



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

IP-видеокамер:

TR-D2181IR3v2
TR-D2183IR6v2
TR-D2183ZIR6v2
TR-D3181IR3v2
TR-D3183ZIR3v2
TR-D8181IR3v2

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ.....	5
1.1 Внешний вид IP-камер TRASSIR.....	5
1.1.1 TRASSIR TR-D2181IR3v2.....	5
1.1.2 TRASSIR TR-D2183IR6v2 / TR-D2183ZIR6v2.....	6
1.1.3 TRASSIR TR-D3181IR3v2 / TR-D3183ZIR3v2.....	7
1.1.4 TRASSIR TR-D8181IR3v2.....	9
1.2 Инструкция по безопасности.....	10
1.3 Гарантийные обязательства.....	11
ГЛАВА 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ IP-КАМЕРЫ TRASSIR.....	12
2.1 Системные требования.....	12
2.2 Подключение IP-камеры к локальной сети.....	12
2.3 Настройка IP-адреса камеры.....	13
2.3.1 Поиск IP-камеры при помощи утилиты TRASSIR Device Manager.....	14
2.4 Подключение к IP-камере через Интернет.....	15
2.5 Настройка ActiveX для Internet Explorer.....	16
2.6 Сброс настроек IP-камеры.....	18
ГЛАВА 3. НАСТРОЙКА IP-КАМЕРЫ TRASSIR.....	19
3.1 Получение доступа к web-интерфейсу IP-камеры.....	19
3.2 Меню «Просмотр».....	21
3.3 Меню Архив.....	23
3.4 Меню «Статистика».....	26
3.5 Меню «Тревога».....	28
3.6 Меню «Настройка».....	30
3.6.1 Меню «Настройки».....	31
3.6.2 Меню «Системные».....	32
3.6.2.1 Меню «Информация».....	33
3.6.2.2 Меню «Базовые».....	34
3.6.2.3 Меню «Дата & Время».....	35
3.6.2.4 Меню «Пользователи».....	37
3.6.2.4.1 Вкладка «Пользователи».....	37
3.6.2.4.2 Вкладка «Доступ».....	39
3.6.2.4.3 Вкладка «Пользователи онлайн».....	40
3.6.3 Меню «Сеть».....	41
3.6.3.1 Меню «Основное».....	41
3.6.3.1.1 Вкладка «TCP/IP».....	42
3.6.3.1.2 Вкладка «DDNS».....	44
3.6.3.1.3 Вкладка «NAT».....	45
3.6.3.1.4 Вкладка «UPNP-TM».....	46
3.6.3.1.5 Вкладка «Bonjour».....	47
3.6.3.1.6 Вкладка «IPv6».....	48
3.6.3.1.7 Вкладка «Trassir Cloud».....	49
3.6.3.2 Меню «Дополнительно».....	51
3.6.3.2.1 Вкладка «FTP».....	51
3.6.3.2.2 Вкладка «Email».....	53
3.6.3.2.3 Вкладка «SNMP».....	54

3.6.3.2.4 Вкладка «Https».....	56
3.6.3.2.5 «Мультикаст».....	57
3.6.4 Меню «Изображение».....	58
3.6.5 Меню «Видео и Аудио».....	62
3.6.5.1 Меню «Видео».....	63
3.6.5.2 Меню «Аудио».....	65
3.6.5.3 Меню«ROI».....	66
3.6.5.4 Меню «Снимок».....	67
3.6.5.5 Меню «OSD».....	68
3.6.5.6 Меню «Наложение изобр...».....	69
3.6.6 Меню «События».....	70
3.6.6.1 Меню «Основные события».....	70
3.6.6.1.1 Меню «Движение».....	70
3.6.6.1.1.1 Вкладка «Настройка».....	71
3.6.6.1.1.2 Вкладка «Расписание».....	72
3.6.6.1.1.3 Вкладка «Реакция».....	73
3.6.6.1.2 Меню «Саботаж».....	74
3.6.6.1.2.1 Вкладка «Настройка».....	75
3.6.6.1.2.2 Вкладка «Расписание».....	75
3.6.6.1.2.3 Вкладка «Реакция».....	76
3.6.6.2 Меню «События аналитики».....	76
3.6.6.2.1 Меню «Пересечение линии».....	76
3.6.6.2.1.1 Вкладка «Настройка».....	77
3.6.6.2.1.2 Вкладка «Расписание».....	78
3.6.6.2.1.3 Вкладка «Реакция».....	78
3.6.6.2.2 Меню «Вторжение».....	79
3.6.6.2.2.1 Вкладка «Настройка».....	79
3.6.6.2.2.2 Вкладка «Расписание».....	80
3.6.6.2.2.3 Вкладка «Действие».....	80
3.6.6.2.3 Меню «Оставленный предмет».....	81
3.6.6.2.3.1 Вкладка «Настройка».....	81
3.6.6.2.3.2 Вкладка «Расписание».....	82
3.6.6.2.3.3 Вкладка «Действие».....	82
3.6.7 Меню «Детекция людей».....	83
3.6.7.1 Вкладка «Настройка».....	83
3.6.7.2 Вкладка «Расписание».....	84
3.6.7.3 Вкладка «Действие».....	84
3.6.8 Меню «Статистика пересечения линии».....	85
3.6.9 Меню «Хранилище».....	86
3.6.9.1 Меню «Видео и кадры».....	86
3.6.9.1.1 Вкладка «Запись».....	87
3.6.9.1.2 Вкладка «Настройка снимка».....	88
3.6.9.1.3 Вкладка «Режим записи».....	90
3.6.9.2 Меню «Управление хранением».....	90
3.6.9.2.1 Вкладка «Управление хранением».....	91
3.6.9.2.2 Вкладка «NAS».....	92

3.6.10 Меню «Дополнительно».....	93
3.6.10.1 Меню «Настройки перезаписи».....	94
3.6.10.2 Меню «Настройки по умолчанию».....	94
3.6.10.3 Меню «ЭкспортИмпорт».....	95
3.6.10.4 Меню «Прошивка».....	96
3.6.10.5 Меню «Журнал».....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ А. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕТИ НА ПК.....	99
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. РАЗВОДКА УТР-КАБЕЛЯ.....	102
ПРИЛОЖЕНИЕ В. НАСТРОЙКА РОУТЕРА.....	103
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. РАБОТА IP-КАМЕР ПО RTSP И ONVIF.....	110
Подключение по RTSP.....	110
Подключение по ONVIF.....	112
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. РАЗМЕЩЕНИЕ IP КАМЕРЫ.....	113

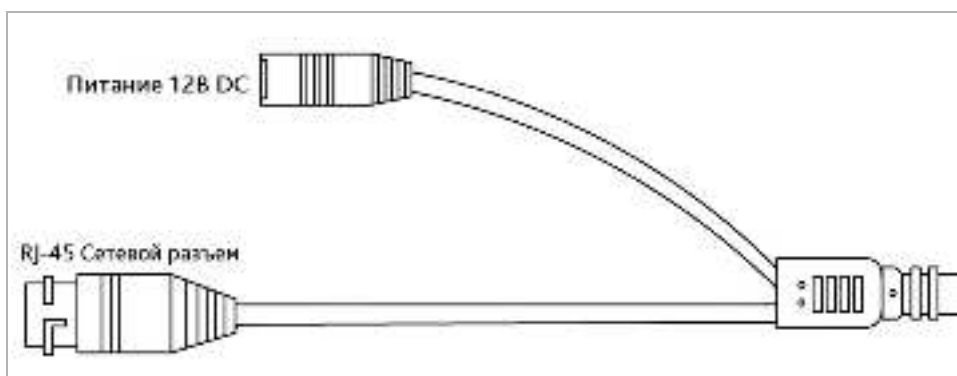
ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Внешний вид IP-камер TRASSIR

1.1.1 TRASSIR TR-D2181IR3v2



Внешние разъемы:



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

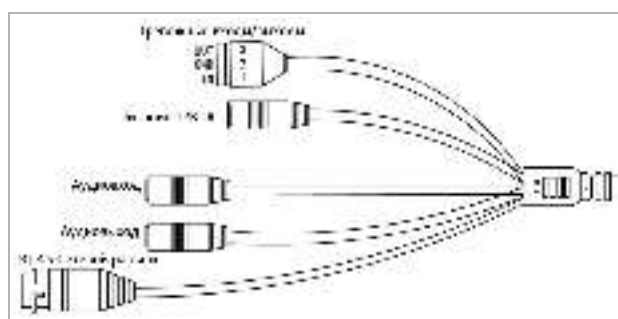
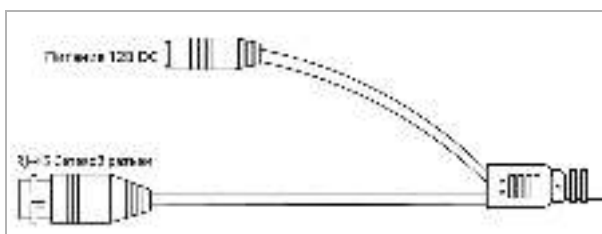
1.1.2 TRASSIR TR-D2183IR6v2 / TR-D2183ZIR6v2



Внешние разъемы:

TR-D2183IR6v2

TR-D2183ZIR6v2



Разъем	Описание
Питание 12В DC	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.
Тревожные входы/выходы	Тревожные входы и тревожные выходы.

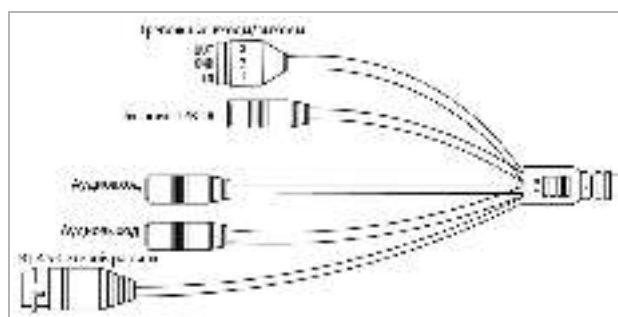
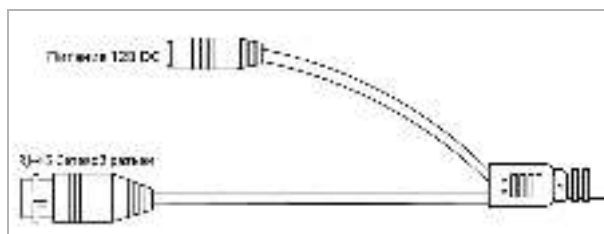
1.1.3 TRASSIR TR-D3181IR3v2 / TR-D3183ZIR3v2



Внешние разъемы:

TR-D3181IR3v2

TR-D3183ZIR3v2

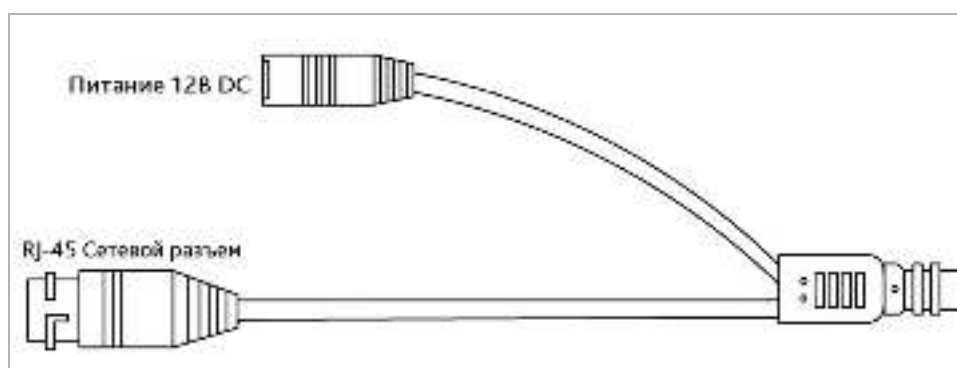


Разъем	Описание
Питание 12В DC	Разъем для подключения блока питания 12В.
RJ 45	Разъем для подключения IP-камеры к локальной сети.
Аудиовыход	Разъем для подключения колонок.
Аудиовход	Разъем для подключения активного микрофона.
Тревожные входы/выходы	Тревожные входы и тревожные выходы.

