ-45 питание 12В аудио вх/вых
<b>Габаритные размеры, мм</b>	Ø127 x 91	Ø127 x 91		Ø140 x 126.7	Ø102 x 56
<b>Вес, г</b>	380	380		845	322
<b>Степень защиты</b>	Нет		IP66		
<b>Рабочие температуры</b>	-10°C ... +50°C		-40°C ... +60°C		

<sup>2</sup> Рекомендуется карта памяти SanDisc до 32Гб

Характеристика	 <b>AC-D7121IR1</b>	 <b>AC-D7141IR1</b>	 <b>AC-D8101IR2</b>	 <b>AC-D8141IR2</b>
<b>Корпус</b>	Компактная камера		Купольная камера	
<b>Матрица</b>	1/2.8" CMOS 2.1Мп	1/3" CMOS 4Мп	1/4" CMOS 1Мп	1/3" CMOS 4Мп
<b>Максимальное разрешение</b>	FullHD 1080P (1920x1080)	4MP (2592x1520)	720P (1280x720)	4MP (2592x1520)
<b>Чувствительность</b>				
<b>Цвет:</b>	0.05Лк (F1.8)	0.06Лк (F2.1)	0.1Лк (F2.0)	0.06Лк (F2.1)
<b>ЧБ:</b>	0Лк (F1.8, ИК вкл.)	0Лк (F2.1, ИК вкл.)	0Лк (F2.0, ИК вкл.)	0Лк (F2.1, ИК вкл.)
<b>Режим «День/Ночь»</b>	Механический ИК-фильтр			
<b>ИК-подсветка</b>	До 10 м		До 20 м	
<b>Объектив</b>	Фиксированный 2.8мм		Фиксированный 2.8мм	Фиксированный 3.6мм
<b>WDR</b>	Есть (D-WDR)			
<b>DNR</b>	3D-NR			
<b>Стандарты сжатия</b>	H.264			
<b>Поддержка двух потоков</b>	Да			
<b>Скорость трансляции</b>	1080P@25fps	4MP@18fps 3MP@25fps	720P@20fps	4MP@18fps 3MP@25fps
<b>Максимальный битрейт</b>	8 Mbps		6 Mbps	8 Mbps
<b>Встроенный видеоархив<sup>3</sup></b>	Локальная запись на карту MicroSD		Нет	
<b>PIR-сенсор</b>	Есть		Нет	
<b>Аудио</b>	Двусторонний аудиоканал		Нет	
<b>Питание</b>	PoE (802.3af) / 12V DC (1A)			
<b>Максимальное потребление</b>	3Вт	4Вт	3Вт	5Вт
<b>Внутренние разъемы</b>	Нет			
<b>Внешние разъемы</b>	RJ-45 питание 12В кнопка RESET слот для MicroSD		RJ-45 питание 12В	
<b>Габаритные размеры, мм</b>	99 x 60 x 32		Ø105.5 x 72	
<b>Вес, г</b>	135		400	
<b>Степень защиты</b>	Нет		IP66	
<b>Рабочие температуры</b>	-10°C ... +50°C		-40°C ... +60°C	

<sup>3</sup> Рекомендуется карта памяти SanDisc до 32Гб

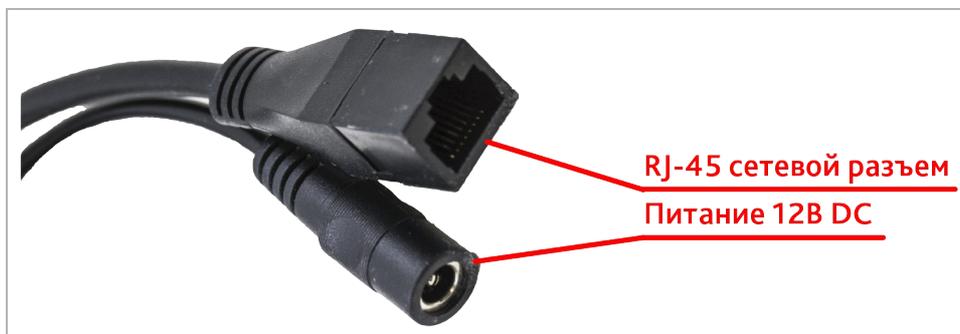
### *1.1.1 Внешний вид IP-камер ActiveCam*

#### *1.1.1.1 Внешний вид IP-камеры AC-D2101R3*



Для подключения к IP-камере AC-D2101IR3 используются:

- ◆ внешние разъемы IP-камеры:



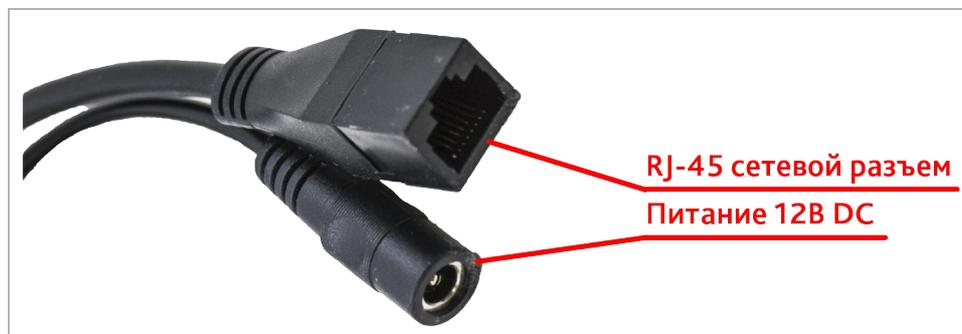
Разъем	Описание
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.

### 1.1.1.2 Внешний вид IP-камеры AC-D2103IR3



Для подключения к IP-камере AC-D2103IR3 используются:

- ◆ внешние разъемы IP-камеры:



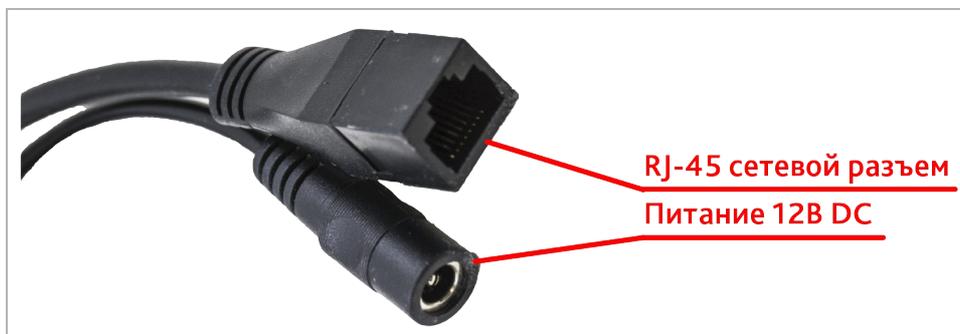
Разъем	Описание
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.

### 1.1.1.3 Внешний вид IP-камеры AC-D2141IR2



Для подключения к IP-камере AC-D2141IR3 используются:

- ◆ внешние разъемы IP-камеры:



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

#### 1.1.1.4 Внешний вид IP-камеры AC-D2143IR3



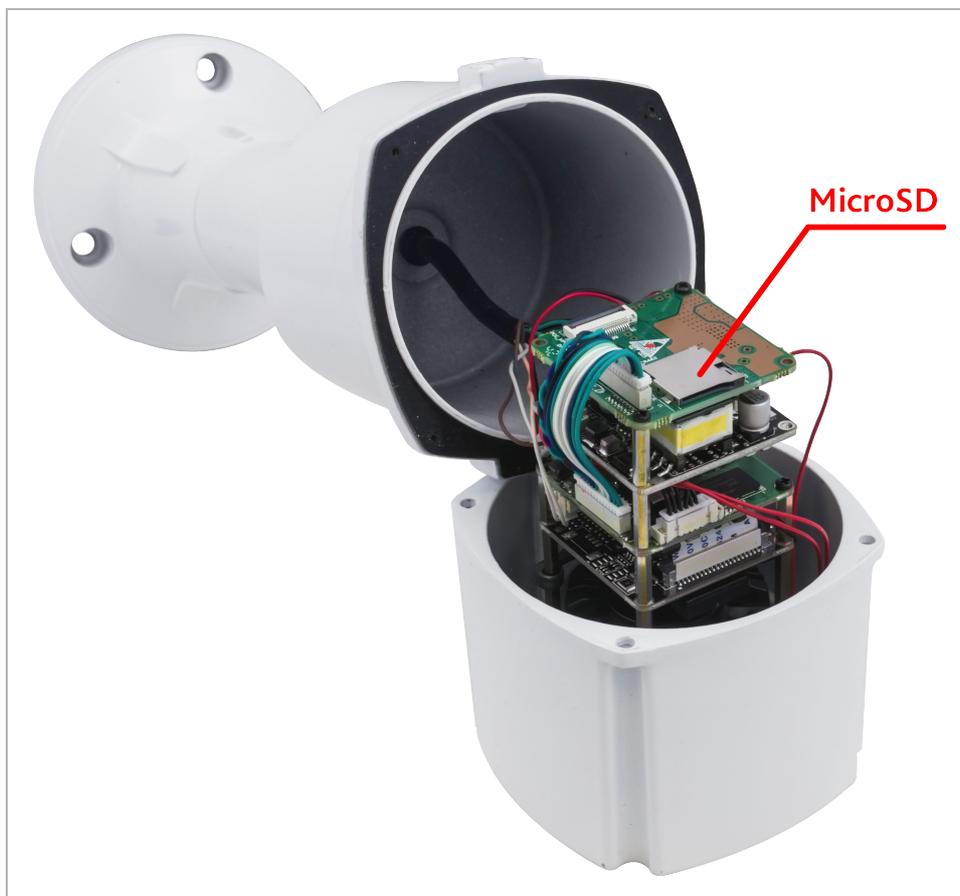
Для подключения к IP-камере AC-D2143IR3 используются:

- ◆ внешние разъемы IP-камеры:



Разъем	Описание
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
Аудиовыход	Разъем для подключения колонок.
Аудиовход	Разъем для подключения активного микрофона.
Кнопка RESET	Кнопка сброса настроек камеры на заводские

## ◆ Внутренние разъемы IP-камеры AC-D2143IR3:



## Разъем

## Описание

## MicroSD

Разъем для установки карты памяти формата MicroSD.

Для доступа к внутренним разъемам IP-камеры открутите 4 винта и осторожно снимите крышку.

**ВНИМАНИЕ!**

Установку карты памяти производите только при выключенной IP-камере.

1.1.1.5 Внешний вид IP-камер AC-D3103IR2 и AC-D3123IR2



Для подключения к IP-камер AC-D3103IR2 и AC-D3123IR2 используются:

- ◆ внешние разъемы IP-камеры:



Разъем	Описание
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
Аудиовыход	Разъем для подключения колонок.
Аудиовход	Разъем для подключения активного микрофона.
Кнопка RESET	Кнопка сброса настроек камеры на заводские

1.1.1.6 Внешний вид IP-камер AC-D3123VIR2 и AC-D3143VIR2



Для подключения к IP-камер AC-D3123VIR2 и AC-D3143VIR2 используются:

- ◆ внешние разъемы IP-камеры:



Разъем	Описание
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
Аудиовыход	Разъем для подключения колонок.
Аудиовход	Разъем для подключения активного микрофона.
Кнопка RESET	Кнопка сброса настроек камеры на заводские

1.1.1.7 Внешний вид IP-камеры AC-D4121IR1



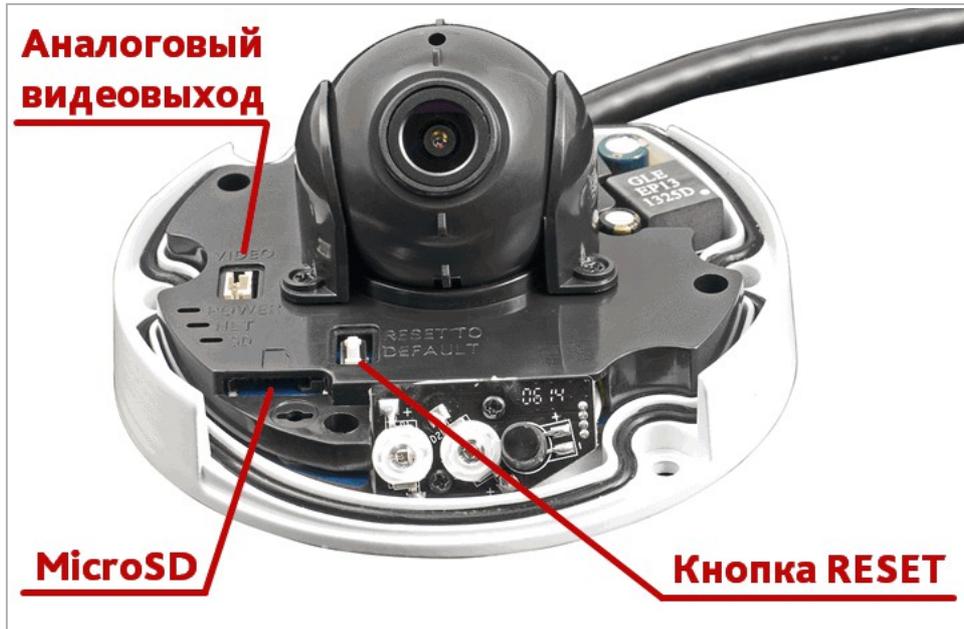
Для подключения к IP-камере AC-D4121IR1 используются:

- ◆ внешние разъемы IP-камеры:



Разъем	Описание
Питание	Разъем для подключения блока питания 12В.
RJ-45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
Аудиовыход	Разъем для подключения колонок.
Аудиовход	Разъем для подключения активного микрофона.

- ◆ Внутренние разъемы IP-камеры AC-D4121IR1:



Разъем	Описание
Аналоговый видеовыход	Аналоговый видеовыход, используемый для настройки камеры.
MicroSD	Разъем для установки карты памяти формата microSD.
Кнопка Reset	Кнопка сброса настроек камеры на заводские.

Для доступа к внутренним разъемам IP-камеры открутите 4 винта и осторожно поднимите крышку.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Установку карты памяти производите только при выключенной IP-камере.**

### 1.1.1.8 Внешний вид IP-камер AC-D7121IR1 и AC-D7141IR1



Для подключения к IP-камер AC-D7121IR1 и AC-D7141IR1 используются:

- ◆ внешние разъемы IP-камеры



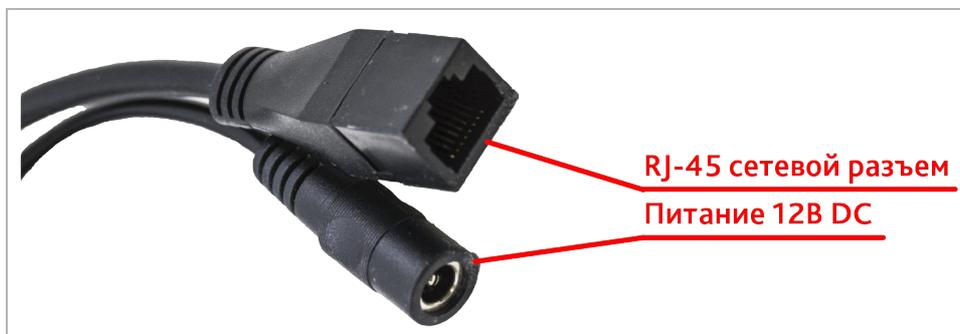
Разъем	Описание
<b>RJ-45 сетевой разъем</b>	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
<b>Питание 12В DC</b>	Разъем для подключения блока питания 12В.
<b>Кнопка RESET</b>	Кнопка сброса настроек камеры на заводские.
<b>MicroSD</b>	Разъем для установки карты памяти формата MicroSD.

1.1.1.9 Внешний вид IP-камер AC-D8101IR2 и AC-D8141IR2



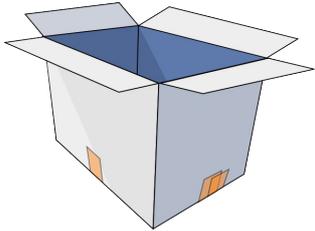
Для подключения к IP-камер AC-D8101IR2 и AC-D8141IR2 используются:

- ◆ внешние разъемы IP-камеры:



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

### 1.1.2 Комплект поставки IP-камеры

	Описание	Количество
	IP-камера ActiveCam 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 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 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 Приложении А.

По умолчанию на IP-камере установлены следующие сетевые настройки:

- ◆ 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 брандмауэра и повторите попытку.

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

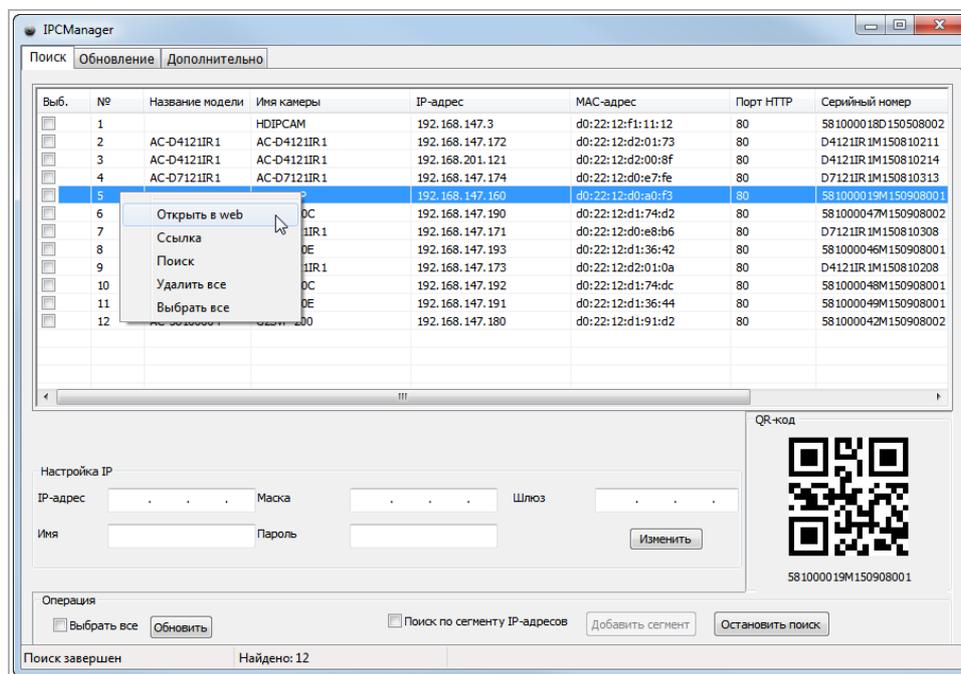
### 2.3.1 Поиск IP-камеры при помощи утилиты IPCManager

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

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Утилиту **IPCManager** можно скачать с сайта [www.dssl.ru](http://www.dssl.ru).