1.1.4 TRASSIR TR-D8181IR3v2



Внешние разъемы:



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

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 от 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 в паспорте устройства). Не используйте устройство в загрязненных помещениях с высокой влажностью, так как это может привести к возникновению пожара или электрическому замыканию. Для нормальной работы камеры необходим 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 гарантийных обязательств по камерам составляет 5 лет.

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 TRASSIR

2.1 Системные требования

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

- ◆ с операционной системой Windows, Mac OS, Linux и др.;
- ◆ браузером Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari и др.

2.2 Подключение IP-камеры к локальной сети

IP-камера, в зависимости от модели, подключается к локальной сети одним из следующих вариантов:

- ◆ при помощи сетевого кабеля (описание разъемов смотрите в разделе 1.1);
- ◆ при помощи сетевого кабеля, к любому сетевому оборудованию, поддерживающему технологию PoE.

2.3 Настройка IP-адреса камеры

ПРИМЕЧАНИЕ.

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

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 браузер 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 3.6.3.1.1).

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 **Device Manager** (см. раздел 2.3.1).

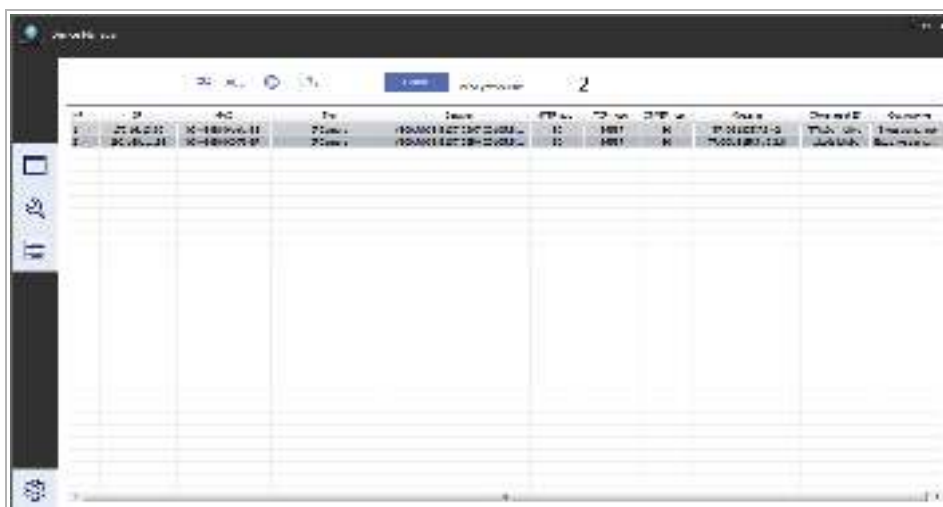
2.3.1 Поиск IP-камеры при помощи утилиты TRASSIR Device Manager

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

ПРИМЕЧАНИЕ.

Утилиту **TRASSIR Device Manager** можно скачать с сайта www.dssl.ru.

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



Для получения доступа к web-интерфейсу нажмите **Открыть веб** и 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 3.6.3.1).

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

ПРИМЕЧАНИЕ.

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

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

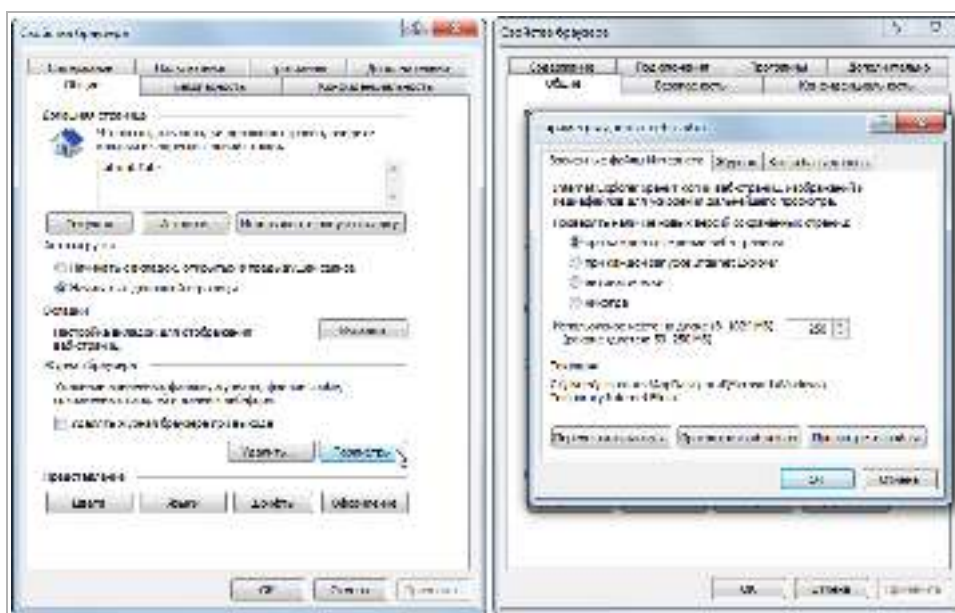
ПРИМЕЧАНИЕ.

Описание настроек DDNS-сервиса в IP-камере представлено в раздел 3.6.3.1.2.

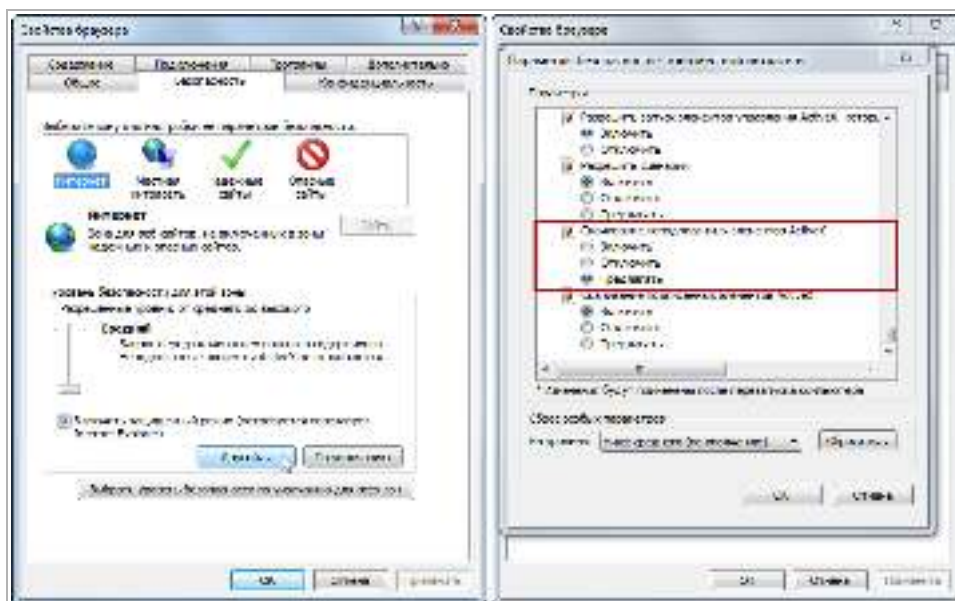
2.5 Настройка ActiveX для Internet Explorer

Если для просмотра изображения с IP-камеры вы используете браузер Internet Explorer, то перед получением доступа к web-интерфейсу IP-камеры (см. раздел 3.1) проверьте настройки ActiveX.

Откройте настройки свойств браузера на вкладке **Общие**. В группе настроек Журнал браузера нажмите на кнопку **Параметры**. В окне параметров в настройке **Проверять наличие новых посещений веб-страницы** выберите вариант **при каждом посещении веб-страницы**.



Откройте настройки свойств браузера на вкладке **Безопасность**. Выберите зону **Интернет** и нажмите на кнопку **Другой**. В окне параметров безопасности в настройке **Скачивание неподписанных элементов ActiveX** выберите **Предлагать**.



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

ВНИМАНИЕ!

Если при первом подключении к WEB-интерфейсу IP-камеры (см. раздел 3.1) в окне просмотра (см. раздел 3.2) отсутствует изображение, значит плагин ActiveX не установлен. Internet Explorer предложит скачать и установить плагин ActiveX.

Для сохранения некоторых настроек в web-интерфейсе IP камеры может понадобится запуск браузера от имени Администратора.

ВНИМАНИЕ!

Плагин ActiveX также можно установить вручную, нажав **Скачать [Download]** в окне авторизации в WEB-интерфейсе IP камеры (см. раздел 3.1).

2.6 Сброс настроек IP-камеры

Сброс настроек IP-камеры можно произвести тремя способами:

1. Программный сброс настроек до значений по умолчанию (см. раздел 3.6.10.2).
2. Программный сброс до заводских настроек (см. раздел 3.6.10.2).
3. Аппаратный сброс при помощи кнопки RESET.

ВНИМАНИЕ!

Программный сброс до заводских настроек и аппаратный сброс устанавливают на камере заводские настройки, в том числе IP адрес, логин и пароль.

Данными способами рекомендуется пользоваться в крайнем случае, если не помогает программный сброс настроек до значений по умолчанию.

Аппаратный сброс при помощи кнопки RESET производится следующим образом:

1. Подайте питание на камеру.
2. Нажмите кнопку RESET (см. раздел 1.1) и удерживайте ее в течение 10 сек.
3. Отпустите кнопку, при этом камера перезагрузится.
4. Попробуйте подключиться к IP-камере (см. раздел 2.3).

ГЛАВА 3. НАСТРОЙКА IP-КАМЕРЫ TRASSIR

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 3.6.3.

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, при необходимости выберите язык интерфейса и нажмите кнопку **Вход**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка пользователей описана в разделе 3.6.2.4.

Значения по умолчанию:

имя пользователя: **admin**

пароль: **admin**

ВНИМАНИЕ!

При первом подключении к web-интерфейсу IP-камеры настоятельно рекомендуем сменить пароль администратора (см. раздел 3.6.10) и IP-адрес камеры (см. раздел 3.6.3).

ВНИМАНИЕ!

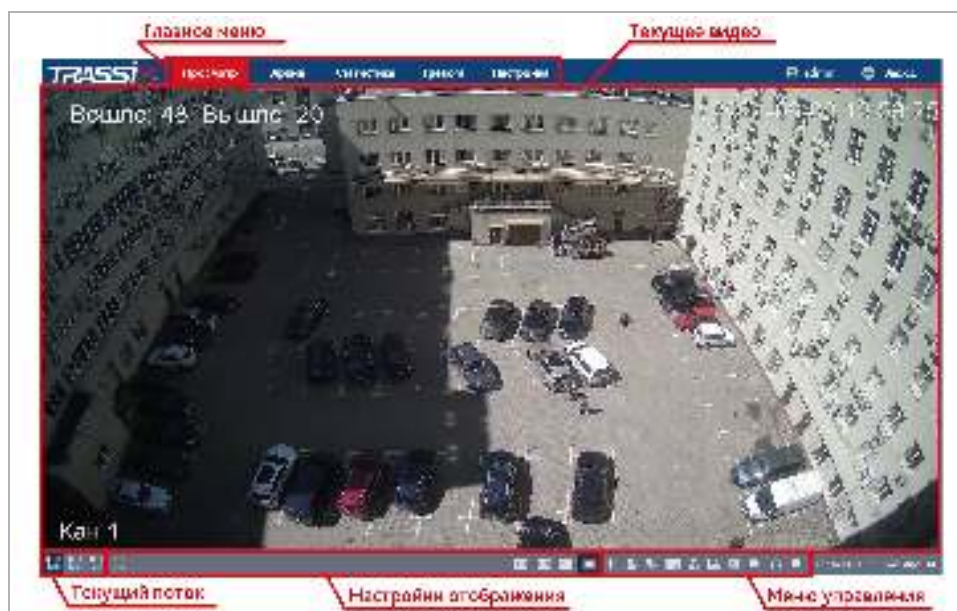
В случае отсутствия изображения с камеры проверьте настройки ActiveX в Internet Explorer (см. раздел 2.5). Плагин ActiveX можно также установить вручную нажав на кнопку Скачать [Download] в окне авторизации пользователя.

В случае успешной авторизации пользователя в Internet Explorer загрузится меню просмотра видео с IP-камеры (см. раздел 3.2).

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, которое состоит из следующих разделов: Тревожный вход [Alarm In] —срабатывание тревожного входа Просмотр [Preview] —см. раздел 3.2; Архив [Playback] — см. раздел 3.3; Статистика [Application] — см. раздел 3.4; Тревога [Alarm] — см. раздел 3.5; Настройка [Set] — см. раздел 3.6.
Текущее видео	Видеоизображение, передаваемое камерой в реальном времени.
Текущий поток	Выбор потока для отображения: Главный [Main Stream] , Вторичный [Sub Stream] или Мобильный [Mobile Stream] .
Настройки отображения	Параметры видео, отображаемого в данном окне (см. раздел 3.6.5.3).

Настройка	Описание
Меню управления	Кнопки управления видеоизображением IP-камеры:
	 Включить/Выключить цифровое увеличение изображения
	 Включить/Выключить аналитику (см. разделы 3.6.6.2 и 3.6.8)
	 Включить/Выключить сигнал тревоги (см. раздел 3.5)
	 Включить/Выключить динамический трекинг (см. раздел 3.6.6)
	 Выключить/Выключить мультиточечное вещание (см. раздел 3.6.3.2.5)
	 Сохранить скриншот на SD карту
	 Сохранить скриншот на ПК. Для сохранения скриншота на ПК необходимо запустить браузер от имени администратора.
	 Начать/Остановить запись видео. Для начала и остановки воспроизведения необходимо запустить браузер от имени администратора.
	 Включить/Выключить звук
	 Остановить/Возобновить просмотр видео

ПРИМЕЧАНИЕ.

Меню настроек изображения и Меню управления доступны только при использовании браузера Internet Explorer.

Если вы используете другой браузер, то настроить изображение вы можете на вкладке **Настройки изображения** (см. описание раздела 3.6.4).

3.3 Меню Архив

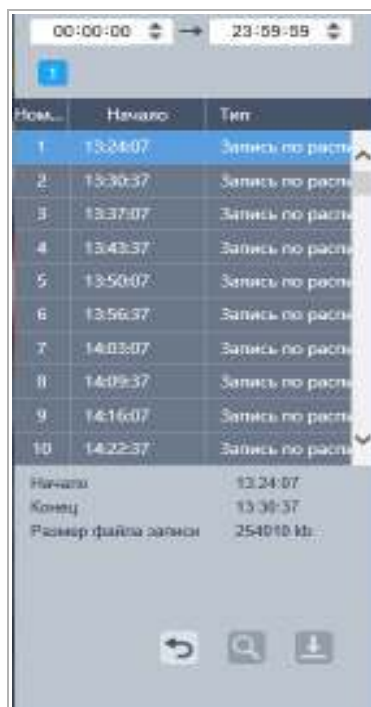
Меню позволяет открыть, найти и воспроизвести записанные в архив видеоролики. Для открытия меню нажмите кнопку **Архив [Playback]** в главном меню.



Настройка	Описание
Окно просмотра	Просмотр видео
Календарь	Выделенные даты на календаре обозначают что в эти дни велась запись видео.
Управление видеозаписями	Кнопки управления записанными отрезками видео:  Переход к последнему записанному видео  Поиск в архиве по записям  Сохранить архив в файл  Возврат в предыдущее меню
Шкала времени	Зелёный цвет на шкале времени обозначает что запись в архив велась постоянно, красный - запись тревожных событий (см. раздел 3.6.6.1), синий — отображение всех записей. Подробнее о настройках записи в архив читайте в разделе 3.6.9. На шкале времени можно также выбрать разные временные отрезки для отображения. Используя кнопки Назад [Prev] и Далее [Next] перемещайтесь по шкале времени или переключайтесь между выбранными отрезками.

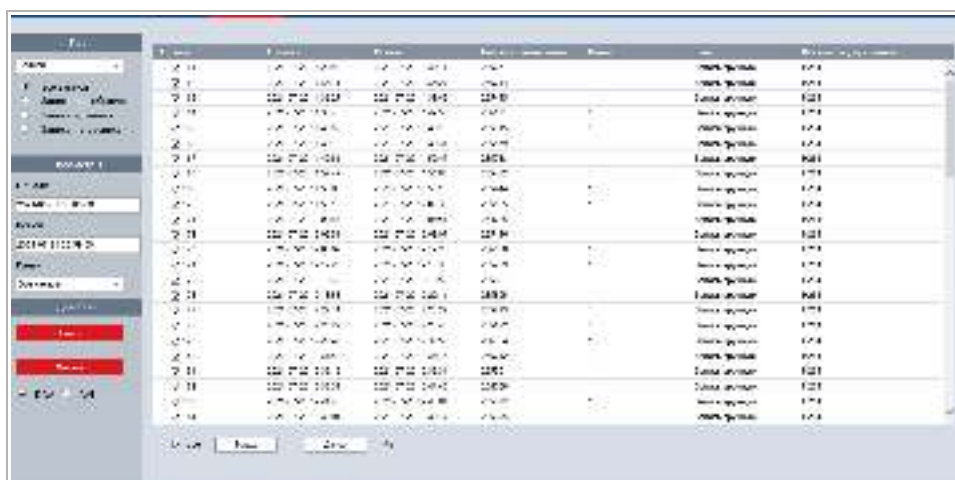
Настройка	Описание
Панель управления	Кнопки управления воспроизведением видео:
	 Остановить воспроизведение.
	 Замедлить воспроизведение.
	 Начать воспроизведение.
	 Приостановить воспроизведение
	 Ускорить воспроизведение
	 Покадровое воспроизведение видео
	 Сохранить снимок экрана
	 Включить/Выключить звук
	 Скорость воспроизведения

Нажмите на кнопку . Откроется меню управления записанными видео.



С помощью данного меню можно найти запись за определённое время, а также сохранить записанное видео в файл.

Нажмите на кнопку . Откроется меню для скачивания записей и снимков.



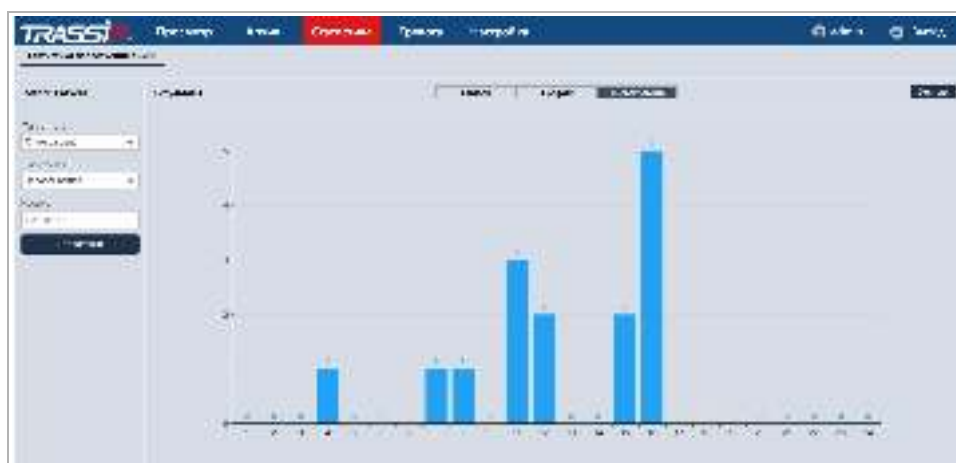
В блоке **Тип [Type]** выберите файлы для скачивания: **Записи [Record]** или **Кадры [Picture]**, а также выберите тип записей — все, по событию, вручную или по расписанию — проставив соответствующие флаги.

В блоке **Параметры [Parameter]** в поле **Канал [Channel]** выберите нужный канал, а в полях **Начало [Start Time]** и **Конец [End Time]** выберите дату и время начала и окончания отрезка времени, для которого вы хотите отобразить файлы.

В блоке **Действие [Operation]** можно выбрать формат для сохранения видео — DAV или AVI.

Нажмите на кнопку **Поиск [Search]** для построения списка файлов. Выберите необходимые файлы из списка или установите флаг **Все [All]** и нажмите **Скачать [Download]** для сохранения.

◆ Гистограмма [Histogram]:



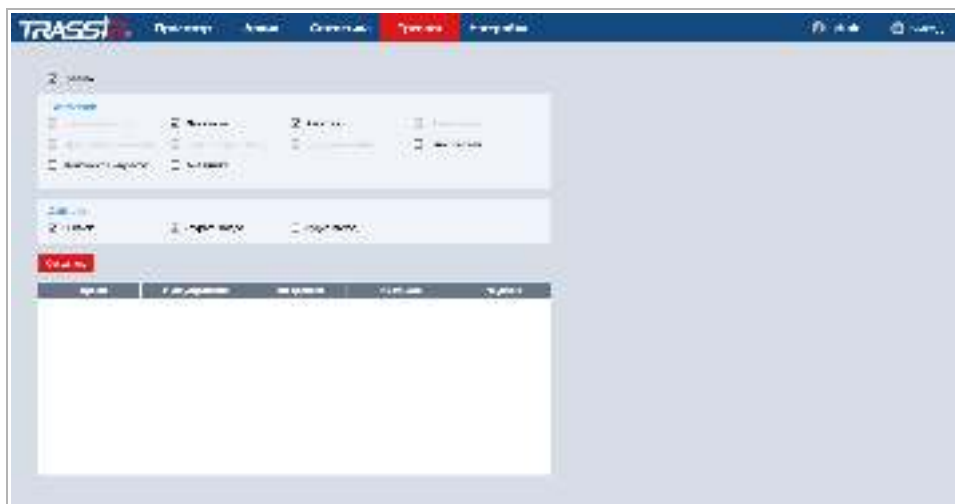
В полях **Тип отчёта** [Report form type], **Тип отчёта** [Statistics type] и **Начало** [Start time] выберите период и тип пересечения линии.

Для построения отчёта нажмите **Статистика** [Statistics].

Для сохранения отчёта в файл, нажмите **Экспорт** [Export].

3.5 Меню «Тревога»

Для открытия меню перейдите на вкладку **Тревога [Alarm]**.



Настройка	Описание
Тревога [Audio Alarm]	Установите флаг, чтобы воспользоваться настройкой.
Тип тревоги [Alarm Type]	Тип тревожного события: ◆ Тревожный вход [Alarm In] —срабатывание тревожного входа; ◆ Хранилище заполнено [Storage Full] - хранилище переполнено (см. раздел 3.6.9.2.1); ◆ Конфликт IP-адресов [IP conflict] - конфликт IP адресов (см. раздел 3.6.3.1.1); ◆ Движение [Motion Detect] —детектор движения (см. раздел 3.6.6.1.1); ◆ Ошибка хранилища [Storage Error] —хранилище вышло из строя (см. раздел 3.6.9.2); ◆ Аналитика [Smart] - событие видеоаналитики (см. раздел 3.6.6); ◆ Саботаж [Video Shelter] —детектор саботажа (см. раздел 3.6.6.1.2); ◆ Диск для чтения [No HDD] — отсутствует жёсткий диск; ◆ Потеря видео [Video Loss] - видео с камеры не проигрывается; ◆ Ошибка сети [Network Disconnection] - потеряно соединение с камерой.
Действие [Operation]	Выберите действие при возникновении тревожного события. Проставив соответствующие флаги: ◆ Снимок [Local Snapshot] - сохранить снимок; ◆ Открыть видео [Start live view] - воспроизвести видео; ◆ Аудио выход [Play Alarm Audio] - воспроизвести звуковой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Список событий может различаться, в зависимости от модели камеры.

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

3.6 Меню «Настройка»

Меню состоит из следующих дополнительных разделов, которые позволяют:

- ◆ **Настройки [LocalSet]** —настроить сохранение видео и скриншотов (см. раздел 3.6.1);
- ◆ **Системные [System]** —управлять системными настройками (см. раздел 3.6.2);
- ◆ **Сеть [Network]** —настроить параметры сети (см. раздел 3.6.3);
- ◆ **Изображение [Image]** —настроить параметры изображения (см. раздел 3.6.4);
- ◆ **Видео и аудио [Video audio]** - настроить видео и аудио параметры (см. раздел 3.6.5);
- ◆ **События [Event]** —настроить уведомления о тревожных событиях (см. раздел 3.6.6);
- ◆ **Детекция людей [Body detection]** — настроить детекцию людей (см. раздел 3.6.7);
- ◆ **Статистика пересечения линий [Crossing line statis...]** - настроить детектор пересечения линии (см. раздел 3.6.8);
- ◆ **Хранилище [Recording settings]** —настроить параметры и расписание хранения архива (см. раздел 3.6.9);
- ◆ **Дополнительно [Maintain]** —настроить дополнительные системные параметры (см. раздел 3.6.10).