После запуска утилита автоматически произведет поиск в локальной сети IP-камер ActiveCam.



Найдите IP-камеру в отображаемом списке, выделите ее и, для открытия web-интерфейса, выберите пункт **Открыть в web** в контекстном меню.

Для получения доступа к web-интерфейсу введите имя пользователя и пароль (см. раздел. 3.1).

## 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 3.3.3.5.

- ◆ 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.

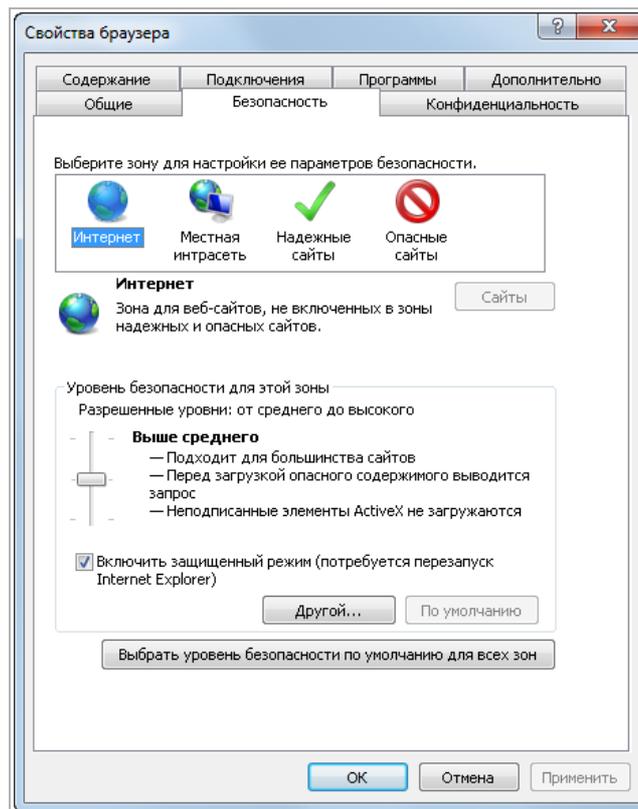
Описание настроек DDNS-сервиса в IP-камере представлено в раздел 3.3.3.1.

## 2.5 Настройка ActiveX для Internet Explorer

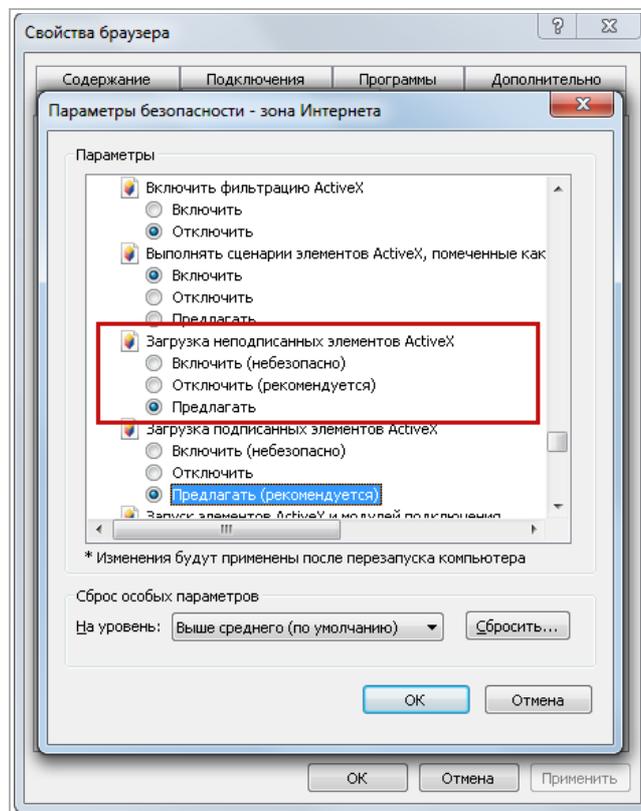
Для просмотра изображения с IP-камеры мы рекомендуем использовать браузер Internet Explorer v.8 или выше.

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.

### ВНИМАНИЕ!

При первом подключении к web-интерфейсу IP-камеры (см. раздел 3.1) Internet Explorer будет выдавать большое количество сообщений с предложением установить или запустить приложение ActiveX. Для корректной работы web-интерфейса соглашайтесь с производимыми настройками браузера.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

ActiveX-плагин вы можете скачать с сайта [www.dssl.ru](http://www.dssl.ru).

### 2.5.1 Удаление установленных ActiveX-компонентов

Для того чтобы удалить загруженные ActiveX-компоненты воспользуйтесь утилитой **CleanTool**.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Утилиту **CleanTool** можно скачать с сайта [www.dssl.ru](http://www.dssl.ru).

Для удаления ActiveX-компонентов закройте браузер Internet Explorer и запустите утилиту **CleanTool**. Все остальные действия утилиты выполнит без участия пользователя. После окончания утилита автоматически закроется.

## 2.6 Сброс настроек IP-камеры

### **ВНИМАНИЕ!**

**Аппаратный сброс настроек IP-камеры следует производить в случае если не помогает сброс настроек на значения по умолчанию (см. раздел 3.3.2.3)**

Для сброса настроек IP-камеры на заводские:

1. Подайте питание на камеру.
2. Нажмите кнопку RESET (см. раздел 1.1.1) и удерживайте ее в течение 10 сек.
3. Отпустите кнопку, при этом камере перезагрузится.
4. Попробуйте подключиться к IP-камере (см. раздел 2.3)

## ГЛАВА 3. НАСТРОЙКА IP-КАМЕРЫ АКТИВЕСАМ

### 3.1 Получение доступа к web-интерфейсу IP-камеры.

Если вам известен IP-адрес и порт подключения IP-камеры, то запустите Internet Explorer и 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://192.168.1.188**.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

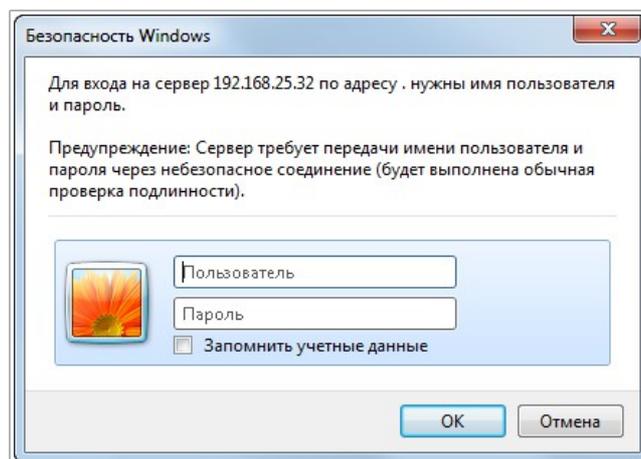
Настройка сетевых параметров IP-камеры описана в разделе 3.3.3.1.

Значения по умолчанию:

IP-адрес: **192.168.1.188**

порт: **80**

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



Введите имя пользователя и пароль и нажмите кнопку **OK**.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Настройка пользователей описана в разделе 3.3.7.1.

Значения по умолчанию:

имя пользователя: **admin**

пароль: **admin**

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

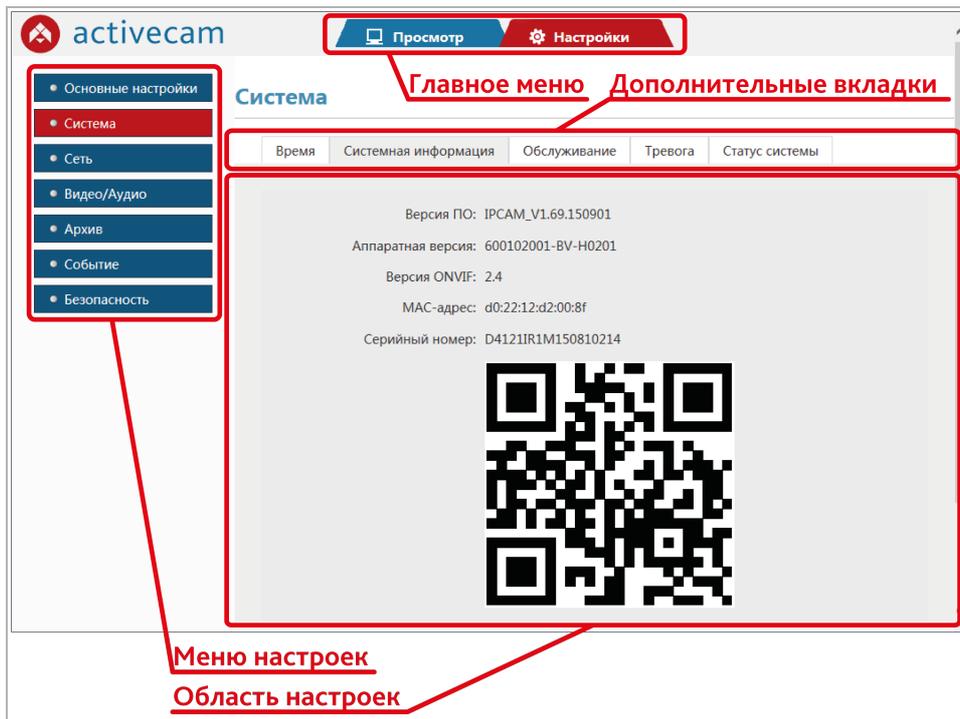
**ВНИМАНИЕ!**

При первом подключении к web-интерфейсу IP-камеры настоятельно рекомендуем сменить пароль администратора (см. раздел 3.3.3.1).

**ВНИМАНИЕ!**

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

Меню настройки состоит из следующих функциональных областей:

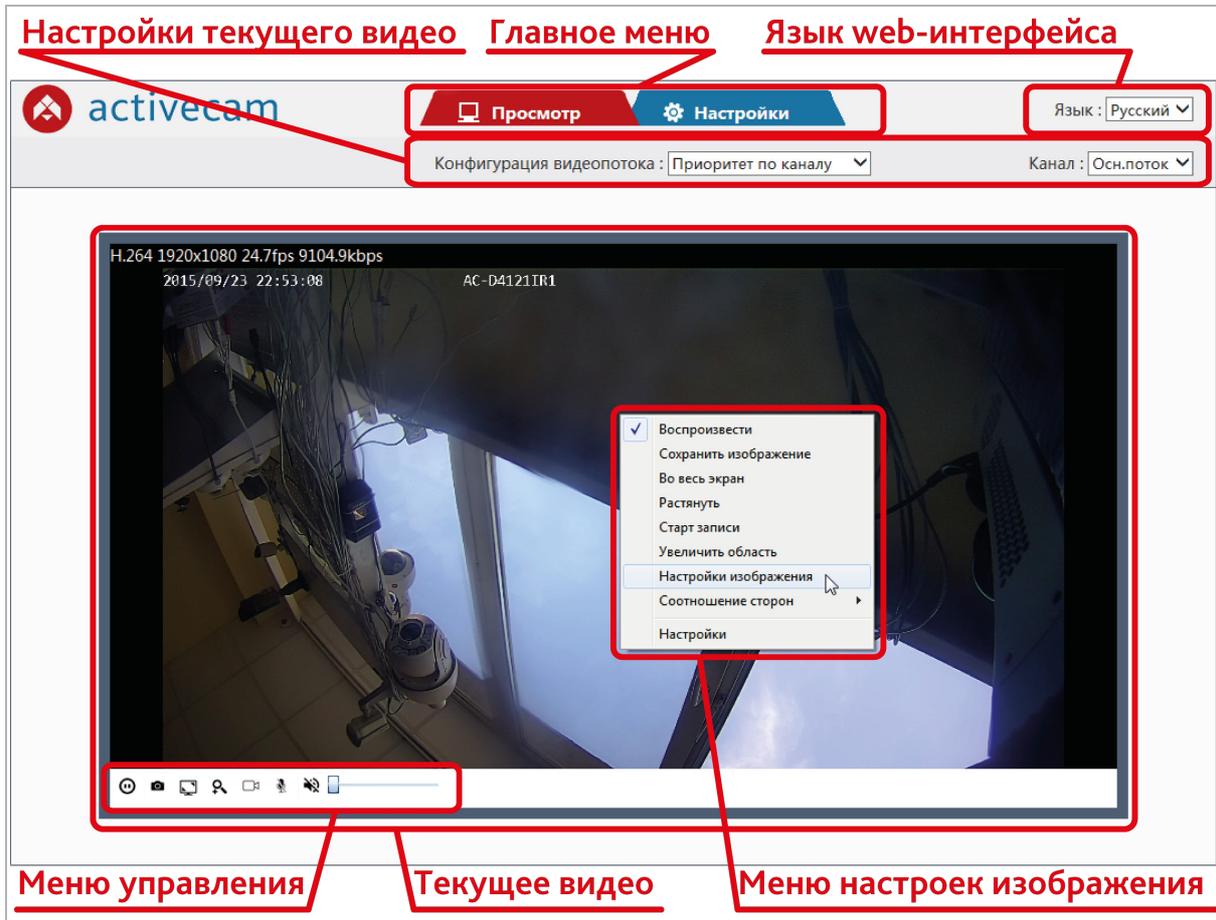


Настройка	Описание
<b>Главное меню</b>	Главное меню работы с IP-камерой.
<b>Меню настроек</b>	Кнопки перехода к настройкам IP-камеры
<b>Дополнительное вкладки</b>	Вкладки с настройками IP-камеры.
<b>Область настроек</b>	Открывается при нажатии на вкладку. В данной области производятся основные действия по настройке работы ActiveCam.

### 3.2 Меню «Просмотр»

Меню позволяет просмотреть и настроить параметры передаваемого камерой видеоизображения.

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



Настройка	Описание
Главное меню	Главное меню работы с IP-камерой.
Язык web-интерфейса	Выбор языка web-интерфейса: <b>English / Русский / Italiano / Γλώσσα.</b>
Настройки текущего видео	Меню настроек отображаемого в данном окне видео (см. раздел 3.2.1).
Текущее видео	Видеоизображение, передаваемое камерой в реальном времени.
Меню настроек изображения	Контекстное меню для управления изображением и настройки видео (см. раздел 3.2.2).

Настройка	Описание
<b>Меню управления</b>	<p>Кнопки управления видеоизображением IP-камеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="606 336 1037 392">  Воспроизведение/Стоп         </li> <li data-bbox="606 414 1037 470">  Сохранить изображение         </li> <li data-bbox="606 492 957 548">  На полный экран         </li> <li data-bbox="606 571 973 627">  Увеличить область         </li> <li data-bbox="606 649 1101 705">  Включить/Остановить запись.         </li> <li data-bbox="606 728 1117 784">  Включить двустороннюю связь         </li> <li data-bbox="606 806 1069 862">  Включить/Выключить звук         </li> <li data-bbox="542 884 1053 940">  Настроить уровень звука         </li> </ul>

### 3.2.1 Меню настроек текущего видео

Меню настроек текущего видео позволяет выбрать отображаемый поток камеры и размер окна изображения.

Конфигурация видеопотока : Приоритет по каналу ▼
Канал : Осн.поток ▼

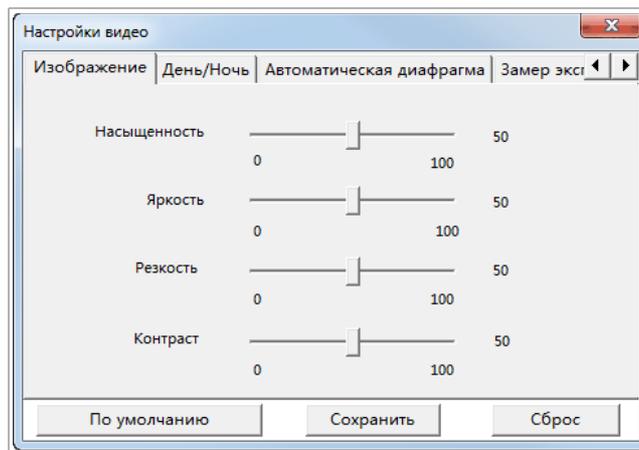
Настройка	Описание
<b>Канал [Channel]</b>	Выбрать отображаемый поток: <b>Основной поток[Main Stream]</b> или <b>Суб поток[Sub Stream]</b> . <b>Подробнее о настройках потоков смотрите в разделе 3.3.4.2.2</b>
<b>Конфигурация видеопотока [Video Stream Config]</b>	Выберите один из вариантов конфигурации видеопотока: <b>Приоритет качеству[Quality First]</b> - передача видеоизображения с максимально возможным качеством. <b>Баланс качество/Канал[Bandwidth Quality Balance]</b> - передача видеоизображения среднего качества со средней скоростью. <b>Приоритет каналу[Bandwidth First]</b> - передача видеоизображения с максимально возможной скоростью. <b>Мобильные устройства[Mobile Devices]</b> - передача изображения с качеством достаточным для просмотра на мобильных устройствах.

### 3.2.2 Меню настроек изображения

Для вызова меню настроек изображения нажмите левую кнопку мыши на изображении. Данное меню содержит команды те же команды, что и меню управления.