3.6.1 Меню «Настройки»

Для открытия меню нажмите на кнопку **Настройка [Set]**. Откроется раздел **Настройки [Local set]**.



Меню позволяет настроить сохранение видео и снимков с камеры во локальное и внешнее хранилище, а также задать размер записываемых отрезков видео.

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

3.6.2 Меню «Системные»

Для открытия меню перейдите по ссылке **Системные [System]**.

Меню состоит из разделов, которые позволяют:

- ◆ **Информация [Setting]** —просмотреть системную информацию (см.раздел 3.6.2.1);
- ◆ **Базовые [Base]** - настроить базовые параметры камеры (см.раздел 3.6.2.2);
- ◆ **Дата&Время [Date & Time]** —настроить дату и время на IP-камере (см. раздел 3.6.2.3);
- ◆ **Пользователи [Security manage]** —настроить параметры доступа к IP-камере (см. раздел 3.6.2.4).

3.6.2.1 Меню «Информация»

Для открытия перейдите в раздел **Информация [Setting]** в меню настроек **Системные [System]**.

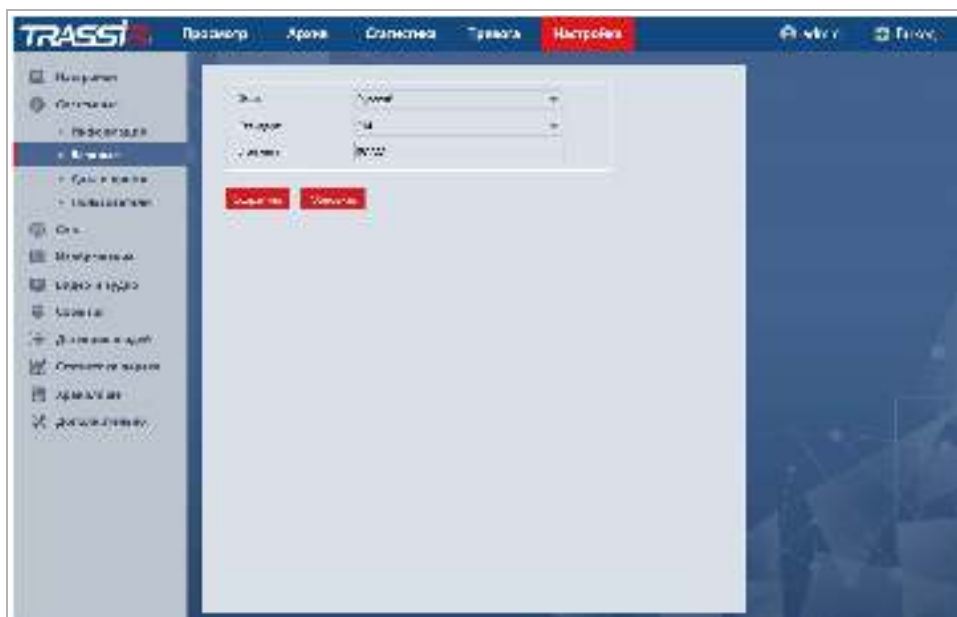


В меню представлена следующая информация:

Настройка	Описание
MAC-адрес [MAC address]	MAC-адрес IP-камеры
Видеоканалы [Record]	Количество записываемых видеоканалов
Аудио вход / выход [Audio Port I/O]	Наличие аудиовходов и аудиовыходов на камере
Тревожный вход / выход [Alarm Port I/O]	Наличие тревожных входов и выходов на камере
Версия прошивки [Firmware version]	Версия прошивки IP-камеры
Модель [Model]	Модель IP-камеры
Дата релиза [Release Date]	Дата выпуска текущей прошивки IP-камеры
Версия веб интерфейса [Web Version]	Текущая версия веб интерфейса IP-камеры

3.6.2.2 Меню «Базовые»

Для открытия перейдите в раздел **Базовые [Base]** в меню настроек **Системные**



[System].

Настройка	Описание
Язык [Language]	Выбор языка веб-интерфейса: Английский [English] , Русский [Russian] , Китайский .
Стандарт [Video standard]	Выбор видео стандарта: PAL или NTSC .
Имя хоста [Host name]	Название устройства.

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

3.6.2.3 Меню «Дата & Время»

Для настройки даты и времени на IP-камере перейдите на вкладку **Дата & Время** [Time & Date] в меню настроек **Системные** [System].



В первом блоке отображены дата и время установленные на IP-камере. Изменяя значение в настройке **Часовой пояс** [Time zone] вы можете выбрать временную зону, в которой работает IP-камера.

В полях **Дата&Формат отображения времени** [Date & Time format] вы можете настроить формат отображения даты и времени на IP камере.

В IP-камере предусмотрена функция перехода на летнее время, для этого установите флаг **Переход на летнее время** [Enable DST].

ПРИМЕЧАНИЕ.

В Российской Федерации переход на летнее время не используется.

Указать дату и время на IP-камере вы можете одним из трех способов:

◆ **NTP [NTP]**

В полях **IP адрес [Host IP]** и **Порт[Port]** введите данные для подключения к NTP серверу. В поле **Обновление [Update time]** выберите период времени, в часах, через который будет производиться синхронизация времени на IP-камере.

◆ **Ручная настройка**

В поля **Дата [Date]** и **Время [Time]** введите текущую дату и время.

◆ **Время... [SyncPC]**

В поля **Дата [Date]** и **Время [Time]** будут загружены данные из ПК, на котором производится настройка IP-камеры. Установите флаг **Автосинхрони...[Auto Sync PC ti...]** чтобы загрузка данных с ПК происходила автоматически.

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

3.6.2.4 Меню «Пользователи»

Для открытия меню перейдите в раздел **Пользователи** [Security manage].

Меню состоит из следующих вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Пользователи** [Account] —настроить параметры доступа к IP-камере (см. раздел 3.6.2.4.1);
- ◆ **Доступ** [Access Control] — ограничить доступ к IP-камере с одного или нескольких сетевых устройств (см. раздел 3.6.2.4.2);
- ◆ **Пользователи онлайн** [Online User] —просмотреть информацию о пользователях, подключенных к IP-камере (см. раздел 3.6.2.4.3).

3.6.2.4.1 Вкладка «Пользователи»

Перейдите на вкладку **Пользователи** [Account].



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

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

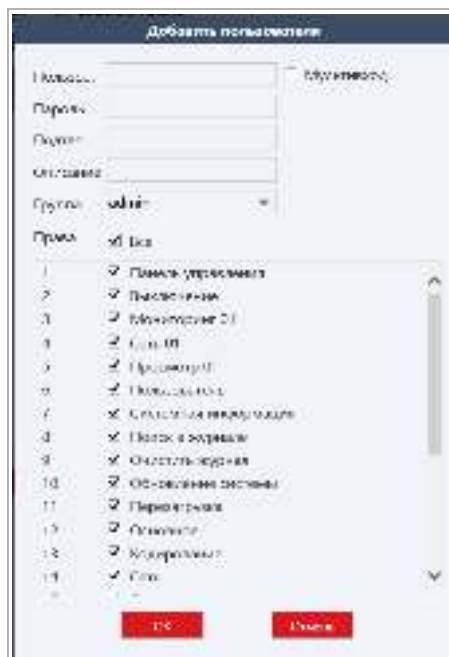
ПРИМЕЧАНИЕ.

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

ВНИМАНИЕ!

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

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



Настройка	Описание
Пользо... [User Na...]	Имя пользователя, используемое для авторизации. Установите флаг Мультивход [Reusable] чтобы разрешить пользователю многократный вход.
Пароль [Password]	Пароль доступа к web-интерфейсу IP-камеры.
Подтве... [Confirm]	Введите пароль доступа к web-интерфейсу IP-камеры еще раз.
Описание [Memo]	Добавьте описание пользователя, при необходимости
Группа [Group]	Группа пользователей, к которой относится данный пользователь: ♦ admin — пользователь с полными правами; ♦ user — пользователь имеет ограниченные права.
Права [Authority]	Установите права пользователя, поставив соответствующие флаги. При необходимости вы можете изменить список прав для данного пользователя, сняв соответствующие флаги.

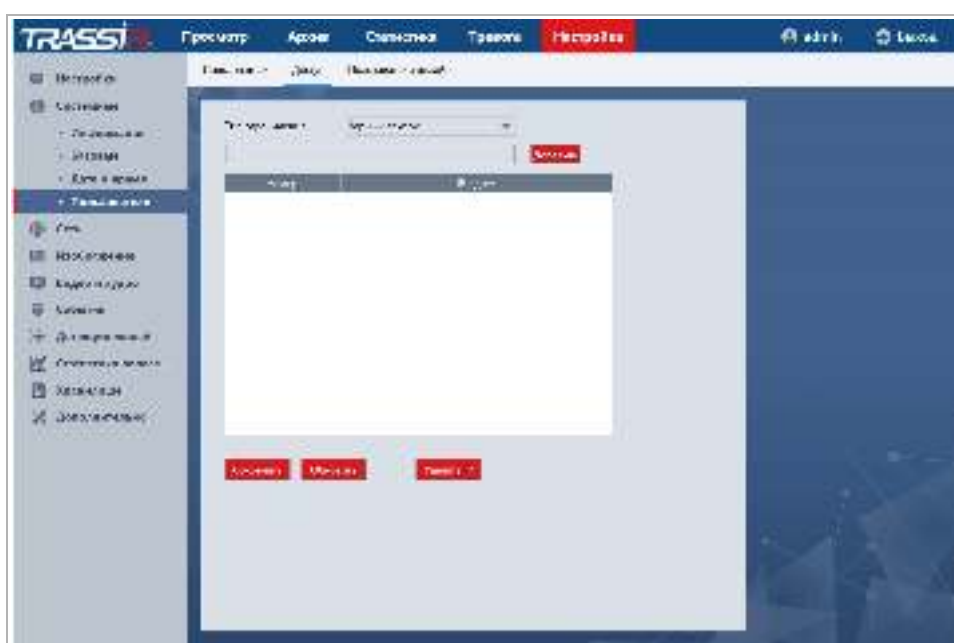
Для сохранения настроек пользователя нажмите кнопку **Сохранить [Save]**.

3.6.2.4.2 Вкладка «Доступ»

ВНИМАНИЕ!

Перед настройкой 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 открытия меню перейдите в раздел **Доступ [Access Control]** в меню настроек Пользователи [Security Manage].



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

Для добавления IP-адреса в списки разрешенных или запрещенных выберите в блоке **Тип ограничения [Restricted type]** значение **Белый список [Trusted sites]** или **Чёрный список [Blocked sites]**, соответственно, и нажмите кнопку **Добавить [Add IP]**.

Для удаления, выберите нужный фильтр и нажмите кнопку **Удалить IP [Delete IP]**.

3.6.2.4.3 Вкладка «Пользователи онлайн»

Для просмотра списка пользователей, подключенных к IP-камере перейдите на вкладку **Пользователи онлайн [Online User]** в меню настроек **Пользователи [Security Manage]**.



Для отключения или блокировки пользователя нажмите **Отключить [Disconnect]** или **Заблокировать [Block]**.

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

3.6.3 Меню «Сеть»

Для открытия меню нажмите на кнопку **Сеть [Network]**. Меню состоит из следующих разделов:

- ◆ **Основные [General]** — настройка основных сетевых параметров (см. раздел 3.6.3.1);
- ◆ **Дополнительно [Advance Option]** — настройка дополнительных сетевых параметров (см. раздел 3.6.3.2).

3.6.3.1 Меню «Основное»

Меню состоит из следующих вкладок, которые позволяют:

- ◆ **TCP/IP [TCP/IP]** — просмотреть и настроить параметры сетевого интерфейса камеры (см. раздел 3.6.3.1.1);
- ◆ **DDNS [DDNS]** - настроить подключение к серверу DDNS (см. раздел 3.6.3.1.2)
- ◆ **NAT [NAT]** —просмотреть сетевые порты IP-камеры (см. раздел 3.6.3.1.3);
- ◆ **UPnP-TM [UPnP-TM]** —настроить параметры сервиса UPnP(см. раздел 3.6.3.1.4);
- ◆ **Bonjour [Bonjour]** —настроить параметры сервиса Bonjour (см. раздел 3.6.3.1.5);
- ◆ **IPV6 [IPV6]** - настроить параметры подключения по протоколу IPv6(см. раздел 3.6.3.1.6);
- ◆ **Trassir Cloud [Trassir Cloud]** — настроить подключение камеры к облачному сервису [TRASSIR Cloud](#) (см. раздел 3.6.3.1.7).

3.6.3.1.1 Вкладка «TCP/IP»

Для открытия меню перейдите по ссылке **TCP/IP** в меню настроек **Сеть [Network]**.

ВНИМАНИЕ!

При первом подключении к web-интерфейсу IP-камеры настоятельно рекомендуем сменить IP-адрес камеры.



Настройка	Описание
ДНС	Установите флаг чтобы получать IP адрес автоматически.
Тип интерфейса [Network connection type]	Выберите тип сетевого подключения.
IP Адрес [IP Address]	IP адрес, который будет использоваться при обращении к камере.
Конфликт I... [IP Conflict]	Нажмите кнопку чтобы проверить свободен ли указанный IP адрес.
MAC Адрес [MAC Address]	MAC адрес регистратора.
Маска подсети [Subnet Mask]	Маска подсети, к которой подключена камера.
Шлюз [Gateway]	IP адрес прокси-сервера, если для подключения к другой сети используется межсетевой шлюз.
DNS [Preferred DNS]	IP адрес основного DNS сервера.
Альтернативный DNS [Secondary DNS]	IP адрес альтернативного DNS сервера.

Настройка	Описание
Быстрая загрузка [HS Download]	Установите флаг для ускорения передачи данных.
Режим передачи [Transfer Mode]	Установите флаг и в открывшемся поле слева выберите один из режимов для быстрой загрузки данных.
Предельное кол-во по... [Max Users]	Максимальное количество одновременных сетевых подключений, от 0 до 40.
HTTP - порт [HTTP Port]	Номер порта, используемый для подключения к web интерфейсу регистратора через браузер. Диапазон значений от 1 до 65535. Значение по умолчанию: 80.
HTTPS - порт [HTTPS Port]	Номер порта для подключения через защищённое соединение HTTPS при подключении к web интерфейсу регистратора через браузер. В поле слева задайте значение порта. Диапазон значений: от 1 до 65535. Значение по умолчанию 443.
TCP - порт [Media Port]	Порт управления камерой по протоколу TCP. Диапазон значений от 1025 до 65535. Значение по умолчанию: 34567.
Порт RTSP [RTSP Port]	Номер порта, используемый при передаче данных видеорегистратора по протоколу RTSP. Диапазон значений от 1 до 65535. Значение по умолчанию 554.
RTMP порт [RTSP Port]	Номер порта, используемый при передаче данных видеорегистратора по протоколу RTMP. Диапазон значений от 1 до 65535. Значение по умолчанию 1936.
RTMP ссылка [RTMP Url]	Шаблон ссылки для подключения по протоколу RTSP.
RTSP ссылка [RTSP Url]	Шаблон ссылки для подключения по протоколу RTSP.

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.

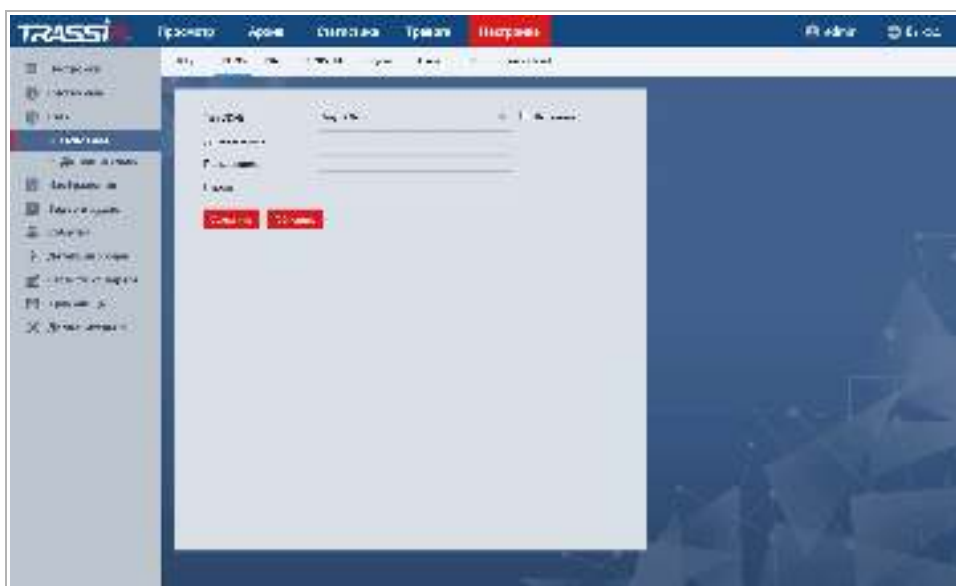
Для сохранения выбранных настроек нажмите кнопку Сохранить [Save].

3.6.3.1.2 Вкладка «DDNS»

Для открытия меню перейдите в раздел **DDNS [DDNS]** в меню настроек **Сеть[Network]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Перед настройкой необходимо зарегистрироваться на сайте, предоставляющем услугу DDNS, и получить все необходимые параметры.



Настройка	Описание
Включить [Enable]	Установите флаг для использования DDNS.
Тип DDNS [DDNS type]	Выберите тип сервера. Поддерживаются следующие DDNS сервера: ♦ Oray DDNS; ♦ CN99 DDNS; ♦ DynDNS DDNS; ♦ NO-IP DDNS.
Доменное имя [Domain name]	IP-адрес сетевого устройства, на который будет производиться вещание с данной IP-камеры.
Пользователь [User name]	Имя пользователя, зарегистрированного на DDNS сервере.
Пароль [Password]	Пароль, полученный на DDNS сервере.

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

3.6.3.1.3 Вкладка «NAT»

Для просмотра сетевых портов IP-камеры нажмите перейдите на вкладку **NAT [NAT]** в меню настроек **Сеть [Network]**.



Настройка	Описание
Включить [Enable]	Установите флаг чтобы воспользоваться настройкой.
TCP порт [TCP port]	Порт управления камерой по протоколу TCP.
HTTP порт [HTTP Port]	Порт, используемый для подключения к web-интерфейсу IP-камеры через браузер.
HTTPs порт [HTTPs Port]	Порт, используемый для подключения по защищенному соединению к web-интерфейсу IP-камеры через браузер.
Порт SNMP [SNMP port]	Порт управления камерой по протоколу SNMP.

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

3.6.3.1.4 Вкладка «UPNP-TM»

Для настройки сервиса автоматического обнаружения камеры в локальной сети перейдите на вкладку **UpnP-TM** в меню настроек **Сеть [Network]**.



Функция **Universal Plug&Play(UPnP)** используется для поиска IP-камеры в локальной сети интеллектуальными системами видеонаблюдения.

ВНИМАНИЕ!

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

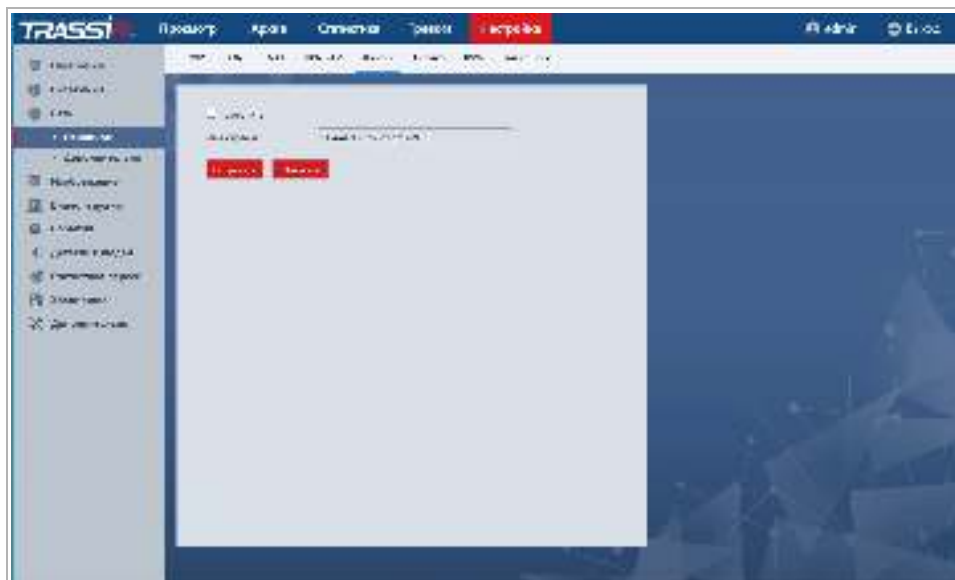
Нажмите **Включить [Enable]** чтобы воспользоваться настройкой.

В поле **Имя [Name]** введите имя камеры по которому её можно будет обнаружить в локальной сети.

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

3.6.3.1.5 Вкладка «Bonjour»

Для настройки сервиса автоматического обнаружения камеры в локальной сети для MAC OS перейдите на вкладку **Bonjour** в меню настроек **Сеть [Network]**.



Нажмите **Включить [Enable]** чтобы воспользоваться настройкой.

В поле **Имя [Name]** введите имя камеры по которому её можно будет обнаружить в локальной сети.

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

3.6.3.1.6 Вкладка «IPv6»

Для настройки подключения IP камеры по протоколу Ipv6 перейдите на вкладку **IPv6** в меню настроек **Сеть [Network]**.



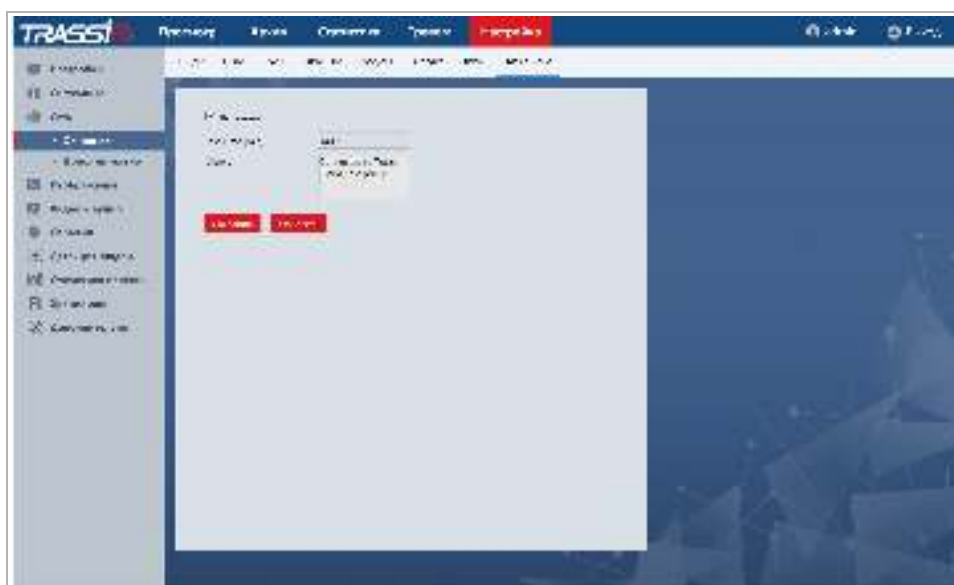
Настройка	Описание
DHCP	Установите флаг чтобы получать IP адрес автоматически.
IPv6 Адрес [IPv6 Address]	IP адрес, который будет использоваться при обращении к камере.
Длина префикса IPv6 [IPv6 subnet prefix length]	Диапазон длины префикса Ipv6.
Шлюз [Gateway]	IP адрес прокси-сервера, если для подключения к другой сети используется межсетевой шлюз.
DNS [Preferred DNS]	IP адрес основного DNS сервера.
Альтернативный DNS [Secondary DNS]	IP адрес альтернативного DNS сервера.

3.6.3.1.7 Вкладка «Trassir Cloud»

ВНИМАНИЕ!

На данный момент TRASSIR Cloud не поддерживается.

Для подключения IP-камеры к облачному сервису [TRASSIR Cloud](#) перейдите на вкладку **Trassir Cloud** [Trassir Cloud].