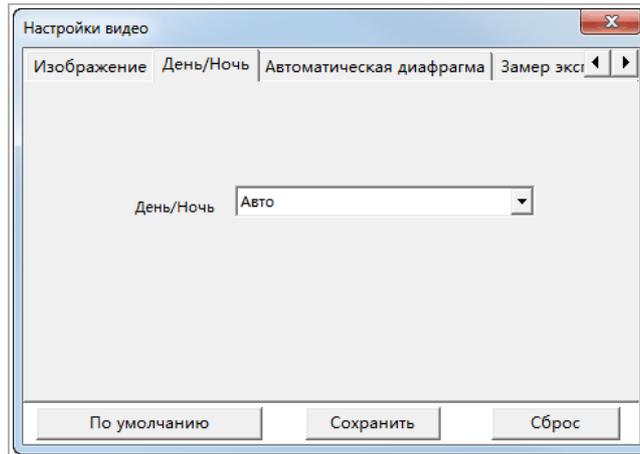
Однако, выбрав в контекстном меню пункт **Настройки видео[Video Set]** вы можете изменить параметры отображаемого в окне видеоизображения. Настройки видео состоят из следующих вкладок:

◆ **Изображение[Image]**



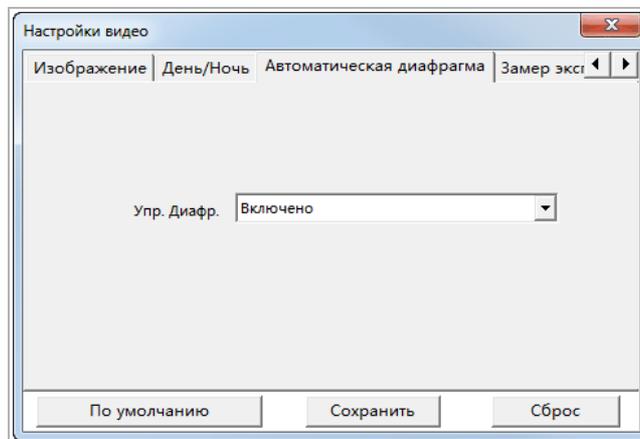
Настройка	Описание
<b>Насыщенность [Saturation]</b>	Насыщенность изображения. Чем больше значение, тем более насыщенно цветом передаваемое изображение.
<b>Яркость [Brightness]</b>	Яркость изображения. Чем больше значение, тем ярче передаваемое изображение.
<b>Резкость [Sharpness]</b>	Резкость изображения. Чем больше значение, тем выше резкость передаваемого изображения.
<b>Контраст [Contrast]</b>	Контрастность изображения. Чем больше значение, тем более контрастно передаваемое изображение.

◆ День/Ночь [Day & Night]



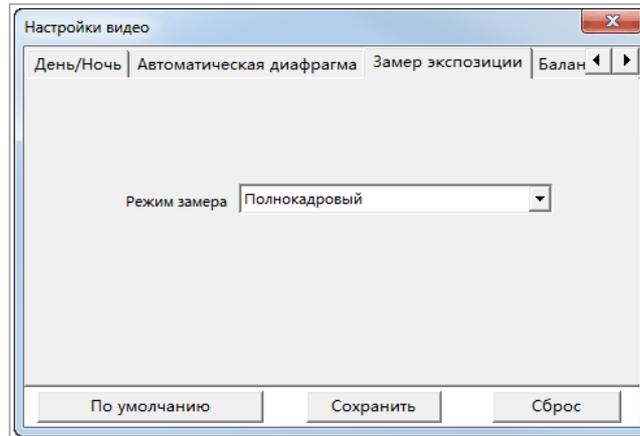
Настройка	Описание
<b>День/Ночь [DayNightMode]</b>	<p>Включение/выключение черно-белого режима съемки:</p> <p><b>Авто [Auto]</b> — автоматическое включение Ч/Б режима, в зависимости от уровня освещенности области съемки;</p> <p><b>Цветной [Color]</b> — Ч/Б режим выключен;</p> <p><b>Ч/Б [Black and White]</b> — Ч/Б режим включен.</p>

◆ Автоматическая диафрагма [Auto Iris]



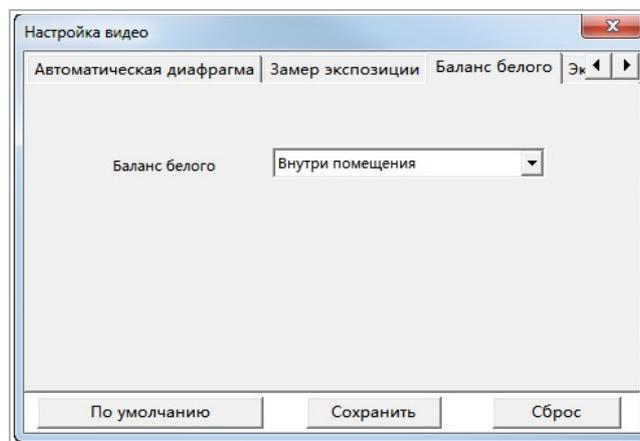
Настройка	Описание
<b>Управление [Iris control]</b>	<p>Включение/Отключение автоматического управления диафрагмой.</p> <p><b>Внимание!</b> На данных моделях IP-камер не используется.</p>

◆ **Замер экспозиции [Metering]**



Настройка	Описание
<b>Режим [Meter Mode]</b>	Способ определения экспозиции: <b>Полнокадровый [Globale]</b> — по всему кадру; <b>Точечный [Center]</b> — по центральной точке.

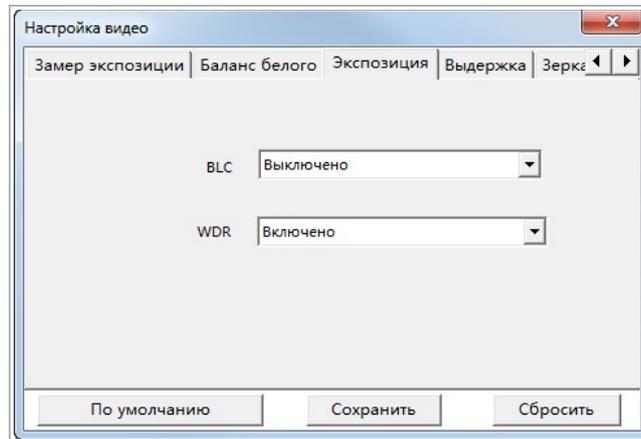
◆ **Баланс белого [White Balance]**



Настройка	Описание
<b>Баланс белого [White Balance]</b>	Параметр изменяющий баланс белого, в зависимости от условий освещенности снимаемой области: <b>Авто [Auto]</b> , <b>Снаружи [Outdoors]</b> , <b>Внутри помещения [Indoor]</b> , <b>Лампа дневного света [Fluorescent lamp]</b> или <b>Вручную [Manual]</b> .
<b>Усил. Красного [Red Gain]</b>	Усиление красного цвета при использовании ручного режима определения баланса белого.
<b>Усил. Зеленого [Green Gain]</b>	Усиление зеленого цвета при использовании ручного режима определения баланса белого.

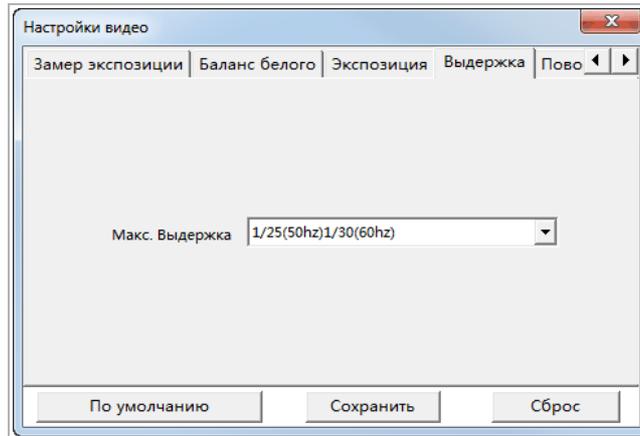
Настройка	Описание
Усил. Синего [Blue Gain]	Усиление синего цвета при использовании ручного режима определения баланса белого.

◆ Экспозиция [Exposure]



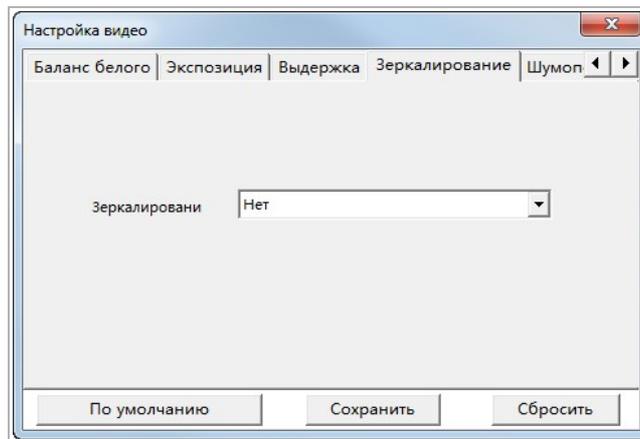
Настройка	Описание
BLC	Включение/Отключение функции компенсации заднего света на видеоизображении.
WDR	Включение/Отключение программного расширения динамического диапазона (WDR). Данная функция эффективна при проведении съемок в сложных условиях освещенности, когда необходимо различить объект на фоне источника света (например, лицо человека на фоне освещенного солнечным светом окна).

◆ Выдержка [Shutter]



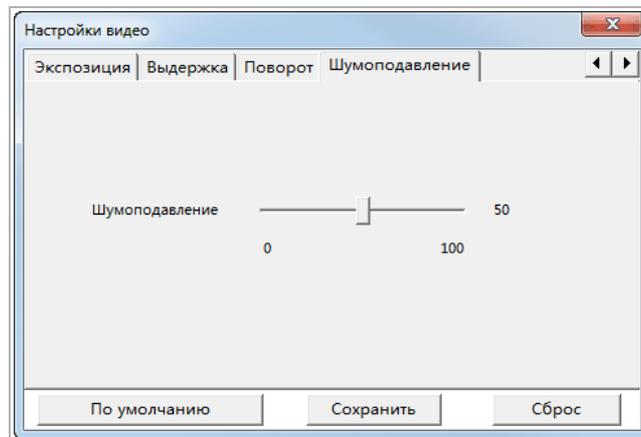
Настройка	Описание
<b>Макс. Выдержка [Max Shitter]</b>	Значение максимальной выдержки IP-камеры.

◆ Зеркалирование [Mirror]



Настройка	Описание
<b>Зеркалирование [Image Mirror]</b>	Зеркальное отражение изображения. <b>Нет [None]</b> —отражение отключено. <b>По вертикали [Vertical]</b> —относительно вертикальной оси; <b>По горизонтали [Horizontal]</b> —относительно горизонтальной оси; <b>Поворот на 180 [Horizontal Vertical]</b> —относительно горизонтальной и вертикальной осей.

## ◆ Шумоподавление [Noise]

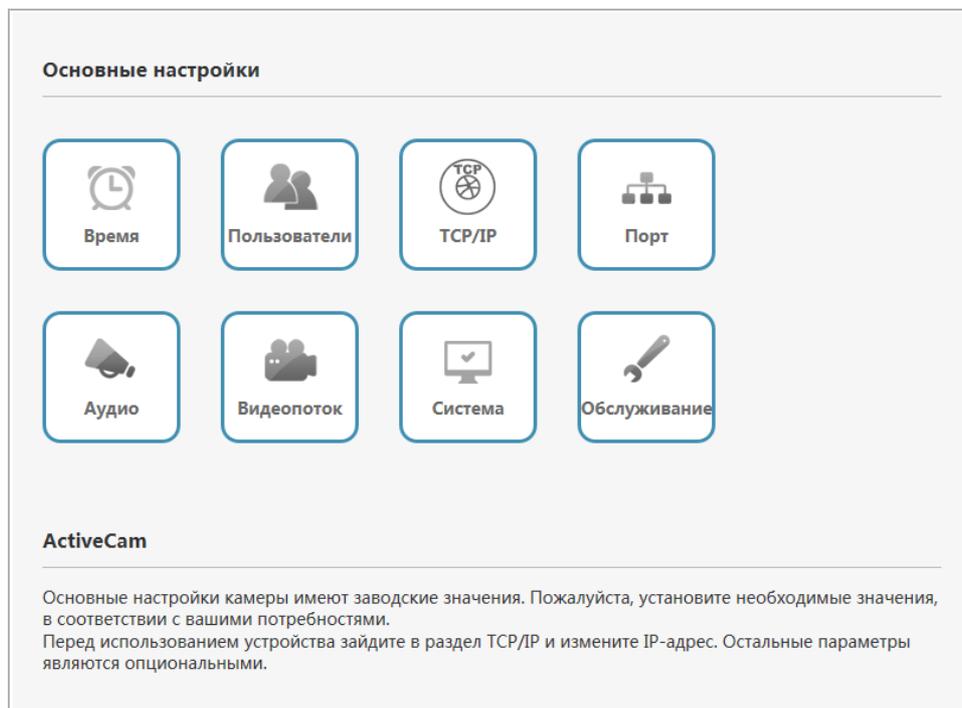


Настройка	Описание
<b>Шумоподавление [Noise Reduction]</b>	Настройка позволяющая снизить уровень шума на изображении при низкой освещенности снимаемой области.

## 3.3 Меню «Настройки»

### 3.3.1 Меню «Основные настройки»

Для открытия меню нажмите на кнопку **Основные настройки** [Basic Settings].



В меню представлены ссылки на основные параметры и функции IP-камеры, которые позволят вам быстро перейти к их настройке:

- ◆ **Время** [Time] —настройка даты и времени на IP-камере (см. раздел 3.3.2.1);
- ◆ **Пользователи** [Users] —настроить параметры доступа к IP-камере (см. раздел 3.3.7.1);
- ◆ **TCP/IP**[TCP/IP] —настроить параметры сетевого интерфейса камеры (см. раздел 3.3.3.1);
- ◆ **Порт** [Port] —выбрать сетевые порты, используемые IP-камерой (см. раздел 3.3.3.2);
- ◆ **Аудио** [Audio] —настроить аудиопоток (см. раздел 3.3.4.1);
- ◆ **Видеопоток** [Video Stream] —настроить видеопоток (см. раздел 3.3.4.2);
- ◆ **Система** [System] —посмотреть системную информацию IP-камеры (см. раздел 3.3.2.2);
- ◆ **Обслуживание** [Maintenance] —произвести сервисное обслуживание IP-камеры (см. раздел 3.3.2.3).

### 3.3.2 Меню «Система»

Для открытия меню нажмите на кнопку Система [System].

Меню состоит из вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Время [Time]** —настроить дату и время на IP-камере (см. раздел 3.3.2.1);
- ◆ **Системная информация [System Info]** —посмотреть системную информацию IP-камеры (см. раздел 3.3.2.2);
- ◆ **Обслуживание [Maintenance]** —произвести сервисное обслуживание IP-камеры (см. раздел 3.3.2.3);
- ◆ **Тревога [Alarm]** —не поддерживается;
- ◆ **Статус системы [System Status]** —посмотреть текущее состояние системы (см. раздел 3.3.2.5).

## 3.3.2.1 Вкладка «Время»

Для настройки даты и времени на IP-камере перейдите на вкладку **Время [Time]** в дополнительном меню.

Время | Системная информация | Обслуживание | Тревога | Статус системы

- **Дата и время**  
Дата: 2015-09-23  
Время: 23:38:10
- **Настройка времени на устройстве**  
Часовой пояс: GMT+03(Москва, Эр-Рияд) ▾  
 Автоматический переход на летнее время  
Настройка времени:  Синхронизация с ПК  
Дата: 2015-09-24    Время: 14:33:32  
 Синхронизация с NTP-сервером  
NTP сервер: pool.ntp.org    Порт: 123  
Интервал: 1 ▾ Дата  
 Вручную  
Дата: 2015-09-23    Время: 23:36:24

Сохранить    Сброс

В блоке **Дата и время [Date & Time]** отображаются дата и время установленные на IP-камере.

В блоке **Настройка времени устройства [Device Time Settings]**, изменяя значение в настройке **Часовой пояс [Time zone]** вы можете выбрать временную зону, в которой работает IP-камера.

В IP-камере предусмотрена функция перехода на летнее время, для этого установите флаг **Автоматический переход на летнее время [DST adjust automatically]**.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

В Российской Федерации переход на летнее время не используется.

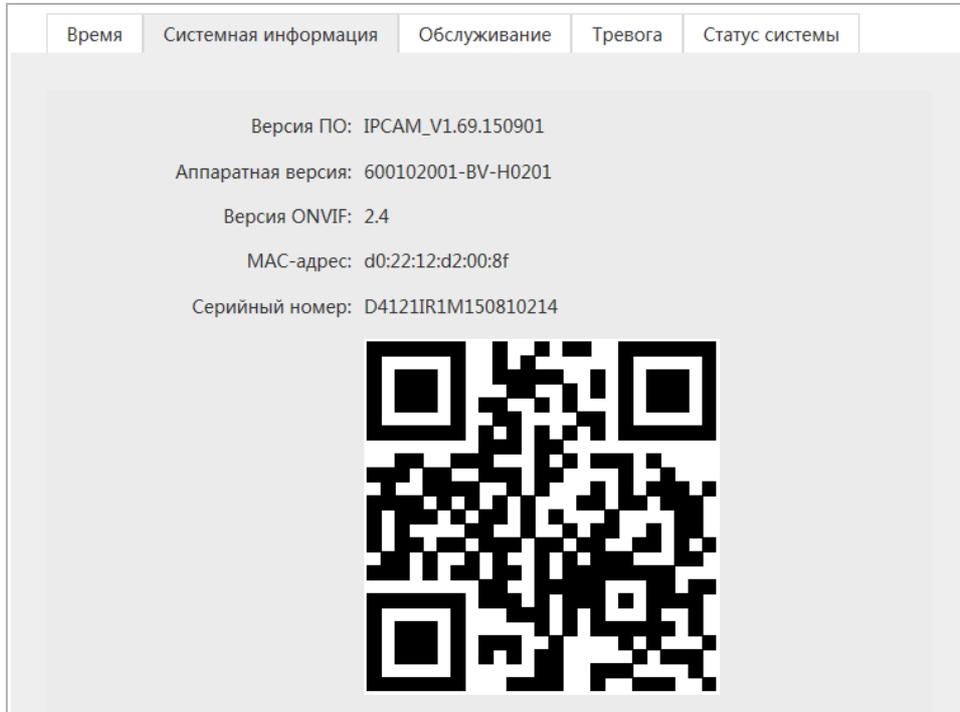
Указать дату и время на IP-камере вы можете в настройке **Настройка времени [Time Mode]** одним из трех способов:

- ◆ **Синхронизация с компьютером [Sync with PC Time]**  
В поля **Дата [Date]** и **Время [Time]** будут загружены данные из ПК, на котором производится настройка IP-камеры.
- ◆ **Синхронизация с сервером NTP [Sync with NTP Server Time]**  
В полях **NTP Сервер [NTP Server]** и **Порт [Port]** введите данные для подключения к NTP серверу. В поле **Интервал [Interval]** выберите период времени в днях, через которые будет производится синхронизация времени на IP-камере.
- ◆ **Установка вручную [Manual Set]**  
В поля **Дата [Date]** и **Время [Time]** введите текущую дату и время.