Настройка	Описание
Включить [Enable]	Установите флаг для запуска службы подключения.
Idle Time, min	Введите время, в течении которого камера будет доступна для подключения к облаку. По истечении установленного времени служба будет остановлена. Для ее повторного запуска необходимо перезагрузить IP-камеру.
Статус [Status]	Статус подключения камеры к облачному сервису: ◆ Unknown Status — служба не включена. ◆ Connected to Trassir Cloud, idle — есть связь с TRASSIR Cloud, подключите камеру в облаке. ◆ No connection to Trassir Cloud — нет связи с TRASSIR Cloud. ◆ Connected to Trassir Cloud, working — камера подключена, видео транслируется в облако. ◆ "Idle Timeout" reached, service stopped — закончилось время, необходимое для подключения камеры к облаку.

ВНИМАНИЕ!

Завершающий этап подключения IP-камеры выполняется непосредственно в TRASSIR Cloud.

Для возвращения настроек по умолчанию нажмите **Сброс настроек [Restore default]**.

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

3.6.3.2 Меню «Дополнительно»

Меню состоит из следующих вкладок, которые позволяют:

- ◆ **FTP [FTP]** —настроить доступ к FTP-серверу(см. раздел 3.6.3.2.1);
- ◆ **Email [Email]** — настроить параметры отправки камерой сообщений по e-mail (см. раздел 3.6.3.2.2);
- ◆ **SNMP [SNMP]** —настроить управление камерой по SNMP (см. раздел 3.6.3.2.3);
- ◆ **Https [Https]** - настроить защищённое соединение HTTPS (см. раздел 3.6.3.2.4);
- ◆ **Мультикаст [Multicast]** — настроить мультиточечную передачу данных (см. раздел 3.6.3.2.5).

3.6.3.2.1 Вкладка «FTP»

Для вызова меню настройки доступа к FTP-серверу перейдите на вкладку **FTP [FTP]**.



Настройка	Описание
Тип [Type]	Выберите тип данных для передачи на FTP: Запись на FTP [Record FTP] или Снимок на FTP [Picture FTP] .
Включить [Enable]	Установите флаг, чтобы включить настройку.
Сервер [Server IP]	Имя FTP-сервера или его IP-адрес.
Порт [Port]	Номер порта доступа на FTP-сервер.
Пользователь [User Name]	Имя пользователя, который будет авторизоваться на FTP-сервере.

Настройка	Описание
Аноним... [Anonym...]	Установите флаг для подключения без авторизации.
Пароль [Password]	Пароль для авторизации пользователя на FTP-сервере.
Путь [Remote directory]	Каталог, в который будут сохраняться сообщения от камеры.

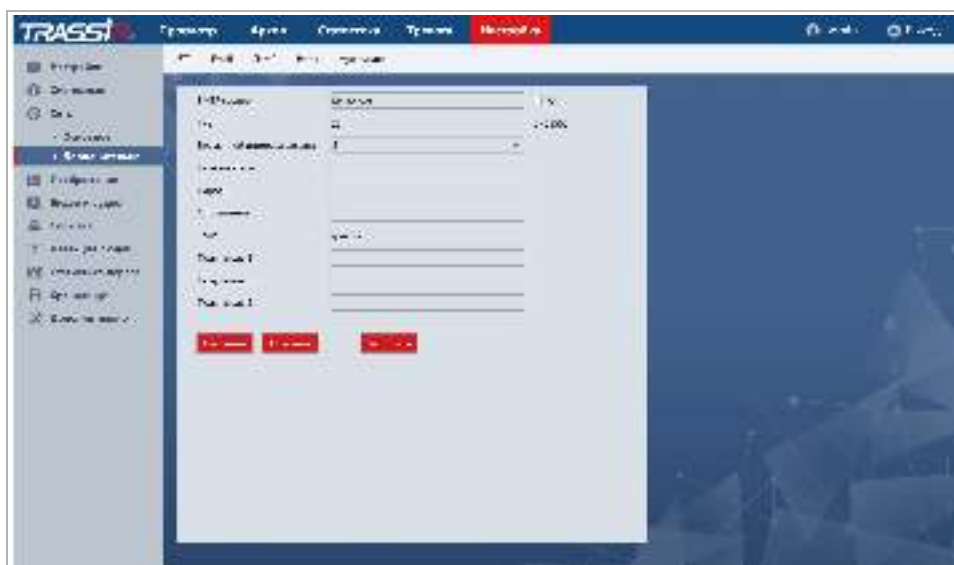
Для проверки соединения с сервером нажмите **Тест [Test]**.

Настройка	Описание
Канал [Channel]	Выберите канал, для которого производится настройка
День [Week Day]	Выберите день недели, в который будет производиться загрузка файлов на FTP.
Расписание 1 [Schedule 1] / Расписание 2 [Schedule 2]	Для каждого из дней недели можно задать до двух периодов, в которые будет производиться загрузка файлов. Для каждого из периодов в полях справа можно также задать тип записей, которые будут загружаться на сервер: ◆ Стандарт [Standard] - постоянная запись; ◆ Событие [Event] - записи тревожных событий;

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

3.6.3.2.2 Вкладка «Email»

Для открытия перейдите на вкладку **Email [Email]**.



Название	Описание
SMTP Сервер [SMTP Server]	Введите имя SMTP-сервера, на котором зарегистрирован email аккаунт отправителя.
SSL [Enable]	Установите флаг для включения SSL шифрования.
Порт [Port]	Номер порта доступа на SMTP-сервер.
Временной интервал захвата [Interval]	Интервал между отправкой сообщений..
Пользователь [User Name]	Имя пользователя, от которого будут приходить сообщения.
Пароль [Password]	Пароль доступа к email аккаунту.
Отправитель [Sender]	Адрес email, с которого буду приходить сообщения.
Тема [Title]	Заголовок сообщения.
Получатель [Mail Receiver]	Электронный адрес получателя сообщений от устройства.
Тест почты [Test]	Нажмите на кнопку чтобы установить тестовое подключение к SMTP-серверу. В случае ошибки будет выдано соответствующее сообщение.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Перед запуском тестового соединения необходимо нажать Сохранить [Save].

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

3.6.3.2.3 Вкладка «SNMP»

Для входа в меню перейдите на вкладку **SNMP**.



Название	Описание
Вкл. [Enable]	Установите флаг, чтобы воспользоваться функцией SNMP.
Версия SNMP [Version]	Выберите версию SNMP: ♦ V1; ♦ V2; ♦ V3 (рекомендуется) [Recommended].
SNMP Порт [SNMP Port]	Номер порта, используемый для управления видеорегистратором по протоколу SNMP. Диапазон значений: от 1 до 65535 . Значение по умолчанию: 161 .
Чтение [Read Community]	Группа пользователей с правом на чтение.
Запись [Write Community]	Группа пользователей с правом на запись.
Трап адрес [Trap Address]	Адрес сервера, на который будут пересылаться данные регистратора.

Название	Описание
Трап порт [Trap Port]	Порт сервера. Диапазон значений от 1 до 65535. Значение по умолчанию: 162.
Только для чтения [Read Only User]	Имя пользователя с правом на чтение.
Чтение/запись учётной записи [Read/Write User]	Имя пользователя с правом на запись.
Тип аутентификации [Authentication Type]	Тип аутентификации, MD5 или SHA, распознаётся системой автоматически.
Пароль аутентификации [Authentication Password]	Введите пароль аутентификации. Пароль должен содержать не менее восьми знаков.
Тип шифрования [Encryption Type]	Тип шифрования соединения. Значение по умолчанию: CBS-DES.
Пароль шифрования [Encryption Password]	Введите пароль для шифрования. Пароль должен содержать не менее восьми знаков.

Для сохранения выбранных настроек нажмите Сохранить [Save].

3.6.3.2.4 Вкладка «Https»

Для открытия настроек защищённого соединения HTTPS перейдите на вкладку **HTTPS [HTTPS]**.



Установите флаг **Включить [Enable HTTPS]** для включения функции.

В поле **Установленные сертификаты [Certificate Installed]** можно скачать или удалить установленные сертификат безопасности.

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

3.6.3.2.5 «Мультикаст»

Для настройки потокового вещания IP-камеры нажмите на ссылку **Мультикаст [Multicast]**.



Название	Описание
Вкл. [Enable]	Установите флаг, чтобы включить опцию потокового вещания.
IP Адрес [IP Address]	Введите IP адрес потоковой передачи. Диапазон значений: 224.0.0.0 — 239.255.255.255 .
Порт [Port]	Введите порт, открытый на удалённом устройстве.

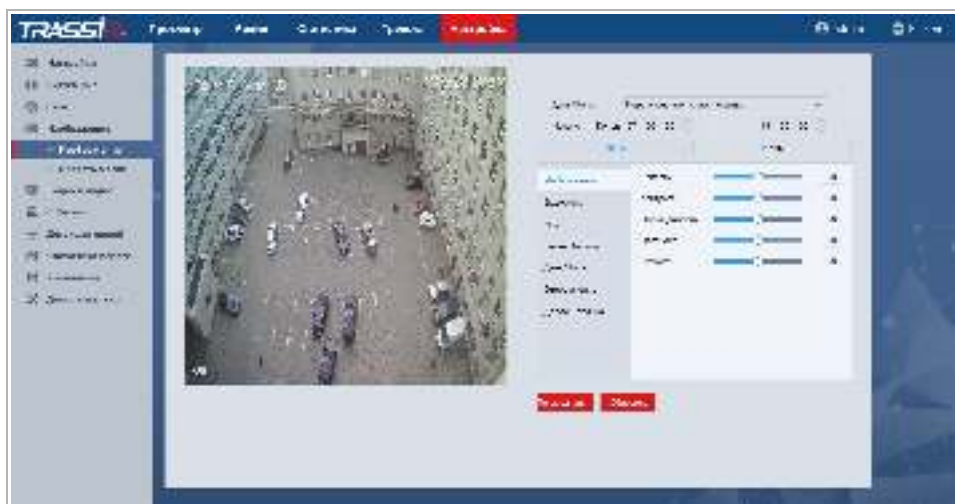
ПРИМЕЧАНИЕ.

Мультипотоковый IP адрес может использоваться для авторизации в web-интерфейсе устройства. Для этого на странице авторизации в поле выбора протокола соединения выберите Мультикаст [Multicast].

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

3.6.4 Меню «Изображение»

Для настройки параметров изображения, передаваемого IP-камерой перейдите на вкладку **Изображение [Image Configuration]** в меню **Изображение [Image]**.



Настройка	Описание
День/Ночь [Schedule Image S...]	Настройте переключение дневного и ночного режима: ♦ Автопереключение[Auto Switch]; ♦ Переключение по расписанию[Scheduled Switch] - на вкладках в открывшемся меню задайте начало и окончание каждого режима.

♦ Блок **Изображение [Image Configuration]**

Настройка	Описание
Яркость [Brightness]	Яркость изображения. Чем больше значение, тем ярче передаваемое изображение.
Контраст [Contrast]	Контрастность изображения. Чем больше значение, тем более контрастно передаваемое изображение.
Насыщенность [Saturation]	Насыщенность изображения. Чем больше значение, тем более насыщенно цветом передаваемое изображение.
Цветность [Hue]	Цветность изображения. Чем выше значение, тем больше количество цветов в передаваемом изображении.
Чёткость [Sharpness]	Резкость изображения. Чем больше значение, тем выше резкость передаваемого изображения.

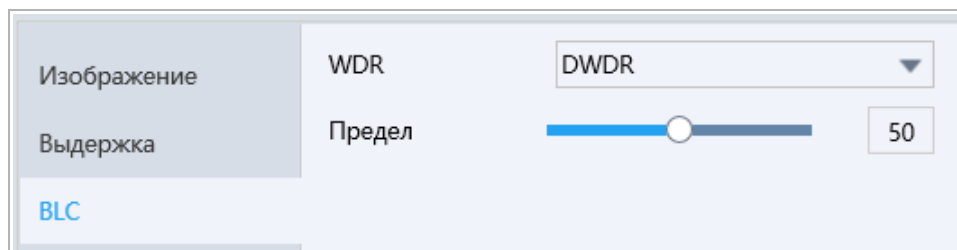
Настройка	Описание
Режим [Output mode]	Выбор одного из цветовых режимов: ♦ Стандарт[Standard]; ♦ Яркий[Bright]; ♦ Насыщенный[Vivid]; ♦ Мягкие цвета[Gentle]; ♦ Свой [Custom]. Настройки насыщенности, яркости, резкости и контрастности будут применены автоматически, в соответствии с выбранным режимом. При выборе режима Пользовательские [Custom] настройки задаются вручную.
BLC	Включение/Отключение функции компенсации заднего света на видеоизображении.
HLC	Включение/Отключение функции компенсации засветки.
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).
Баланс белого [White Balance]	Параметр изменяющий баланс белого, в зависимости от условий освещенности снимаемой области: ♦ Авто [Auto] — автоматический выбор баланса белого, при этом камера сама выбирает настройку при котором будет передаваться наилучшее качество видеопотока; ♦ Вне помещения [Out door] — автоматический выбор баланса белого адаптированного к съемке вне помещения; ♦ Внутри помещения [Indoor] — автоматический выбор баланса белого адаптированного к съемке вне помещения; ♦ Лампа дневного света [Fluorescent lamp] — автоматический выбор баланса белого адаптированного к съемке объектов освещенных лампой дневного света; ♦ Ручной [Manual] — настройка баланса белого вручную.

♦ Блок **Выдержка** [Exposure settings]

Изображение	Режим экспоз...	Авто
Выдержка	Время экспози...	1/25
BLC	Усиление	<input type="range"/> 50

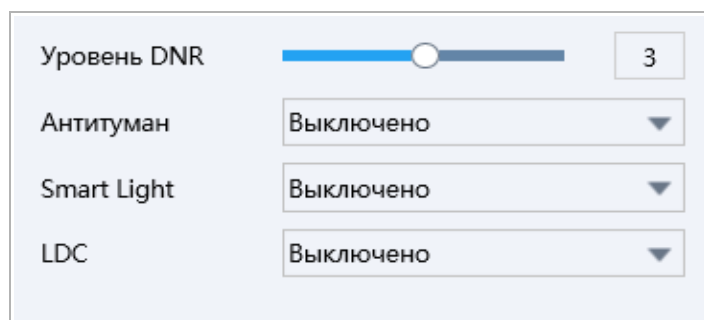
Настройка	Описание
Режим экспоз... [Exposure mode]	Выбор режима экспозиции: Авто [Auto] /Фиксированная [Manual].
Время экспози... [Exposure time]	Выбор значения максимальной выдержки IP камеры.
Усиление [Gain]	Настройка усиления выдержки.

◆ Блок **BLC [Back Light Comp]**



Настройка	Описание
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).
Предел [Limit]	Настройка уровня WDR.

◆ Блок Дополнительно [Enhancement]



Настройка	Описание
Уровень DNR [NRLevel]	Настройка уровня DNR для подавления шумов. Чем выше значение, тем чище изображение.
Антитуман [Defog]	Включение/Отключение функции антитуман, которая позволяет предотвратить размытость изображения при плохих погодных условиях.
Smart Light	Включение/Отключение функции Smart Light, которая позволяет регулировать интенсивность светодиодов камеры для компенсации расстояния до объекта. Может также использоваться как реакция на тревожное событие (см. раздел 3.5).
LDC	Настройка коррекции искажений объектива, позволяющая свести искажения на видео к минимуму при использовании широкоугольного объектива. Чем выше значение, тем меньше искажений.

Изменения в выбранных настройках отображаются в окне предпросмотра.

Кнопка По умолчанию [Default] восстанавливает настройки по умолчанию.

3.6.5 Меню «Видео и Аудио»

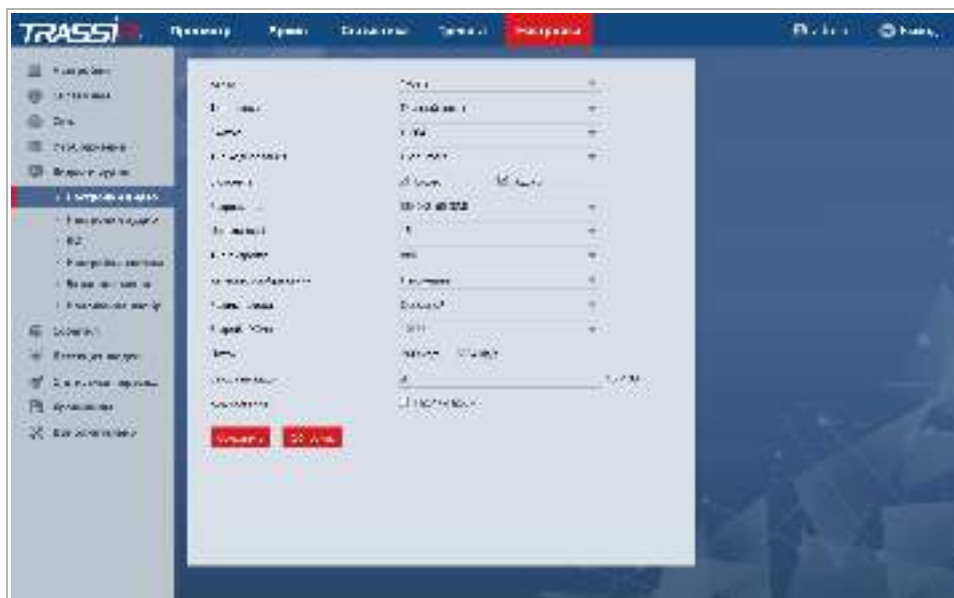
Для открытия меню нажмите на кнопку **Видео и Аудио [Video Audio]**.

Меню состоит из разделов, которые позволяют:

- ◆ **Настройки видео [Video Settings]** —настроить видеопоток (см. раздел 3.6.5.1);
- ◆ **Настройки аудио [Audio Settings]** —настроить аудиопоток (см. раздел 3.6.5.2);
- ◆ **ROI [ROI]** —настроить зоны интереса (см. раздел 3.6.5.3
- ◆ **Настройки снимка [Snapshot Setting]** - настроить сохранение снимка (см. раздел 3.6.5.4);
- ◆ **Экранное меню [OSD Setting]** - настроить отображение OSD меню на видео (см. раздел 3.6.5.5);
- ◆ **Наложение изобр... [Image Superpositi...]** —настроить параметры передаваемого изображения (см. раздел 3.6.5.6).

3.6.5.1 Меню «Видео»

Для открытия настроек перейдите в раздел **Настройки видео [Video settings]** в меню настроек **Видео и Аудио [Video Audio]**.



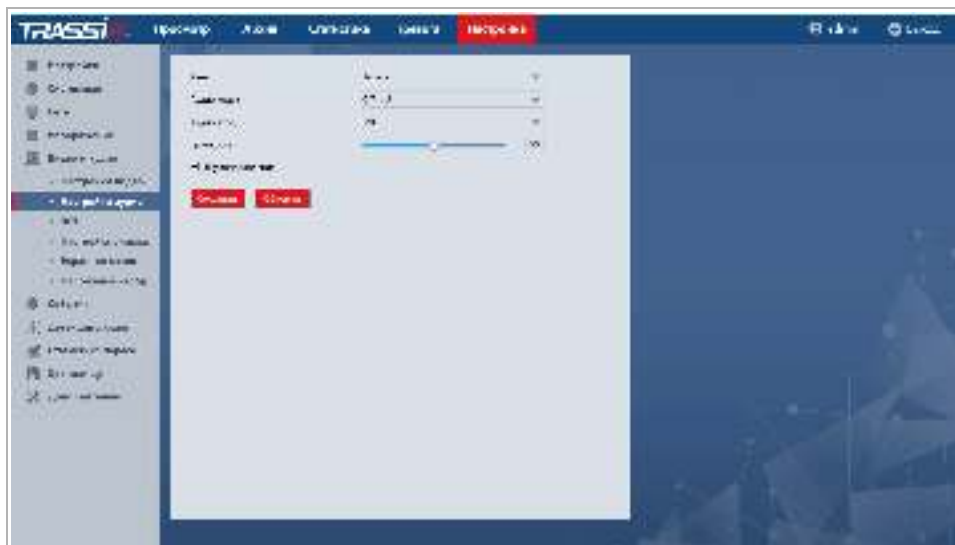
Настройка	Описание
Канал [Channel]	Выберите канал для которого будет производиться настройка потоков.
Тип потока [Stream type]	Выберите тип потока для настройки: Главный поток [Main stream] , Дополнительный поток [Sub stream] или Мобильный поток [Mobile stream] . Все остальные настройки производятся для выбранного типа.
Сжатие [Compression]	Стандарт сжатия видеопотока. Для основного и мобильного потоков канала можно использовать следующие стандарты сжатия: H264 или H265 . Для дополнительного: MJPEG , H264 или H265 .
Тип кодирования [Complexity level]	Выбор профиля сжатия видеопотока: Baseline [Baseline] , Main Profile [Main Profile] , High Profile [High Profile] . Профили позволяют повысить эффективность сжатия видеопотока в разных условия. Чем выше значение профиля, тем выше чёткость передачи видео.
Разрешение [Resolution]	Разрешение передаваемого изображения. Для основного потока доступен выбор следующих разрешений:1280*960 (960P), 1920*1080(1080P), 2048*1536 (3M), 2560*1440 (4M(16:9)), 2304*1728 (4M(4:3)), 2592*1944 (5M(4:3)), 3072*1728 (5M), 3840*2160 (8M). Для дополнительного потока: 352*288(CIF) , 740*576(D1) или 1280*720(720P) . Для мобильного потока: 352*288(CIF) . В зависимости от модели камеры список разрешений может отличаться.

Настройка	Описание
Частота к/с [Frame rate (FPS)]	Скорость съемки видео, количество кадров в секунду снимаемой IP-камерой. Для основного и дополнительного потоков от 1fps до 25fps . В зависимости от модели камеры список значений может отличаться.
Тип битрейта [Bit Rate Type]	Режим сжатия видеопотока: постоянный CBR [CBR] / переменный VBR [VBR] .
Качество изображения [Image quality]	Выбор качества изображения.
Режим потока [Bitrate mode]	Выбор режима сжатия потока: Основной [General mode] или Настраиваемый [Custom mode] . При выборе Настраиваемый [Custom mode] в поле ниже введите требуемое значение.
Битрейт (Кб/с) [Bit Rate]	При использовании постоянного режима сжатия значение настройки используется как максимальное значение степени сжатия.
Поток [Stream range]	Информационное поле, сообщающее, в зависимости от предыдущих настроек, минимальное и максимальное значения скорости сжатия.
Опорный кадр [Iframe]	Максимальное расстояние между двумя соседними ключевыми кадрами: от 25 до 150 кадров.
SVC [Encode enable]	Установите флаг чтобы активировать сжатие потока H264+ / H265+ .

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

3.6.5.2 Меню «Аудио»

Для настройки характеристик передаваемого IP-камерой аудиопотока перейдите в раздел **Аудио** [Audio Settings].

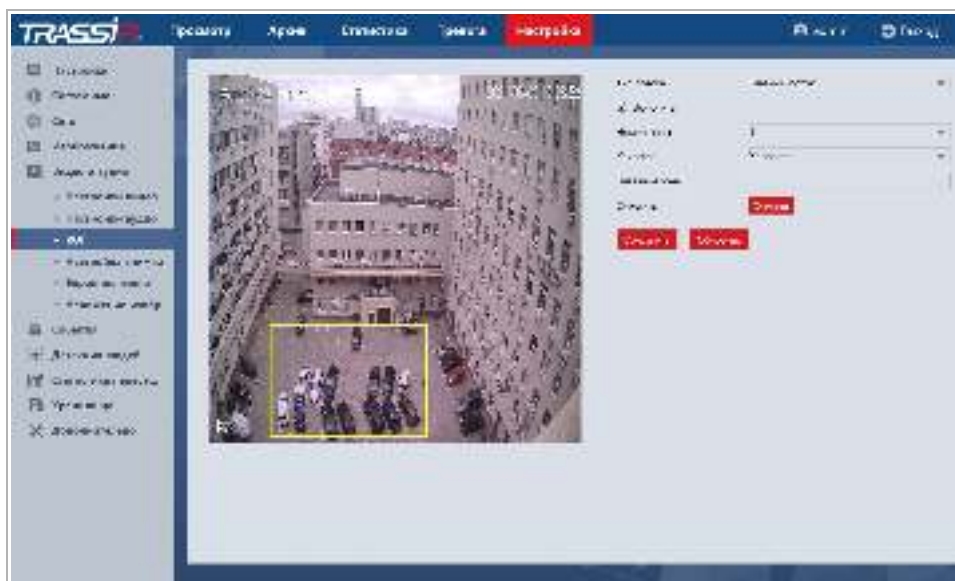


Настройка	Описание
Канал [Channel]	Выберите канал для настройки.
Аудио кодек [Audio coding]	Вариант алгоритма сжатия аудиопотока: G.711A , G.711U , AAC , G.726 или PCM .
Аудио вход [Audio Input]	Аудиовход на IP-камере, по которому передается аудиопоток. Настраивается в зависимости от модели камеры.
Громкость [Input volume]	Уровень громкости входящего звука, от 0 до 100 .
Шумоподавление [Noise reduction]	Установите флаг для включения шумоподавления.