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

### 3.3.2.2 Вкладка «Системная информация»

Для просмотра системной информации IP-камеры перейдите на вкладку **Системная информация [System Info]** в дополнительном меню.



Настройка	Описание
<b>Версия ПО</b> [Firmware version]	Версия прошивки IP-камеры.
<b>Аппаратная версия</b> [Hardware version]	Аппаратная версия IP-камеры.
<b>Версия ONVIF</b> [Onvif version]	Версия протокола передачи данных ONVIF
<b>MAC-адрес</b> [MAC address]	MAC-адрес IP-камеры
<b>Серийный номер</b> [Serial Number]	Серийный номер IP-камеры в виде набора символов и QR-коде.

## 3.3.2.3 Вкладка «Обслуживание»

Для открытия меню обслуживания IP-камеры перейдите на вкладку **Обслуживание [Maintenance]** в дополнительном меню.

Время   Системная информация   **Обслуживание**   Тревога   Статус системы

• **Обслуживание**

Перегрузка камеры

Сбросить все настройки на значения по умолчанию (кроме IP).

Восстановить заводские настройки камеры

• **Обновление**

Обновление программного обеспечения

Выберите файл:   Нажмите

**Примечание:**

1. Перед обновлением проверьте связь с камерой и путь к файлу.
2. Пожалуйста, не отключайте питание во время процесса обновления. Камера автоматически перезагрузится после завершения обновления. (1-10 мин).

• **Основные настройки**

Модель:

В блоке **Обслуживание [Maintenance]**, нажав соответствующую кнопку вы можете:

- ◆ **Перезагрузка [Reboot]** —перезагрузить IP-камеру;
- ◆ **По умолчанию [Default]** — сбросить все настройки IP-камеры, кроме сетевых настроек (см. раздел 3.3.3.1), на значения по умолчанию;
- ◆ **Восстановить [Restore]** —сбросить все настройки IP-камеры до заводских, в том числе и сетевые настройки камеры.

Для обновления программного обеспечения (прошивки) IP-камеры нажмите кнопку **Обзор [Browse]** в блоке **Обновление [Upgrade]** и укажите файл с программным обеспечением. Чтобы начать загрузку файла нажмите кнопку **Обновление [Upgrade]**.

**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.

В блоке **Основные настройки [General]** в поле **Модель [Device Name]** вы можете указать имя IP-камеры, которое будет отображаться при ее обнаружении в локальной сети.

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

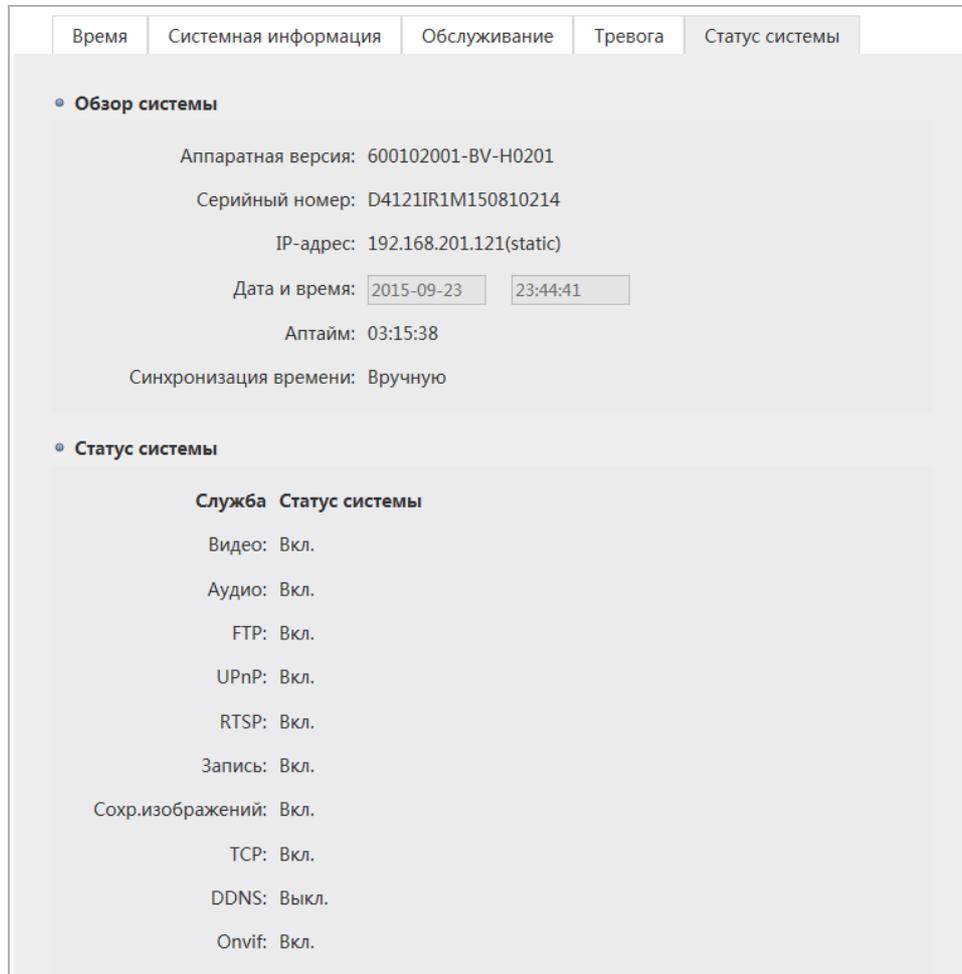
#### 3.3.2.4 Вкладка «Тревога»

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Данная функция не поддерживается.

## 3.3.2.5 Вкладка «Статус системы»

Для просмотра информации о статусе системы IP-камеры перейдите на вкладку **Статус системы [System Status]** в дополнительном меню.



В блоке **Обзор системы [System Overview]** отображается системная информация и значение некоторых настроек IP-камеры.

В блоке **Статус системы [System Status]** отображается информация о текущем состоянии некоторых функций IP-камеры.

### 3.3.3 Меню «Сеть»

Для открытия меню нажмите на кнопку **Сеть [Network]**.

Меню состоит из вкладок, которые позволяют:

- ◆ **TCP/IP [TCP/IP]** —настроить параметры сетевого интерфейса камеры (см. раздел 3.3.3.1);
- ◆ **Порт [Port]** — выбрать сетевые порты, используемые IP-камерой (см. раздел 3.3.3.2);
- ◆ **WIFI [WIFI]** —не поддерживается;
- ◆ **FTP [FTP]** —настроить соединение с FTP-сервером (см. раздел 3.3.3.4);
- ◆ **PPPoE [PPPoE]** — настроить соединение IP-камерой по протоколу PPPoE (см. раздел 3.3.3.5);
- ◆ **SMTP [SMTP]** — настроить параметры отправки IP-камерой сообщений по электронной почте (см. раздел 3.3.3.6);
- ◆ **UPnP [UPnP]** —настроить параметры сервиса UPnP и переадресацию сетевых портов IP-камеры (см. раздел 3.3.3.7);
- ◆ **RTSP [RTSP]** — настроить параметры передачи данных по RTSP (см. раздел 3.3.3.8).

## 3.3.3.1 Вкладка «TCP/IP»

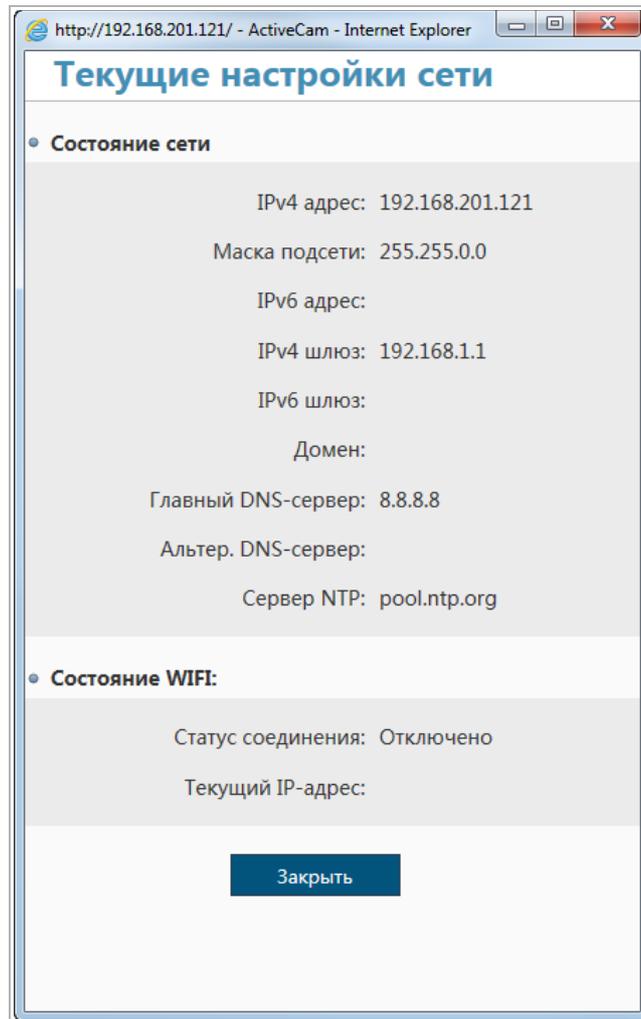
Для настройки сетевого интерфейса IP-камеры перейдите на вкладку **TCP/IP** [TCP/IP].

The screenshot shows the 'TCP/IP' configuration tab in the ActiveCam interface. At the top, there are several tabs: 'TCP/IP', 'Порт', 'WIFI', 'FTP', 'PPPoE', 'SMTP', 'UPnP', and 'RTSP'. The 'TCP/IP' tab is selected. Below the tabs, there are three main sections:

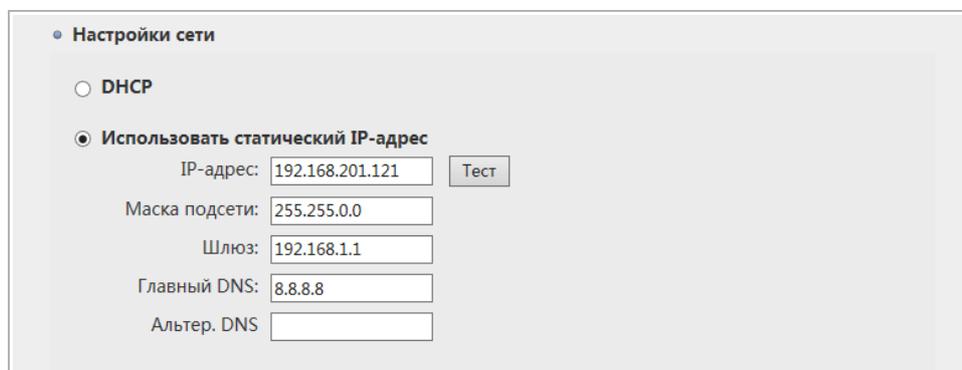
- Состояние сети**: A section with the text 'Текущие настройки сети:' and a 'Просмотр' button.
- Настройки сети**: A section with two radio buttons: 'DHCP' (unselected) and 'Использовать статический IP-адрес' (selected). Below this, there are several input fields: 'IP-адрес:' (192.168.201.121), 'Маска подсети:' (255.255.0.0), 'Шлюз:' (192.168.1.1), 'Главный DNS:' (8.8.8.8), and 'Альтер. DNS:' (empty). A 'Тест' button is located next to the IP address field.
- Настройки DDNS**: A section with the text 'DDNS:' and a 'Настроить' button.

At the bottom of the interface, there are two buttons: 'Сохранить' (Save) and 'Сброс' (Reset).

Нажмите кнопку **Просмотр [View]** в блоке **Состояние сети [Basic Network Status]** для того, чтобы посмотреть настройки всех сетевых интерфейсов IP-камеры.



В блоке **Настройки сети [Network Settings]** вы можете изменить текущие настройки сети.



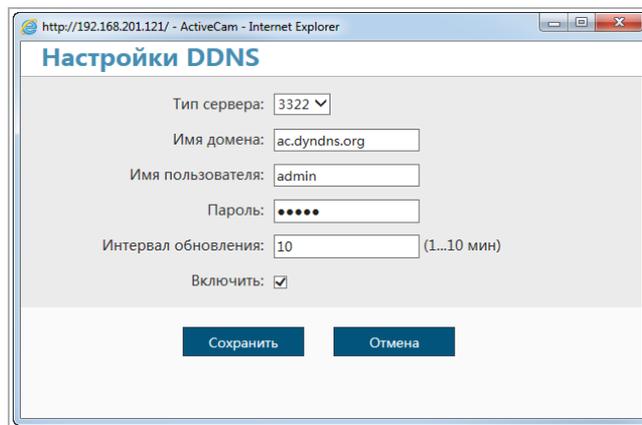
Настройка	Описание
<b>DHCP</b> [DHCP]	Настроить сетевой интерфейс при помощи DHCP-сервера.
<b>Использовать статический IP-адрес</b> [Use Static IP]	Настроить сетевой интерфейс вручную. <b>Остальные параметры указываются для данного варианта настройки.</b>
<b>IP-адрес</b> [IP address]	IP-адрес, который будет использоваться при обращении к IP-камере. Нажмите кнопку <b>Тест [Test]</b> для проверки доступности выбранного IP-адреса.
<b>Маска подсети</b> [Subnet mask]	Маска подсети, к которой подключена IP-камера.
<b>Шлюз</b> [Gateway]	IP-адрес прокси-сервера, если для подключения к другой сети (например, интернет) используется межсетевой шлюз.
<b>Главный DNS</b> [Primary DNS]	IP-адрес основного DNS-сервера.
<b>Альтер. DNS</b> [Secondary DNS]	IP-адрес альтернативного DNS-сервера.

### ВНИМАНИЕ!

**Будьте внимательны при использовании DHCP-сервера для настройки сетевых параметров IP-камеры. Так как, DHCP-сервер присвоит камере первый свободный IP-адрес.**

**Если в локальной сети отсутствует DHCP-сервер, то камере будет присвоен IP-адрес типа 169.254.x.x.**

Для подключения к IP-камере вы можете использовать DDNS-сервер. Нажмите кнопку **Установить [Set]** в блоке **Настройки DDNS [DDNS Settings]** для настройки подключения к DDNS-серверу.



**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 [Server Type]	Тип DDNS-сервера.
Имя домена [Server Domain]	Имя, выбранное при регистрации на DDNS-сервере.
Имя пользователя [Username]	Имя пользователя, зарегистрированного на выбранном DDNS-сервере.
Пароль [Password]	Пароль, полученный при регистрации на выбранном DDNS-сервере.
Интервал обновления [Update interval]	Интервал обновления: от 1 до 10 минут.
Включить [Enable]	Установите флаг для использования выбранных настроек для подключения к IP-камере.

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

### 3.3.3.2 Вкладка «Порт»

Для настройки используемых для доступа к функциям IP-камеры сетевых портов перейдите на вкладку **Порт [Port]**.

Настройка	Описание
<b>Порт HTTP [HTTP Port]</b>	Номер порта, используемый для подключения к web-интерфейсу IP-камеры через браузер. Значение по умолчанию: <b>80</b> Диапазон доступных значений: от <b>1</b> до <b>65535</b> или <b>80</b> .
<b>Порт RTSP [RTSP Port]</b>	Номер порта, по которому будет производиться передача данных от IP-камеры по протоколу RTSP. Значение по умолчанию: <b>554</b> Диапазон доступных значений: от <b>1</b> до <b>65535</b> или <b>554</b> .
<b>Порт TCP [TCP Port]</b>	Номер порта, используемый для управления IP-камерой по TCP. Значение по умолчанию: <b>6000</b> Диапазон доступных значений: от <b>1</b> до <b>65535</b> или <b>6000</b> .

#### ВНИМАНИЕ!

**Номера сетевых портов не должны совпадать.**

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

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Для подключения IP-камеры и передачи с нее видеоизображения по RTSP необходимо использовать следующие запросы:

основной поток: **http://[IP-адрес]:[rtsp-порт]/live/main**

дополнительный: **http://[IP-адрес]:[rtsp-порт]/live/sub**

Например **http://192.168.25.32:554/live/main**

Подробное описание подключения IP-камеры по RTSP вы найдете в разделе «Приложение Г. Работа IP-камер по RTSP и ONVIF»

3.3.3.3 Вкладка «WIFI»

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

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

3.3.3.4 Вкладка «FTP»

Для настройки подключения IP-камеры к FTP-серверу перейдите на вкладку **FTP [FTP]**.

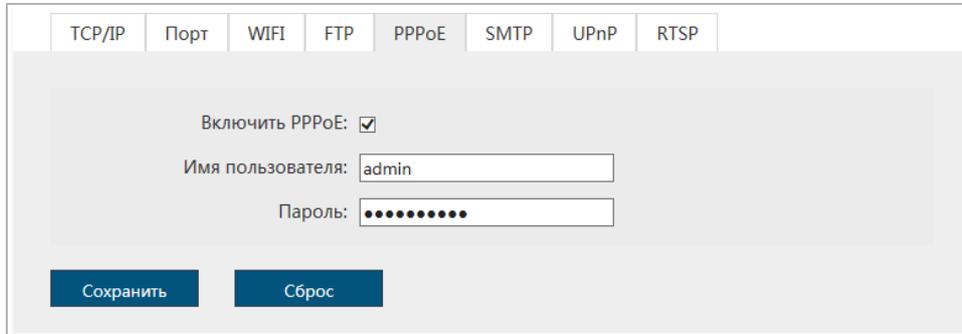
Настройка	Описание
<b>Адрес сервера [Server Address]</b>	Имя FTP-сервера или его IP-адрес.
<b>Порт [Server Port]</b>	Номер порта доступа на FTP-сервер.
<b>Имя пользователя [Username]</b>	Имя пользователя, который будет авторизоваться на FTP-сервере.
<b>Пароль [Password]</b>	Пароль для авторизации пользователя на FTP-сервере.
<b>Время ожидания [Overtime]</b>	Время ожидания ответа от FTP-сервера: от 5 до 30 сек.
<b>Переподключение [Re-connect]</b>	Количество попыток соединения с FTP-сервером: от 5 до 30 раз.

Настройка	Описание
<b>Путь сохранения [Remote Path]</b>	Каталог, в который будут сохраняться сообщения от камеры. По умолчанию: <b>корневой каталог FTP-сервера</b> .
<b>Восстанавливать загрузку после восстановления соединения [Breakpoint Resume]</b>	Установите флаг, для возобновления загрузки файла на FTP-сервер, в случае разрыва соединения.
<b>Анонимный вход [Anonymous Login]</b>	Установите флаг, в случае использования анонимного доступа на FTP-сервер.

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

### 3.3.3.5 Вкладка «PPPoE»

Для использования протокола передачи данных PPPoE перейдите на вкладку **PPPoE [PPPoE]**.



Настройка	Описание
<b>Включить PPPoE [Enable PPPoE]</b>	Флаг, включающий использование протокола PPPoE.
<b>Имя пользователя [Username]</b>	Имя пользователя.
<b>Пароль [Password]</b>	Пароль пользователя.

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

3.3.3.6 Вкладка «SMTP»

Для настройки параметров отправки IP-камерой сообщений по электронной почте перейдите на вкладку **SMTP [SMTP]**.

В блоке **Настройки SMTP [SMTP Settings]** укажите параметры SMTP сервера:

Настройка	Описание
<b>Основной email сервер [Main email server]</b>	Имя основного SMTP-сервера или его IP-адрес.
<b>Порт [Port]</b>	Номер порта доступа на основной SMTP-сервер. Диапазон доступных значений: от 1 до 65535.
<b>Имя пользователя [Username]</b>	Имя пользователя основного SMTP-сервера.

Настройка	Описание
Пароль [Password]	Пароль для авторизации на основном SMTP-сервере.
Резервный email сервер [Sub email server]	Имя резервного SMTP-сервера или его IP-адрес.
Порт [Port]	Номер порта доступа на резервный SMTP-сервер. Диапазон доступных значений: от 1 до 65535.
Имя пользователя [Username]	Имя пользователя резервного SMTP-сервера.
Пароль [Password]	Пароль для авторизации на резервном SMTP-сервере.
Адрес отправителя [Sender]	Электронный адрес, с которого будет приходить сообщения.
Включить SSL [SSL]	Установите флаг, в случае использования протокола SSL. В этом случае, в качестве порта сервера указанного в поле Порт [Port] будет использоваться порт 465.

В блоке **Адреса получателей [Receive Email]** вы можете указать до 4-х электронных адресов, на которые будут отправляться сообщения, описанные в разделе 3.3.6.1.

В случае необходимости, вы можете проверить правильность указанных настроек. Для этого в блоке **Тест [Test]** в поле **Тест отправки email [Email Test]** введите адрес электронной почты и нажмите кнопку **Отправить [Send]**. В случае, если настройки указаны верно, то на данный почтовый ящик придет почтовое сообщение. В противном случае вы получите сообщение с ошибкой.

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

## 3.3.3.7 Вкладка «UPnP»

Для настройки сервиса автоматического обнаружения камеры в локальной сети перейдите на вкладку **UPnP**.

Внутренний порт	Внешний порт	Протокол	Включено	Статус
80	8080	tcp	Да	Нет
554	5054	tcp	Да	Нет

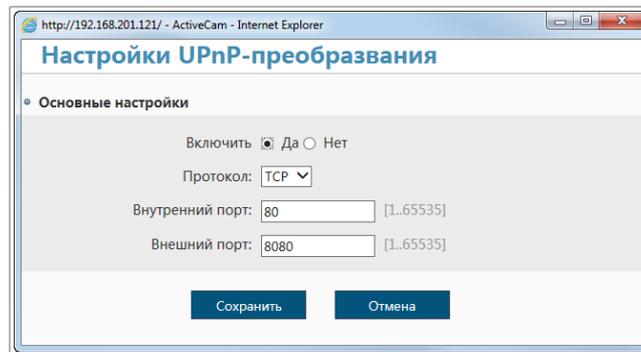
Функция **Universal Plug&Play(UPnP)** используется для поиска IP-камеры в локальной сети интеллектуальными системами видеонаблюдения. В блоке **Настройки UPnP [UPnP Settings]** в поле **Имя камеры [Camera name]** введите имя, которое будет отображаться при поиске данного устройства.

**ВНИМАНИЕ!**

Функция UPnP, как правило, нужна для первого обнаружение IP-камеры в локальной сети. Поэтому, после ее использования, для предотвращения несанкционированного доступа к IP-камере, настоятельно рекомендуем ее отключить.

Кроме этого, на данной вкладке можно настроить переадресацию сетевых портов IP-камеры. Как правило, переадресация сетевых портов используется для получения доступа к IP-камере, когда она находится в другой локальной сети.

Правила переадресации настраиваются в блоке **UPnP-преобразований [UPnP Mapping List]**. Для создания нового правила нажмите кнопку **Добавить [Add]**.

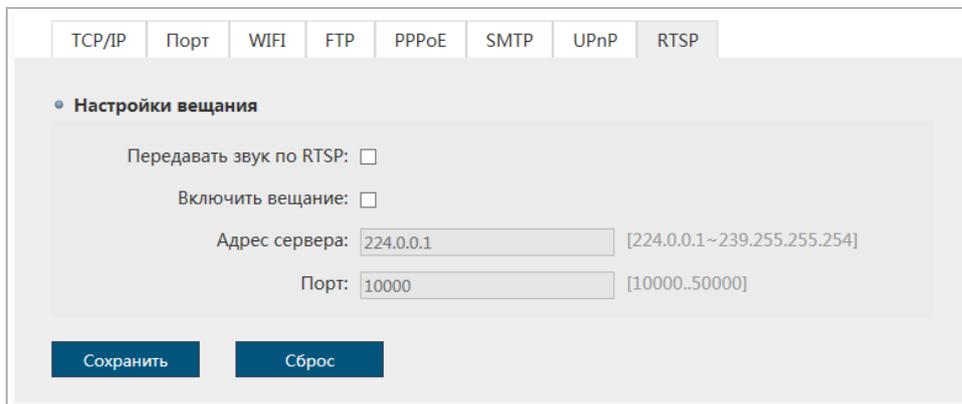


Настройка	Описание
<b>Включить [Enable]</b>	Использовать преобразование UPnP: <b>Да[Yes]</b> / <b>Нет[No]</b> .
<b>Протокол [Protocol]</b>	Протокол передачи данных: <b>TCP[TCP]</b> / <b>UDP[UDP]</b> .
<b>Внутренний порт [Internal Port]</b>	Порт для передачи данных, настроенной на IP-камере. Диапазон доступных значений: от <b>1</b> до <b>65535</b> .
<b>Внешний порт [External Port]</b>	Порт, по которому будет производиться обращение к IP-камере из другой сети. Диапазон доступных значений: от <b>1</b> до <b>65535</b> .

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

3.3.3.8 Вкладка «RTSP»

Для настройки потокового вещания IP-камеры перейдите на вкладку **RTSP [RTSP]**.



Настройка	Описание
<b>Передавать звук по RTSP [RTSP audio transmission]</b>	Установите флаг для передачи звука от IP-камеры по RTSP.
<b>Включить вещание [Enable Multicast]</b>	Установите флаг для организации потокового вещания с IP-камеры на удаленное сетевое устройство.
<b>Адрес сервера [Multicast address]</b>	IP-адрес сетевого устройства, на который будет производится вещание с данной IP-камеры.
<b>Порт [Port]</b>	Порт, открытый на удаленном сетевом устройстве.

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

### 3.3.4 Меню «Видео/Аудио»

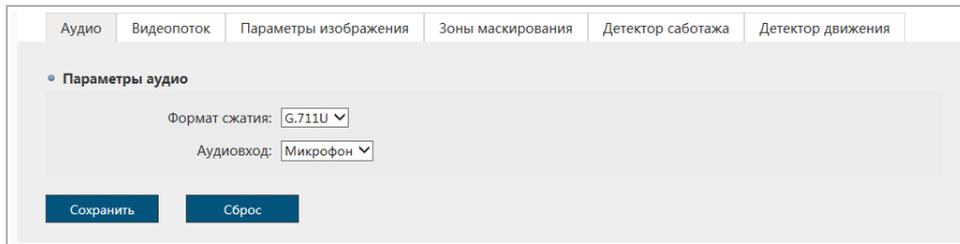
Для открытия меню нажмите на кнопку **Видео/Аудио [Video & Audio]**.

Меню состоит из вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Аудио [Audio]** —настроить аудиопоток (см. раздел 3.3.4.1);
- ◆ **Видеопоток [Video Stream]** —настроить видеопоток (см. раздел 3.3.4.2);
- ◆ **Параметры изображения [Image Settings]** —настроить параметры передаваемого изображения (см. раздел 3.3.4.3);
- ◆ **Зоны маскирования [Privacy Mask]** —определить зоны маскирования (см. раздел 3.3.4.4);
- ◆ **Детектор саботажа [Video Shield]** — включить использование детекторов саботажа (см. раздел 3.3.4.5);
- ◆ **Детектор движения [Motion Detection]** — настроить детекцию движения (см. раздел 3.3.4.6).
- ◆ **ROI [ROI]** —настроить зоны интереса (см. раздел 3.3.4.7).

## 3.3.4.1 Вкладка «Аудио»

Для настройки характеристик передаваемого IP-камерой аудиопотока перейдите на вкладку **Аудио [Audio]**.



The screenshot shows the 'Audio' tab selected in the configuration menu. Under 'Parameters audio', the 'Format compression' dropdown is set to 'G.711U' and the 'Audio input' dropdown is set to 'Микрофон'. At the bottom of the settings area, there are two buttons: 'Сохранить' (Save) and 'Сброс' (Reset).

Настройка	Описание
<b>Формат кодека сжатия [Audio Codec Format]</b>	Вариант алгоритма сжатия аудиопотока: <b>G.711A</b> , <b>G.711U</b> или <b>AAC</b> .
<b>Аудиовход [Audio Input]</b>	Аудиовход на IP-камере, по которому передается аудиопоток: <b>Линейный[Line-in]</b> или <b>Микрофон[MIC In]</b> .

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

### 3.3.4.2 Вкладка «Видеопоток»

Для настройки характеристик передаваемого IP-камерой видеопотока перейдите на вкладку **Видео [Video Stream]**.

Вкладка состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Общие [Common]** —настроить отображение видеопотока и выбрать параметры, отображаемые на видеоизображении (см. раздел 3.3.4.2.1);
- ◆ **Видеопоток [Video Stream]** — настроить параметры видеопотока (см. раздел 3.3.4.2.2);
- ◆ **MJPEG [mjpeg]** —настроить параметры видеопотока, сжатого при помощи MJPEG (см. раздел 3.3.4.2.3).

#### 3.3.4.2.1 Дополнительная вкладка «Общие»

- ◆ **Блок Зеркалирование [Image Mirror]:**

Настройка	Описание
<b>По горизонтали [Horizontal]</b>	Включите флаг, чтобы отразить изображение относительно вертикальной оси.
<b>По вертикали [Vertical]</b>	Включите флаг, чтобы отразить изображение относительно горизонтальной оси.

◆ **Блок Текст на видео [OSD]:**

Настройка	Описание
<b>Системная информация [Display Device Inforamtion]</b>	Включите флаг для отображения системной информации.
<b>Дата [Display Date]</b>	Включите флаг для отображения даты.
<b>Время [Display Time]</b>	Включите флаг для отображения времени.
<b>Произвольный текст [Display Customized Content]</b>	Включите флаг для отображения произвольного текста, введенного в соседнем поле.
<b>Отображать [Display Icon]</b>	Установите флаг для отображения водяного знака на изображении. Для загрузки картинки водяного знака выберите его, нажмите кнопку <b>Обзор [Browse]</b> и загрузите, нажав кнопку <b>Загрузить [Upload]</b> .
<b>Расположение текста на видео [Change OSD Location]</b>	Нажмите кнопку чтобы изменить положение отображаемых OSD-символов и водяного знака. При этом откроется окно с видеопотоком, в котором при помощи мыши выберите новое положение отображаемой информации.

◆ **Блок Формат даты и времени [Date&Time Format]:**

Настройка	Описание
<b>Формат даты [Date format]</b>	Формат отображаемой даты: <b>YYYY-MM-DD, MM-DD-YYYY, DD-MM-YYYY</b> .
<b>Формат времени [Time Format]</b>	Формат отображаемого времени: <b>24h</b> или <b>12h</b> .

◆ **Блок Настройка аналогового видеовыхода [Analog Output Setting]:**

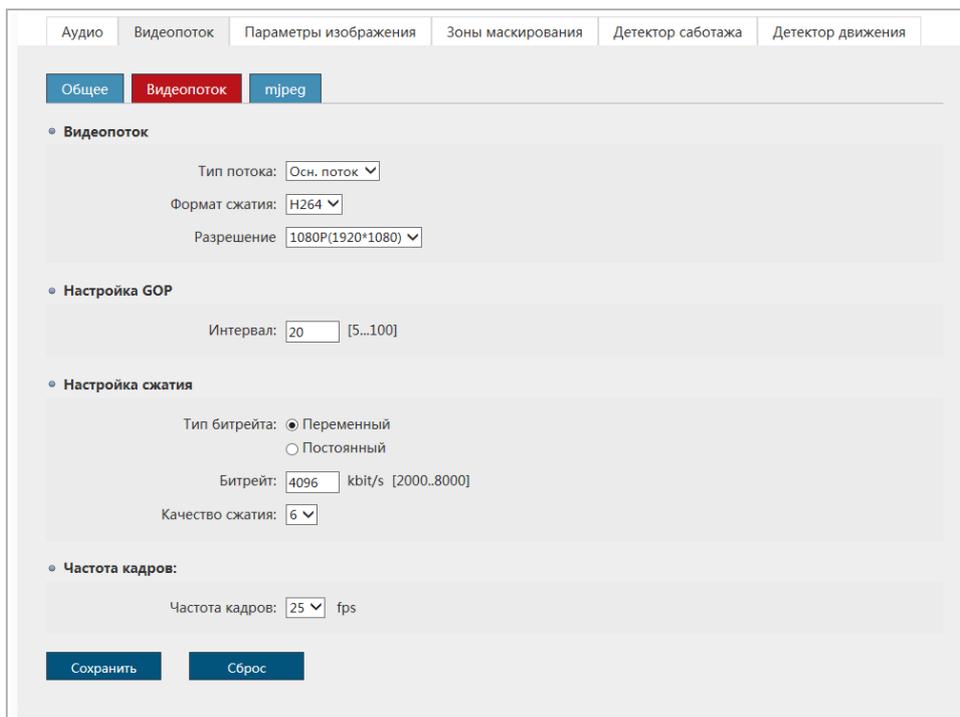
Настройка	Описание
<b>Включить [Enable Analog Video Output]</b>	Включить аналоговый видеовыход на IP-камере. Видеовыход располагается на корпусе, под кожухом камеры, и может использоваться для ее настройки.

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

3.3.4.2.2 Дополнительная вкладка «Видеопоток»

**ВНИМАНИЕ!**

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

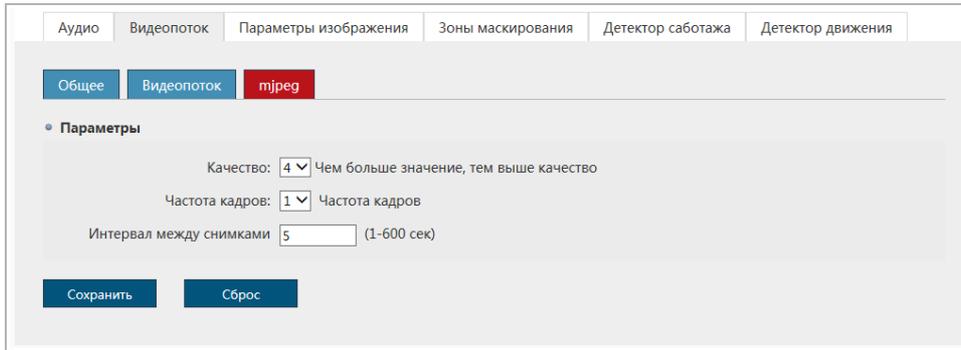


Настройка	Описание
Тип потока [Video Stream ID]	Настраиваемый видеопоток: <b>Основной поток</b> [Main stream] или <b>Доп. поток</b> [Substream]. <b>Все остальные настройки производятся для выбранного видеопотока.</b>
Алгоритм сжатия [Encode Type]	Стандарт сжатия видеопотока: <b>H264</b> .
Разрешение [Resolution]	Разрешение видеопотока. Основной поток: <b>720P(1280x720), 2M(1600x1200), 1080P(1920x1080), 3MP(2048x1520) или 4MP(2592x1520)</b> . Дополнительный поток: <b>CIF(352x288), VGA(640x480) или D1(704x576)</b> . <b>В зависимости от модели камеры список разрешений может отличаться.</b>
Интервал [Length]	Интервал, через который будут группироваться кадры, содержащие один ключевой кадр. Чем меньше значение, тем чаще будет следовать ключевой кадр.
Тип битрейта [Bitrate type]	Режим сжатия видеопотока: <b>Переменный [VBR] / Постоянный[CBR]</b> .

Настройка	Описание
<b>Битрейт [Bit rate]</b>	При использовании постоянного режима сжатия значение настройки используется как максимальное значение степени сжатия видеопотока. Для основного потока: от <b>2000 kbit/s</b> до <b>8000 kbit/s</b> . Для дополнительных: от <b>50 kbit/s</b> до <b>1000 kbit/s</b> . <b>В зависимости от модели камеры максимальное значение параметра может отличаться.</b>
<b>Качество кодирования [Encode Quality]</b>	При использовании переменного режима сжатия значение настройки определяет качество передаваемого изображения: от <b>1</b> до <b>6</b> . Чем выше значение, тем лучше качество передаваемого изображения.
<b>Частота кадров [Frame Rate]</b>	Скорость съемки видео, количество кадров в секунду снимаемой IP-камерой. Значение выбирается из диапазона от <b>5 fps</b> до <b>25 fps</b> в зависимости от выбранного разрешения. <b>В зависимости от модели камеры максимальное значение параметра может отличаться.</b>

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

### 3.3.4.2.3 Дополнительная вкладка «МJPEG»



Аудио | Видеопоток | **Параметры изображения** | Зоны маскирования | Детектор саботажа | Детектор движения

Общее | Видеопоток | **mjpeg**

• **Параметры**

Качество: 4  Чем больше значение, тем выше качество

Частота кадров: 1  Частота кадров

Интервал между снимками: 5  (1-600 сек)

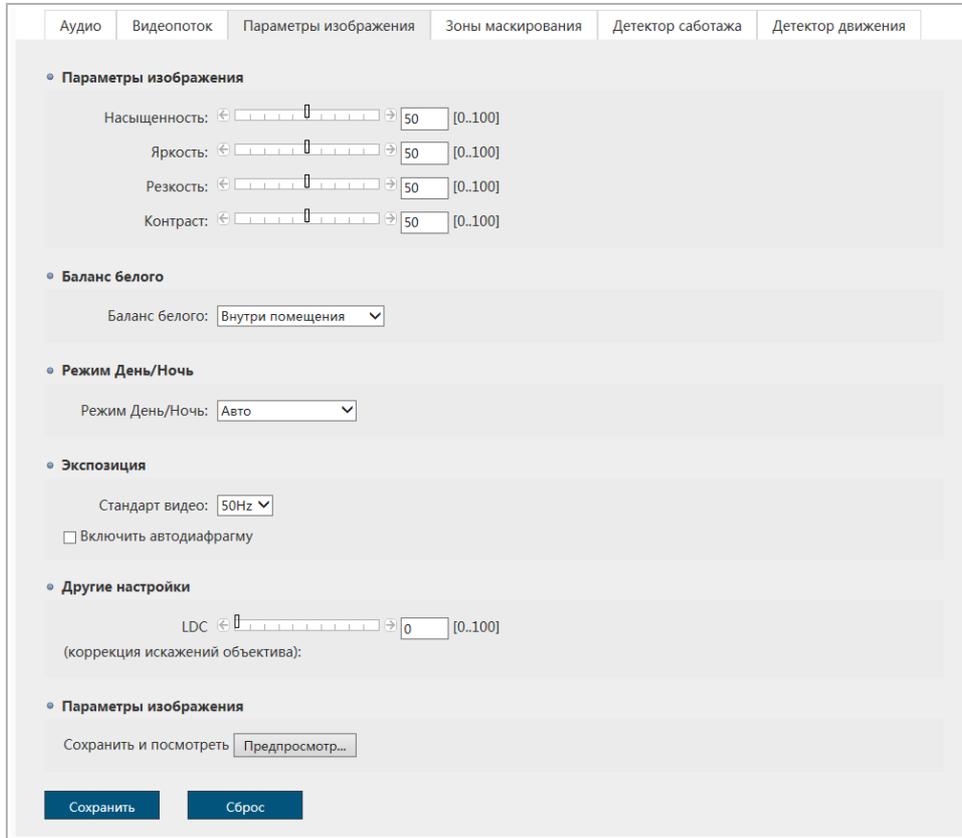
Сохранить | Сброс

Настройка	Описание
<b>Качество [Quality]</b>	Качество передаваемого видеопотока: от 1 до 7. Чем выше значение, тем лучше качество передаваемого изображения.
<b>Частота кадров [Frame rate]</b>	Скорость съемки видео, количество кадров в секунду снимаемой IP-камерой. Значение выбирается из диапазона от 1 fps до 5 fps в зависимости от выбранного разрешения.
<b>Интервал между снимками [Snapshot interval]</b>	Интервал между сохраняемыми снимками.

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

### 3.3.4.3 Вкладка «Параметры изображения»

Для настройки параметров изображения, передаваемого IP-камерой перейдите на вкладку **Параметры изображения [Image Settings]**.



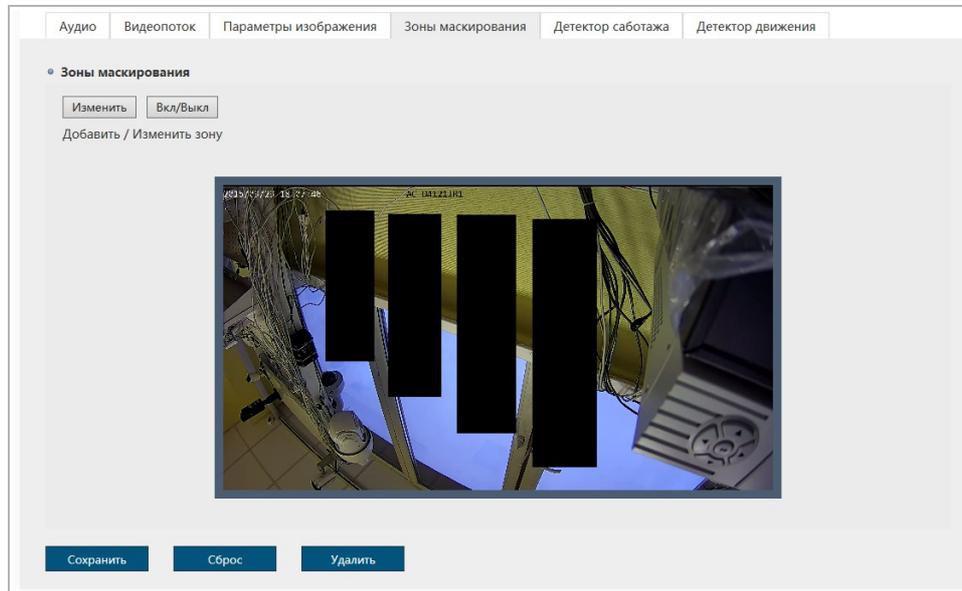
Настройка	Описание
<b>Насыщенность [Saturation]</b>	Насыщенность изображения: от <b>0</b> до <b>100</b> . Чем больше значение, тем более насыщенно цветом передаваемое изображение.
<b>Яркость [Brightness]</b>	Яркость изображения: от <b>0</b> до <b>100</b> . Чем больше значение, тем ярче передаваемое изображение.
<b>Резкость [Sharpness]</b>	Резкость изображения: от <b>0</b> до <b>100</b> . Чем больше значение, тем резче передаваемое изображение.
<b>Контраст [Contrast]</b>	Контрастность изображения: от <b>0</b> до <b>100</b> . Чем больше значение, тем более контрастно передаваемое изображение.

Настройка	Описание
<b>Баланс белого [White Balance]</b>	<p>Параметр изменяющий баланс белого, в зависимости от условий освещенности снимаемой области:</p> <p><b>Авто [Auto]</b> — автоматический выбор баланса белого, при этом камера сама выбирает настройку при котором будет передаваться наилучшее качество видеопотока;</p> <p><b>Вне помещения [Out door]</b> — автоматический выбор баланса белого адаптированного к съемке вне помещения;</p> <p><b>Внутри помещения [Indoor]</b> — автоматический выбор баланса белого адаптированного к съемке вне помещения;</p> <p><b>Лампа дневного света [Sunlight lamp]</b> — автоматический выбор баланса белого адаптированного к съемке объектов освещенных лампой дневного света.</p>
<b>Режим День/Ночь [Day&amp;Night Mode]</b>	<p>Включение/выключение черно-белого режима съемки:</p> <p><b>Авто [Auto]</b> — автоматическое включение Ч/Б режима, в зависимости от уровня освещенности области съемки;</p> <p><b>Авто(внутр.синхр) [Auto(inter-sync)]</b> — автоматическое включение Ч/Б режима, в зависимости от значений порогов освещенности:</p> <p><b>Порог ночь/день [THR. Of Day]</b> и <b>Порог день/ночь [THR. Of Night]</b>;</p> <p><b>Цветной [Color]</b> — Ч/Б режим выключен;</p> <p><b>Ч/Б [B&amp;W]</b> — Ч/Б режим включен.</p> <p><b>Расписание [Timer]</b> — включение Ч/Б режима по расписанию.</p>
<b>Стандарт видео [Video Standard]</b>	Частота электрической сети ( <b>50Hz</b> или <b>60Hz</b> ), к которой подключена IP-камера.
<b>DC-Iris [DC-Iris]</b>	Включение/Отключение автоматического управления диафрагмой. <b>Внимание! На данных моделях IP-камер не используется.</b>
<b>LDC (коррекция искажений объектива) [LDC]</b>	<b>Внимание! На данных моделях IP-камер не используется.</b>
<b>Сохранить и включить предпросмотр [Save para and preview]</b>	При нажатии на кнопку <b>Предв.Просмотр [Live Preview...]</b> выбранные настройки изображения будут сохранены и откроется окно с изображением

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

## 3.3.4.4 Вкладка «Зоны маскирования»

Для настройки зон маскирования на IP-камере перейдите на вкладку **Зоны маскирования [Privacy Mask]**.



В окне зон маскирования вы можете выбрать те зоны области съемки, которые необходимо скрыть на записи, например, панель набора кодового замка.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Вы можете задать до 4-х зон маскирования.

**ВНИМАНИЕ!**

Зоны маскирования накладываются на передаваемый видеопоток, то есть записываются в архив и накладываются на снимки изображения. Изображение скрытое под такими зонами будет невозможно просмотреть даже после отключения зон маскирования.

Для определения зон маскирования нажмите кнопку **Изменить [Edit]**, щелкните на изображении левой кнопкой мыши и выделите зону, которую необходимо скрыть.

В меню управления зонами маскирования можно производить отключение одной или нескольких зон, выбор цвета зоны или полный сброс всех настроек зон маскирования.

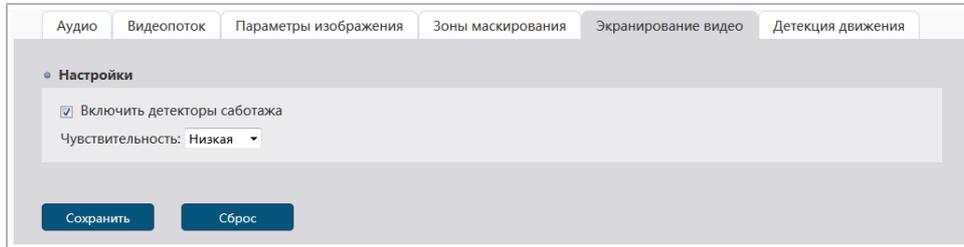
Включение и отключение зон маскирования производится по нажатию на кнопку **Вкл/Выкл [Open/Off]**.

Для сброса всех настроек зон маскирования нажмите кнопку **Очистить [Clear]**.

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

### 3.3.4.5 Вкладка «Детектор саботажа»

Для включения детектора саботажа на IP-камере перейдите на вкладку **Детектор саботажа [Video Shield]** и установите флаг **Включить [Enable Video Shield]**.

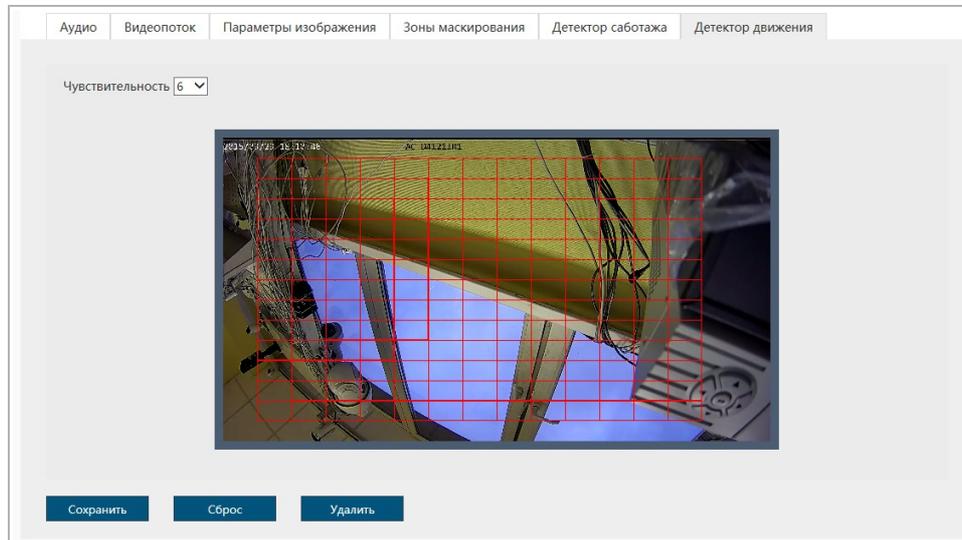


В поле **Чувствительность [Sensitivity]** выберите степень чувствительности детектора: **Низкая [Low]**, **Средняя [Middle]** или **Высокая [High]**.

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

## 3.3.4.6 Вкладка «Детектор движения»

Для настройки детектора движения на IP-камере перейдите на вкладку **Детектор движения [Motion Detection]**.



В окне настроек зон детектора вы можете выбрать те зоны области съемки, при появлении движения в которых будет происходить реакция на движение.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Вы можете задать до 4-х зон детекции движения.

Для определения зон детектора движения щелкните на изображении левой кнопкой мыши и выделите зону, в которой необходимо обнаружение движения.

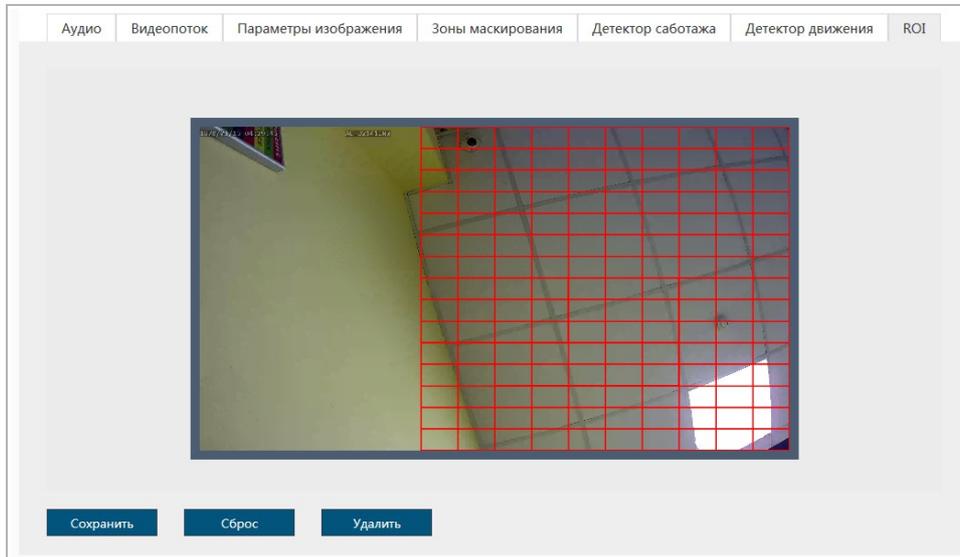
В настройке **Чувствительность [Sensitivity]** устанавливается чувствительность детектора движения во всех настроенных зонах. Чем выше значение чувствительности, тем более чувствителен детектор движения.

Для сброса всех настроек детекции движения нажмите кнопку **Очистить [Clear]**.

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

## 3.3.4.7 Вкладка «ROI»

Для настройки зон интереса на IP-камере перейдите на вкладку **ROI [ROI]**.



Зоны интереса позволяют выделить области изображения, которые будут записываться с улучшенными параметрами качества изображения. При этом, области вне зон будут сохраняться худшими параметрами качества изображения.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Вы можете задать до 4-х зон интереса.

Для определения зон щелкните на изображении левой кнопкой мыши и выделите одну или несколько зон интереса.

Для сброса всех настроек нажмите кнопку **Очистить [Clear]**.

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

### 3.3.5 Меню «Архив»

Для открытия меню нажмите на кнопку **Архив [Storage]**.

Меню состоит из вкладок, которые позволяют:

- ◆ **SD карта [SD Card]** — проверить состояние установленной SD-карты (см. раздел 3.3.5.1);
- ◆ **Запись [Record]** — настроить параметры записи видеопотока на SD-карту (см. раздел 3.3.5.2).

#### 3.3.5.1 Вкладка «SD карта»

Для открытия меню перейдите на вкладку **SD карта [SD Card]**.



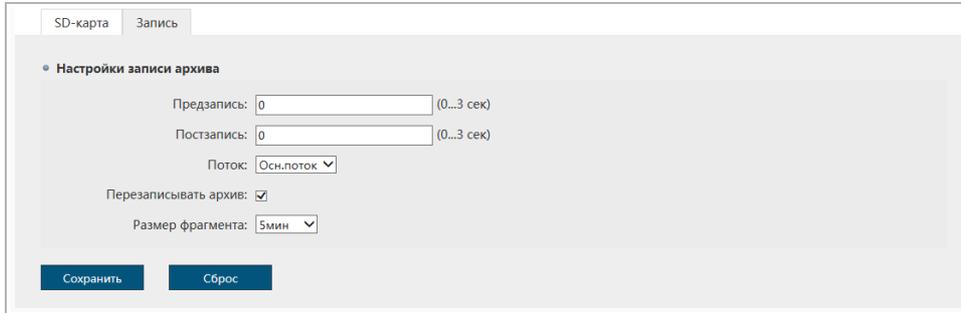
В данном меню вы можете просмотреть состояние установленной карты памяти и наличие на ней свободного пространства. А так же отформатировать SD-карту для использования ее в IP-камере.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

При первом подключении карты памяти к IP-камере выполните ее форматирование нажав кнопку **Форматировать [Format]**.

### 3.3.5.2 Вкладка «Запись»

Для открытия меню перейдите на вкладку **Запись [Record]**.



В меню производится настройка записи данных на SD-карту.

Настройка	Описание
<b>Предзапись [Pre-record]</b>	Промежуток времени от <b>0</b> сек до <b>3</b> сек до срабатывания события (см. раздел 3.3.6.1), в течении которых будет записываться видео.
<b>Постзапись [Delay record]</b>	Промежуток времени от <b>0</b> сек до <b>3</b> сек после срабатывания события (см. раздел 3.3.6.1), в течении которых будет записываться видео.
<b>Поток [Stream]</b>	Видеопоток записываемый на SD-карту: <b>Основной поток [Main stream]</b> или <b>Суб поток [Sub stream]</b> .
<b>Перезаписывать архив [SD card cycle record]</b>	Установите флаг для перезаписи SD-карты в случае ее переполнения. При этом более старые файлы будут перезаписываться новыми.
<b>Размер фрагмента [Record package]</b>	Максимальный размер файла записи: <b>3мин[3min]</b> , <b>5мин[5min]</b> или <b>10мин[10min]</b> .

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

### 3.3.6 Меню «События»

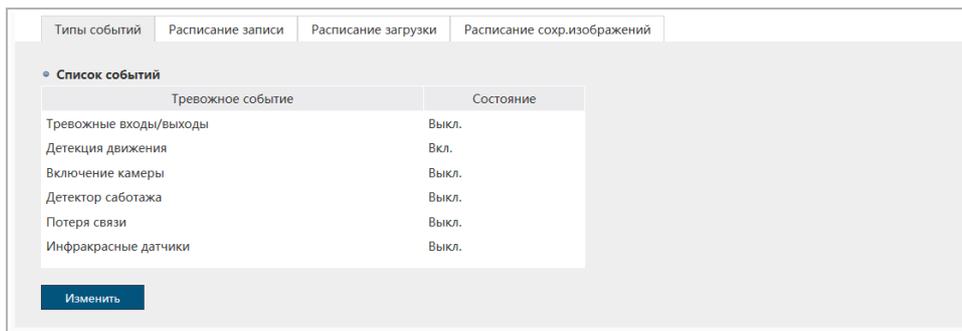
Для открытия меню нажмите на кнопку **События [Event]**.

Меню состоит из вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Типы событий [Event Type]** —настроить тревожные события (см. раздел 3.3.6.1);
- ◆ **Расписание записи [Schedule Record]** —настроить расписание для записи видео (см. раздел 3.3.6.2);
- ◆ **Расписание загрузки [Schedule Upload]** — настроить расписание для загрузки видео (см. раздел 3.3.6.3);
- ◆ **Расписание сохр. изображений [Schedule Snapshot]** —настроить расписание для сохранения изображения (см. раздел 3.3.6.4).

#### 3.3.6.1 Вкладка «Тип события»

Для открытия меню перейдите на вкладку **Тип Событий [Event Type]**.



Тревожное событие	Состояние
Тревожные входы/выходы	Выкл.
Детекция движения	Вкл.
Включение камеры	Выкл.
Детектор саботажа	Выкл.
Потеря связи	Выкл.
Инфракрасные датчики	Выкл.

Изменить

На вкладке представлен список тревожных событий и их текущее состояние:

- ◆ **Тревожные входы/выходы [I/O Alarm]** —данная функция не поддерживается;
- ◆ **Детекция движения [Motion Detection]** — событие, наступающее при обнаружении движения (см. раздел 3.3.4.6);
- ◆ **Включение камеры [Device Startup]** —событие, наступающее при обнаружении ошибок во время включения IP-камеры;
- ◆ **Детектор саботажа [Video Shield]** — событие, наступающее при срабатывании детектора саботажа (см. раздел 3.3.4.5);
- ◆ **Потеря связи [Network Disconnect]** — событие, наступающее при потере соединения IP-камеры с сетью;
- ◆ **Инфракрасные датчики [Infrared Sensor]** — событие, наступающее при срабатывании PIR-сенсора.

Для того, чтобы изменить настройки действий при наступлении тревожного события или активировать его выберите событие в списке и нажмите кнопку **Изменить [Modify]**.

### Настройка события

**Основные настройки события**

Тревожное событие: Детекция движения  
 Мин.интервал длительности  с (max 300с)

**Расписание тревоги**

Круглосуточно  
 По расписанию  
 Выключено

Неделя	Период 1		Период 2		Период 3		Период 4		Период 5		Период 6	
	Начало	Конец										
Пн.	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Вт.	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Ср.	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Чт.	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Пт.	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Сб.	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Вск.	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00

**Реакция на событие**

Замкнуть тревожный вход/выход  
 Включить запись архива  
 Отправить e-mail  
 Загрузить на FTP-сервер  
 Сохранить изображение  
 Включить звук

В блоке **Основные настройки события [General]** указывается тип настраиваемого события. В поле **Мин. интервал длительности [Min. interval of trigger event]** установите время, по которому будет определяться наступление события. То есть, если тревожное событие длится меньше указанного времени, то оно считается не наступившем.

В блоке **Расписание тревоги [Alarm Schedule]** вы можете настроить расписание работы настраиваемого события:

- ◆ **Круглосуточно [7\*24 hours Record]** — отслеживание наступления тревожного события будет производиться круглосуточно;
- ◆ **По расписанию [Schedule alarm]** — отслеживание наступления тревожного события будет производиться согласно настроенному расписанию;
- ◆ **Выключено [Disable]** — отключить отслеживание.

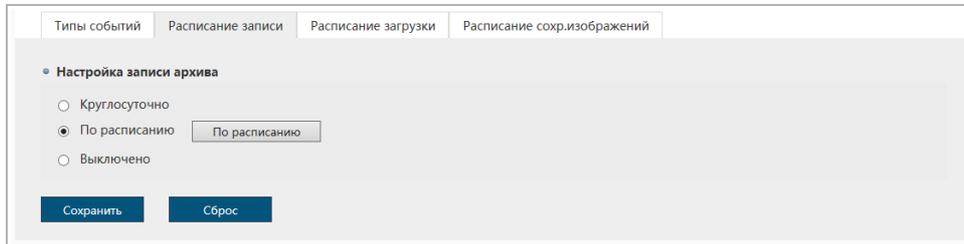
В блоке **Реакция на событие [Alarm Response Mode]** вы можете выбрать одно или несколько действий, которые будут выполнять IP-камера при возникновении настраиваемого тревожного события:

- ◆ **Замкнуть тревожный вход/выход [I/O]** —данная функция не поддерживается;
- ◆ **Включить запись архива [SD card record]** —настройки записи описаны в разделе 3.3.5.2;
- ◆ **Отправить e-mail [To send email]** — настройка электронной почты описана в разделе 3.3.3.6;
- ◆ **Загрузить на FTP-сервер [FTP upload]** —настройка FTP-сервера описана в разделе 3.3.3.4;
- ◆ **Сохранить изображение [Alarm snapshot];**
- ◆ **Включить звук [Audio]** —настройка аудио описана в разделе 3.3.4.1.

Для сохранения настроек нажмите кнопку **ОК**.

## 3.3.6.2 Вкладка «Расписание записи»

Для открытия меню перейдите на вкладку **Расписание записи [Schedule Record]**.



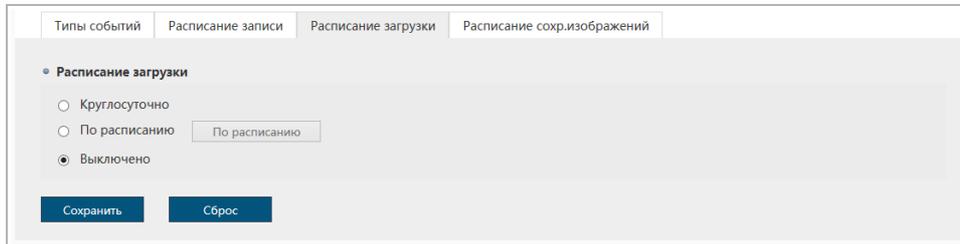
Выберите **План записи [Record Plan]** видеопотока на установленную SD-карту (см. раздел 3.3.5.1):

- ◆ **Круглосуточно [7\*24 hours Record]** — запись будет производиться круглосуточно;
- ◆ **По расписанию [Schedule Record]** — запись видеопотока будет производиться согласно настроенному расписанию;
- ◆ **Выключено [Disable]** — отключить функцию.

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

### 3.3.6.3 Вкладка «Расписание загрузки»

Для открытия меню перейдите на вкладку **Расписание загрузки [Schedule Upload]**.



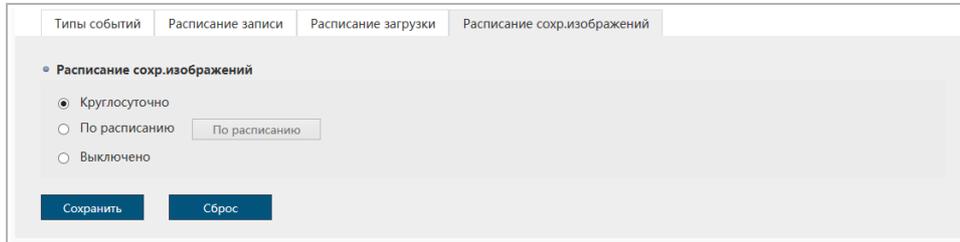
Выберите **Расписание загрузки [Upload Plan]** файлов с SD-карты на FTP-сервер (см. раздел 3.3.3.4):

- ◆ **Круглосуточно [7\*24 hours Upload]** — загрузка будет производиться круглосуточно по мере появления файлов на SD-карте;
- ◆ **По расписанию [Schedule Upload]** — загрузка видео будет производиться согласно настроенному расписанию;
- ◆ **Выключено [Disable]** — отключить функцию.

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

## 3.3.6.4 Вкладка «Расписание сохр.изображений»

Для открытия меню перейдите на вкладку **Расписание сохр.изображений [Schedule Snapshot]**.



Выберите **Расписание сохр.изображений [Snapshot Plan]**:

- ◆ **Круглосуточно [7\*24 hours Snapshot]** — круглосуточное сохранения изображения с камеры;
- ◆ **По расписанию [Schedule Snapshot]** — сохранение изображений будет производиться согласно настроенному расписанию;
- ◆ **Выключено [Disable]** — отключить функцию.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Интервал между сохраняемыми снимками настраивается на вкладке **Видеопоток [Video Stream]** (см. раздел 3.3.4.2.3).

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

### 3.3.7 Меню «Безопасность»

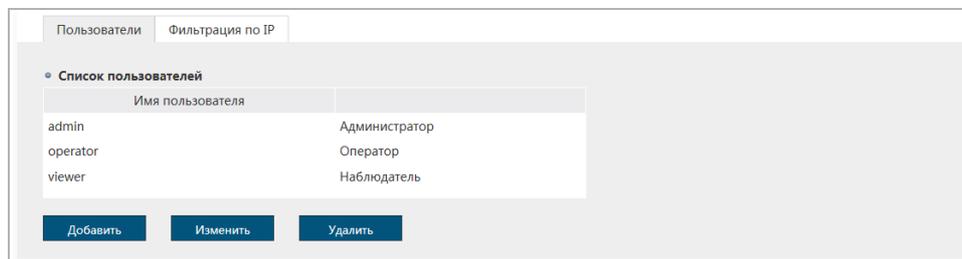
Для открытия меню нажмите на кнопку **Безопасность [Security]**.

Меню состоит из вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Пользователь [User]** — настроить параметры доступа к IP-камере (см. раздел 3.3.7.1);
- ◆ **Фильтрация по IP [IP Filtering]** — ограничить доступ к IP-камере с одного или нескольких сетевых устройств (см. раздел 3.3.7.2).

#### 3.3.7.1 Вкладка «Пользователь»

Для открытия меню перейдите на вкладку **Пользователь [User]**.



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

Для редактирования настроек пользователя или его удаления выберите его и нажмите, соответственно кнопку **Изменить [Modify]** или **Удалить [Delete]**.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

По умолчанию в настройках IP-камеры уже есть один пользователь с правами **Администратора**.

#### ВНИМАНИЕ!

При первом подключении к веб-интерфейсу IP-камеры настоятельно рекомендуем сменить пароль администратора.

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

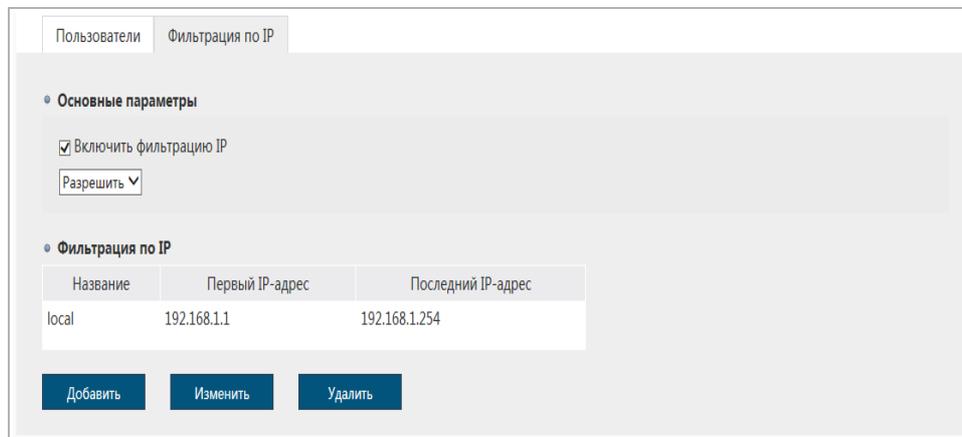
Настройка	Описание
<b>Имя пользователя</b> [Username]	Имя пользователя, используемое для авторизации.
<b>Пароль</b> [Password]	Пароль доступа к web-интерфейсу IP-камеры.
<b>Подтверждения пароля</b> [Confirm Password]	Введите пароль доступа к web-интерфейсу IP-камеры еще раз.
<b>Группа пользователя</b> [User Group]	Группа пользователей, к которой относится данный пользователь: <b>Администратор [Administrator]</b> — пользователь с полными правами; <b>Оператор [Operator]</b> — пользователь имеет права оператора; <b>Наблюдатель [Viewer]</b> — пользователь с правами только на просмотр журнала событий.

При необходимости вы можете изменить список прав для данного пользователя, сняв соответствующие флаги.

Для сохранения настроек пользователя нажмите кнопку **OK**.

### 3.3.7.2 Вкладка «Фильтрация по IP»

Для открытия меню перейдите на вкладку **Фильтрация по IP [IP Filtering]**.



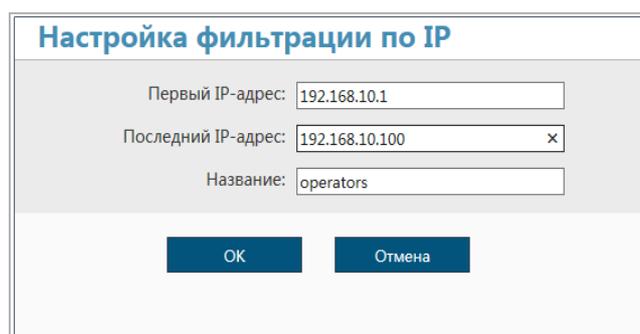
Используя настройки фильтра по IP можно ограничить доступ к IP-камере с одного или нескольких сетевых устройств.

Для включения фильтрации выберите **Включить фильтрацию IP [Enable IP Filtering]**.

#### ВНИМАНИЕ!

Перед включением режима фильтрации проверьте, чтобы IP-адрес компьютера, с которого производится настройка был добавлен в список разрешенных адресов. В противном случае доступ к дальнейшей настройке IP-камеры будет невозможен.

Для добавления IP-адреса в списки разрешенных или запрещенных выберите в блоке **Основные параметры[General]** значение, соответственно, **Разрешить[Allow]** или **Запретить[Deny]**, и нажмите кнопку **Добавить[Add]**.



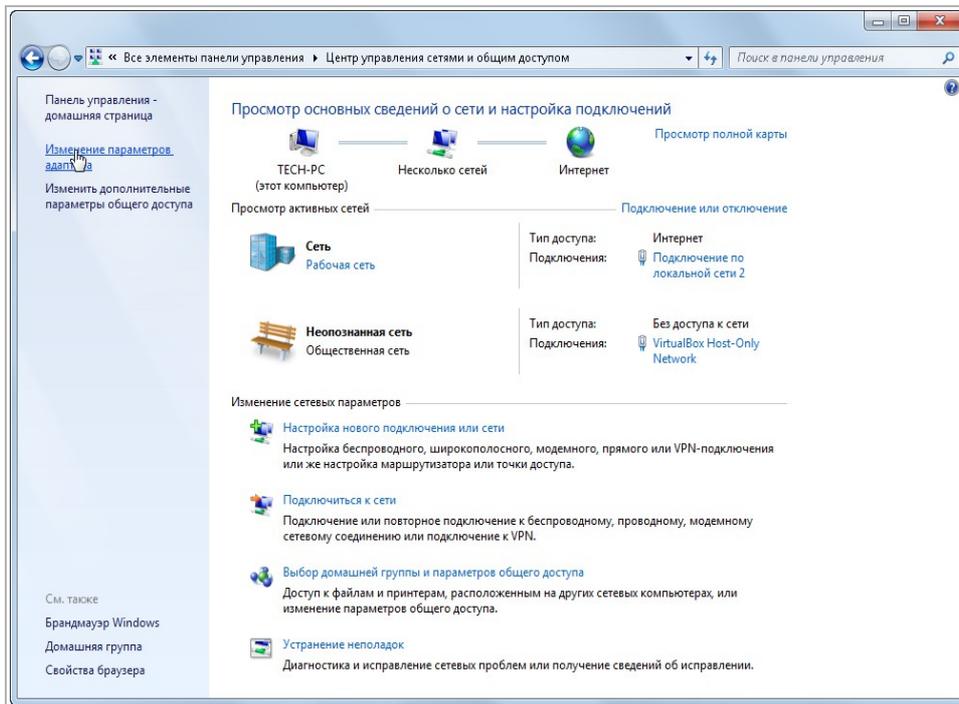
В открывшемся окне **Настройка фильтрации по IP [IP Filtering Settings]** введите **Первый IP-адрес [Start IP]** диапазона и **Последний IP-адрес [End IP]**. В поле **Название [Alias]** введите название данного диапазона IP-адресов.

Для сохранения настроек нажмите кнопку **ОК**.

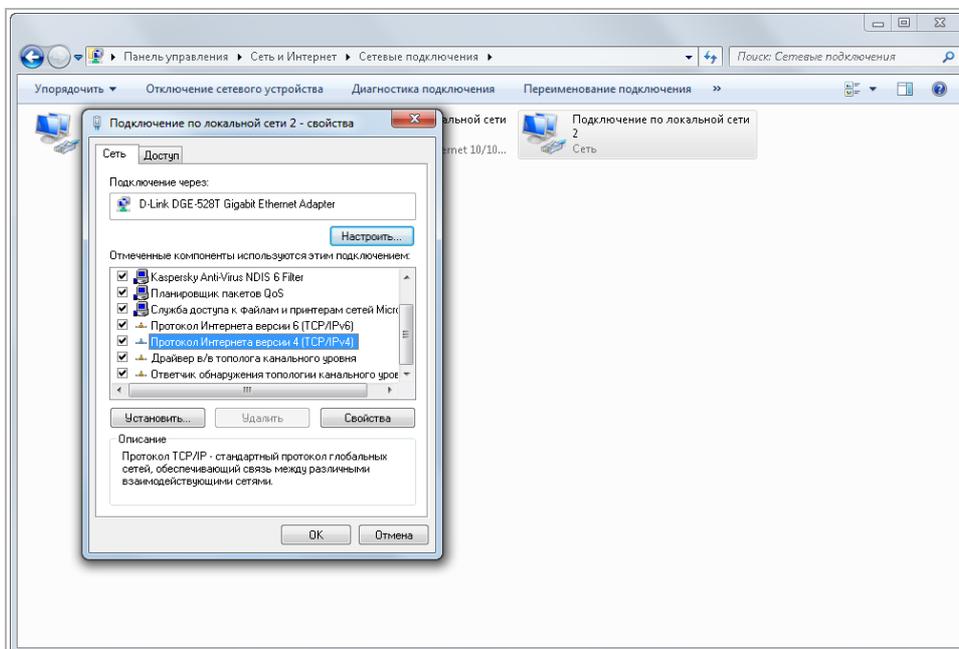
Для редактирования фильтр или его удаления, выберите нужный фильтр и нажмите, соответственно кнопку **Изменить [Modify]** или **Удалить [Delete]**.



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

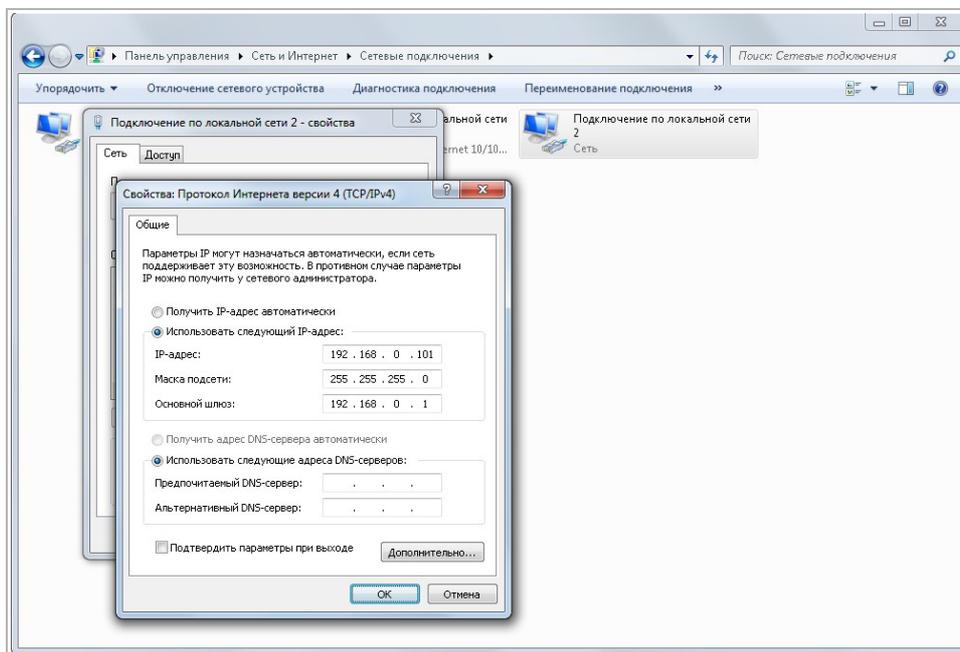


Наведите курсор на адаптер и нажмите правую кнопку мыши. В контекстном меню нажмите на **Свойства**. В результате откроется окно настроек свойств адаптера:





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

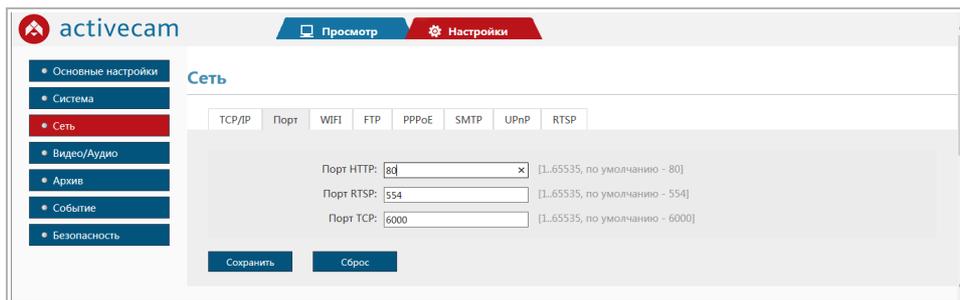
Подключение IP-камеры напрямую к ПК производится при помощи «кросс» кабеля, имеющего следующую разводку:

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:



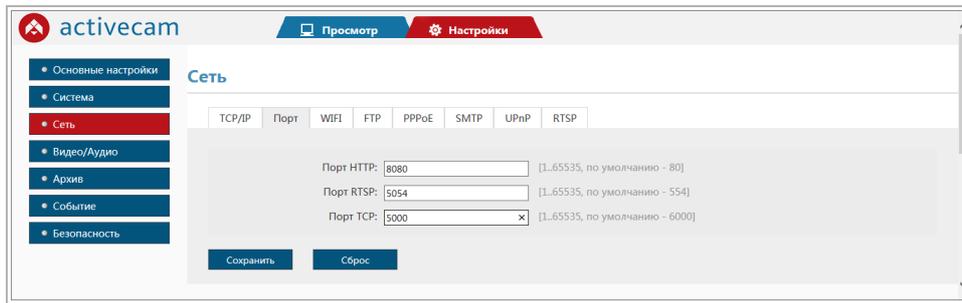
Рассмотрим настройку переадресации портов на примере роутера NetGear WGR1614v9.

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 3.3.3.2.

К примеру, вы можете задать следующие значения:

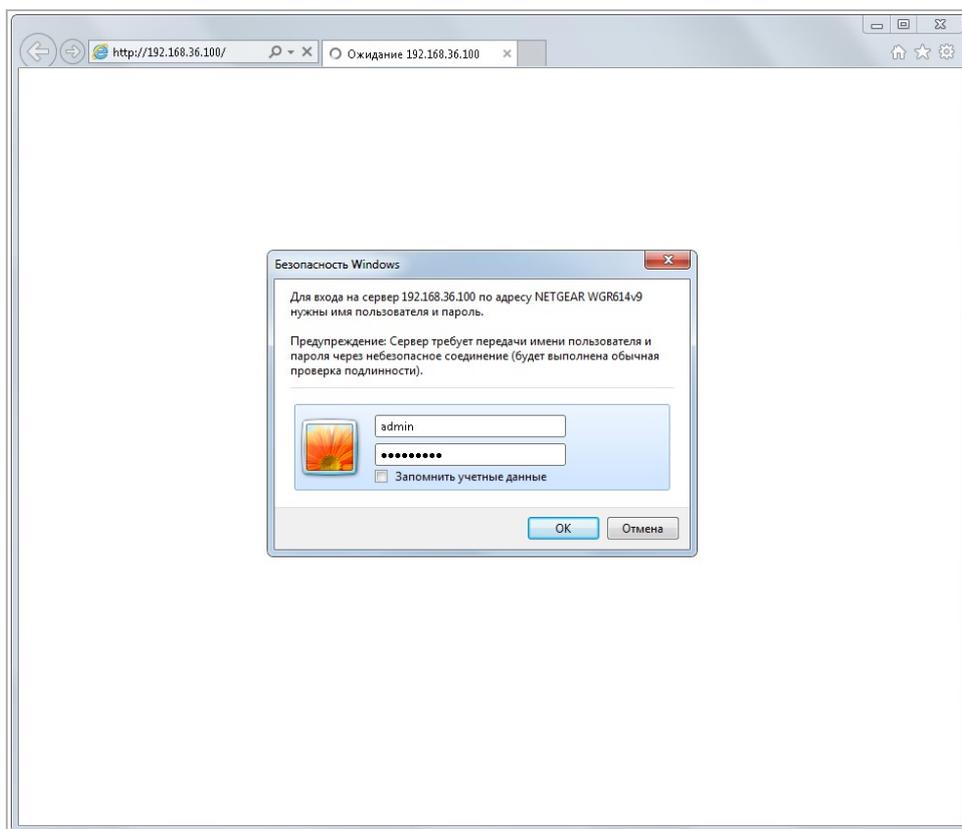


Далее перейдем к настройке роутера.

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

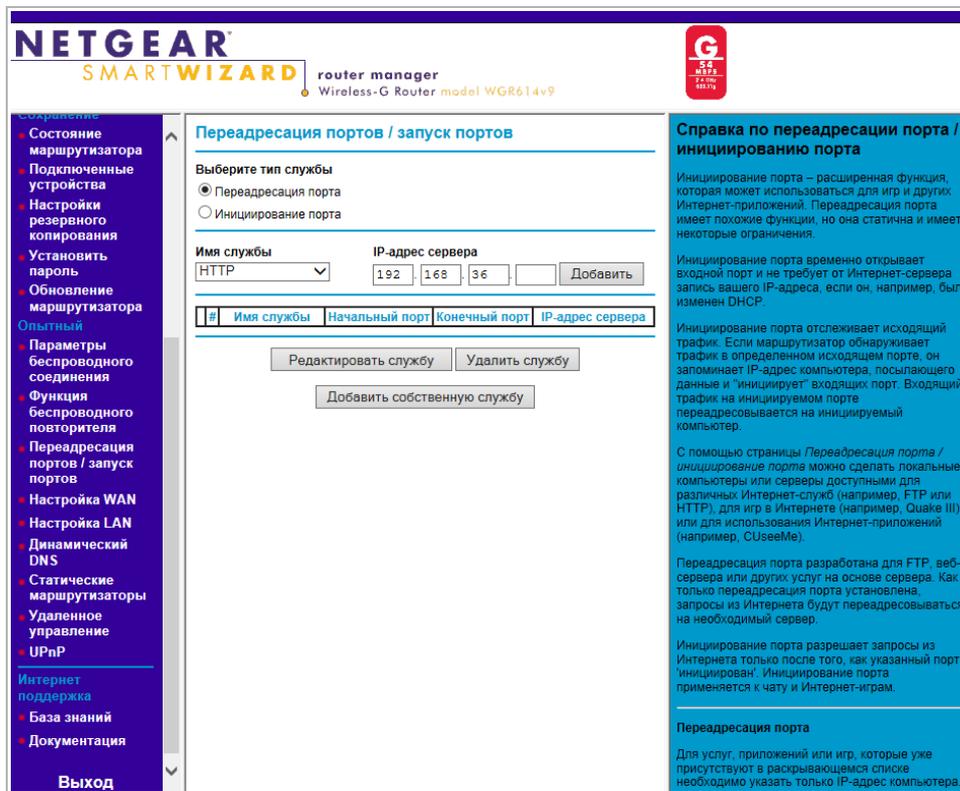
Настройки вашего роутера могут отличаться от представленного ниже описания.

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):



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 content area is titled "Порты - Собственные службы" (Ports - Custom Services). The form contains the following fields:

- Имя службы (Service Name): Cam1\_HTTP
- Тип службы (Service Type): TCP/UDP
- Начальный порт (Start Port): 8080
- Конечный порт (End Port): 8080
- IP-адрес сервера (Server IP Address): 192.168.25.32

Buttons for "Применить" (Apply) and "Отмена" (Cancel) are visible below the form. The right sidebar provides instructions for configuring and editing services.

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_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 TCP		
Тип службы	TCP/UDP ▾		
Начальный порт	5000	(1-65534)	
Конечный порт	5000	(1-65534)	
IP-адрес сервера	192	168	25 32

В итоге у вас должна получиться следующая картина:

The screenshot shows the Netgear SmartWizard router manager interface for a Wireless-G Router model WGR614v9. The main section is titled "Переадресация портов / запуск портов" (Port Forwarding / Port Launch). Under "Выберите тип службы" (Select service type), "Переадресация порта" (Port Forwarding) is selected. The "Имя службы" (Service name) is "Age-of-Empire" and the "IP-адрес сервера" (Server IP address) is "192.168.36.1". A table lists three services:

#	Имя службы	Начальный порт	Конечный порт	IP-адрес сервера
1	Cam1_HTTP	8080	8080	192.168.25.32
2	Cam1_TCP	5000	5000	192.168.25.32
3	Cam1_RTSP	5054	5054	192.168.25.32

Buttons include "Редактировать службу" (Edit service), "Удалить службу" (Delete service), and "Добавить собственную службу" (Add custom service). A sidebar on the left contains navigation options like "Блокировка сайтов" (Website blocking), "Службы блокировки" (Blocking services), "Расписание" (Scheduling), "Сохранение" (Saving), "Состояние маршрутизатора" (Router status), "Подключенные устройства" (Connected devices), "Настройки резервного копирования" (Backup settings), "Установить пароль" (Set password), "Обновление маршрутизатора" (Router update), "Опытный" (Advanced), "Параметры беспроводного соединения" (Wireless connection parameters), "Функция беспроводного повторителя" (Wireless repeater function), "Переадресация портов / запуск портов" (Port forwarding / port launch), "Настройка WAN" (WAN settings), "Настройка LAN" (LAN settings), "Динамический DNS" (Dynamic DNS), "Статические маршрутизаторы" (Static routers), "Удаленное управление" (Remote management), and "UPnP". A help section on the right titled "Справка по переадресации порта / иницированию порта" (Help for port forwarding / port initiation) explains the difference between port forwarding and port initiation.

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.

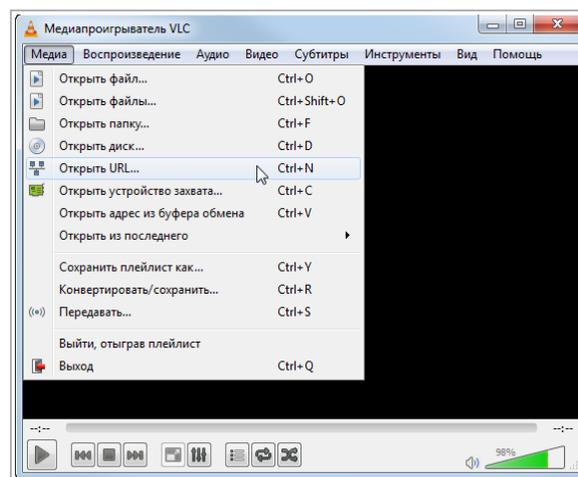
# ПРИЛОЖЕНИЕ Г. РАБОТА IP-КАМЕР ПО RTSP И ONVIF

## Подключение по RTSP

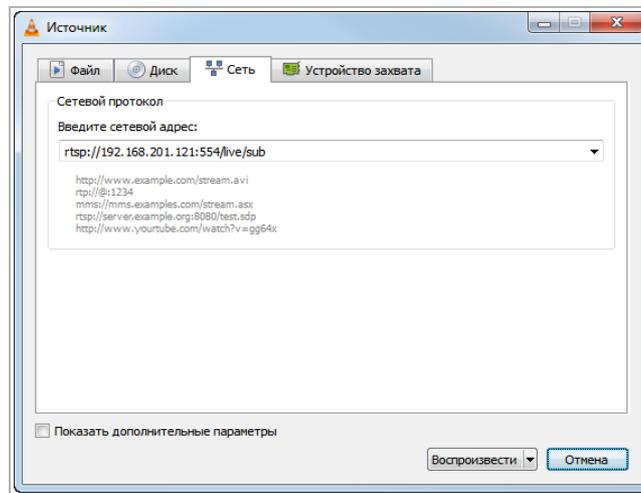
### ПРИМЕЧАНИЕ.

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://[ip-адрес]:[rtsp-порт]/live/main**

для дополнительного:

**rtsp://[ip-адрес]:[rtsp-порт]/live/sub**

где

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

**[rtsp-порт]** — rtsp-порт IP-камеры, по которому производится передача потокового видео (см. раздел 3.3.3.2);

**/live/main** и **/live/sub** — команды запроса получения потокового видео.

Например:

основной поток:

**http://192.168.25.32:554/live/main**

дополнительный:

**http://192.168.25.32:554/live/sub**

## Получение моментального снимка с IP-камеры

Для получения моментального снимка с IP-камеры введите в браузере строку следующий запрос:

[http://\[ip-адрес\]:\[порт\]/action/snap?cam=0](http://[ip-адрес]:[порт]/action/snap?cam=0)

где

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

[порт] — http-порт, по которому производится подключение к IP-камере (см. раздел 3.3.3.2);

/action/snap?cam=0 — команды запроса моментального снимка.

## 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 (см. раздел 3.3.3.2);
- ◆ имя пользователя, имеющего доступ к IP-камере и его пароль (см. раздел 3.3.7.1).

### ПРИМЕЧАНИЕ.

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