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

3.6.5.3 Меню«ROI»

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



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

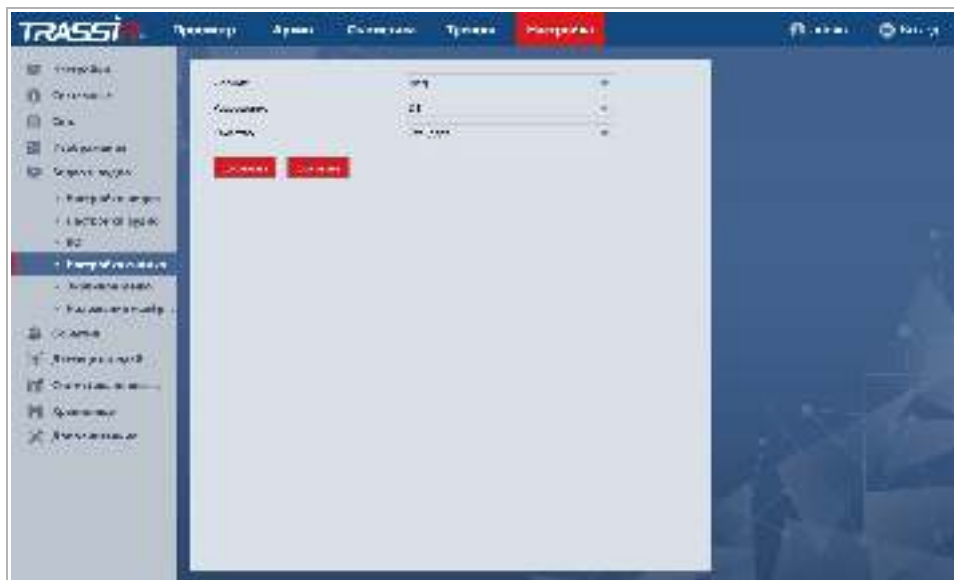
Для определения зон щелкните на изображении левой кнопкой мыши и выделите одну или несколько зон интереса.

Настройка	Описание
Тип потока [Stream type]	Выберите поток для настройки.
Включить [Enable]	Установите флаг чтобы активировать настройку.
Номер зоны [Regional NO.]	Номер создаваемой зоны ROI.
Качество [Level Up]	Выбор качества изображения в создаваемой зоне.
Название зоны [Regional name]	Название зоны ROI.
Очистить [Area Clear]	Удалить созданную зону.

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

3.6.5.4 Меню «Снимок»

Для открытия меню перейдите в раздел **Настройки снимка [Snapshot Setting]** в меню настроек **Видео и Аудио [Video Audio]**.

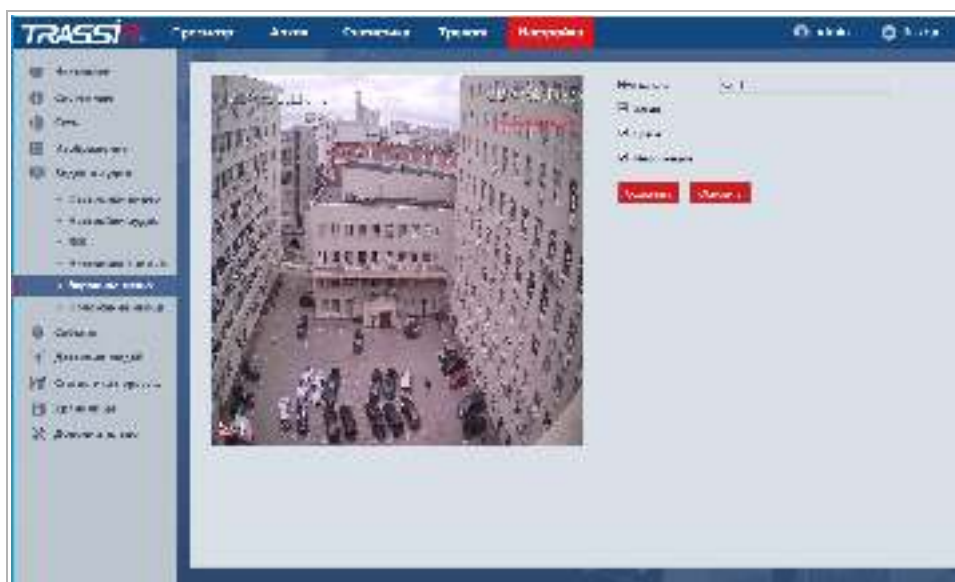


Настройка	Описание
Формат [Picture Format]	Формат сохраняемого снимка
Разрешение [Resolution]	Выбор разрешения сохраняемого снимка.
Качество [Quality]	Выбор качества сохраняемого снимка.

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

3.6.5.5 Меню «OSD»

Для открытия перейдите в раздел **OSD [OSD Setting]** в меню настроек **Видео и Аудио [Video Audio]**.

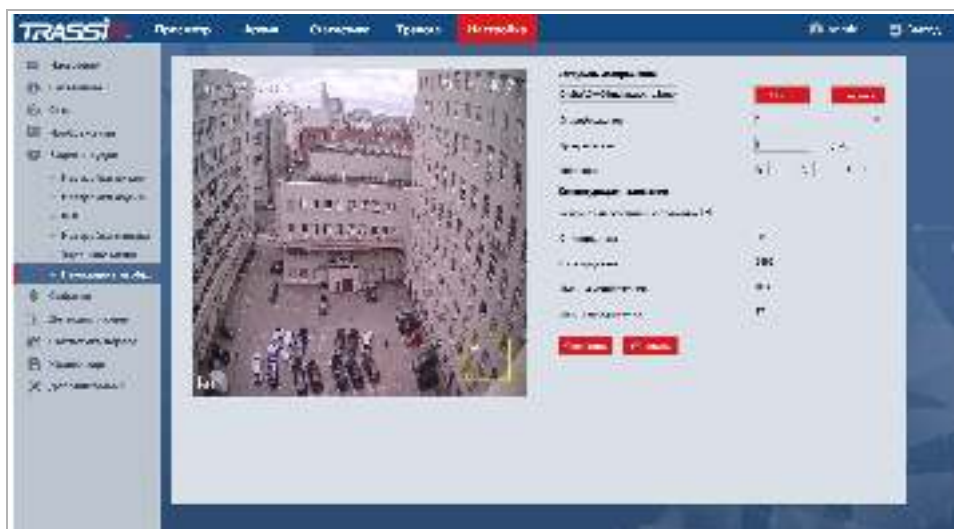


Настройка	Описание
Имя канала [Channel name]	Введите имя канала.
Канал [Channel title]	Установите флаг для отображения имени канала.
Время [Time title]	Установите флаг для отображения даты и времени.
Логотип [Setting]	Установите флаг для отображения дополнительной информации.

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

3.6.5.6 Меню «Наложение изобр...»

Для открытия перейдите в раздел **Наложение изобр... [Image Superpositi...]** в меню настроек **Видео и Аудио [Video Audio]**.



Настройка	Описание
Обзор [Browse]	Нажмите кнопку для загрузки изображения, а затем нажмите Загрузка [Upload] .
ID Изображения [Image ID]	ID Изображения.
Прозрачность [Transparency]	Задайте прозрачность изображения, где 1 — прозрачное изображение, 0 - непрозрачное.
Цвет фона [Background color]	Задайте цвет фона изображения, в формате RGB.
Конфигурация наложения [Superposition configuration]	В данном блоке содержится информация об изображении на видео.
Включить наложение изображений [Enable Image Superposition]	Установите флаг чтобы воспользоваться настройкой.

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

3.6.6 Меню «События»

ПРИМЕЧАНИЕ.

Перед настройкой событий необходимо убедиться, что выполнены условия для корректной работы видеоаналитики (см. раздел Приложение Д. Размещение IP камеры).

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

Меню состоит из дополнительных разделов, которые позволяют:

- ◆ **Основные события [Basic Event]** — настроить детекторы движения и закрытия объектива (см. раздел 3.6.6.1);
- ◆ **События аналитики [Smart Event]** — настроить видеоаналитику (см. раздел 3.6.6.2).

3.6.6.1 Меню «Основные события»

Для открытия перейдите в раздел **Основные события [Basic Event]** в меню настроек **События [Event]**.

Меню состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Движение [Motion detection]** — настроить детектор движения (см. раздел 3.6.6.1.1);
- ◆ **Саботаж [Video Shelter]** — настроить детектор саботажа (см. раздел 3.6.6.1.2).

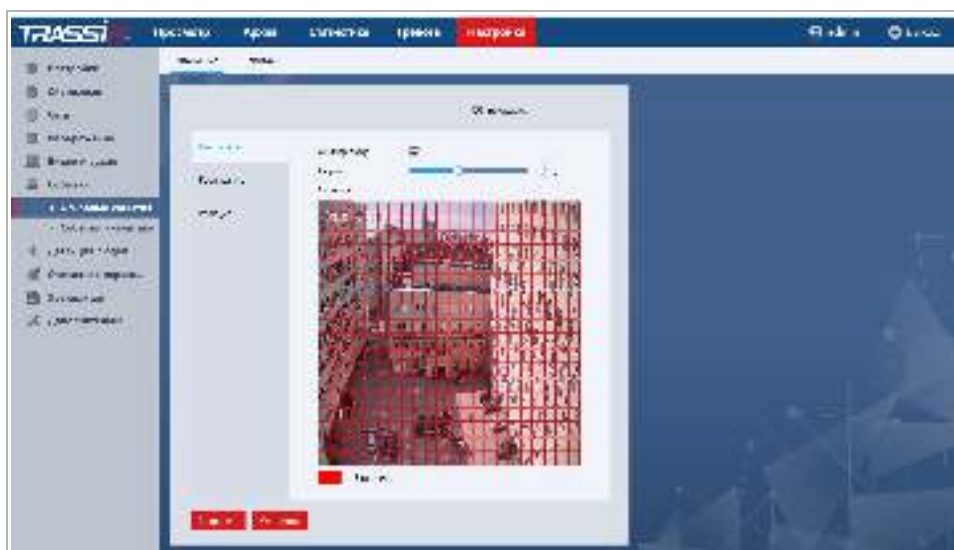
3.6.6.1.1 Меню «Движение»

Меню состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Настройка [Switch setting]** — настроить основные параметры детектора (см. раздел 3.6.6.1.2.1);
- ◆ **Расписание [Arming schedule]** — настроить расписание работы детектора (см. раздел 3.6.6.1.2.2);
- ◆ **Реакция [Actions]** - настроить реакции при срабатывании детектора (см. раздел 3.6.6.1.2.3).

3.6.6.1.1.1 Вкладка «Настройка»

Чтобы перейти к настройкам детектора движения, откройте вкладку **Настройка** [Switch setting] в меню **Детекция движения** [Motion Detection].



Настройка	Описание
Вкл. [Enable]	Установите флаг для использования детектора движения.
Фильтр людей [Human filter]	Установите флаг чтобы детектор срабатывал только при обнаружении людей в кадре.
Порог [Sensitivity]	Задайте порог чувствительности детектора. Чем выше значение — тем больше вероятность ложных срабатываний.
Область [Region]	Выделите зону обнаружения движения.

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

3.6.6.1.1.2 Вкладка «Расписание»

Для настройки расписания детектора, откройте вкладку **Расписание** [Arming schedule] в меню **Детекция движения** [Motion Detect].

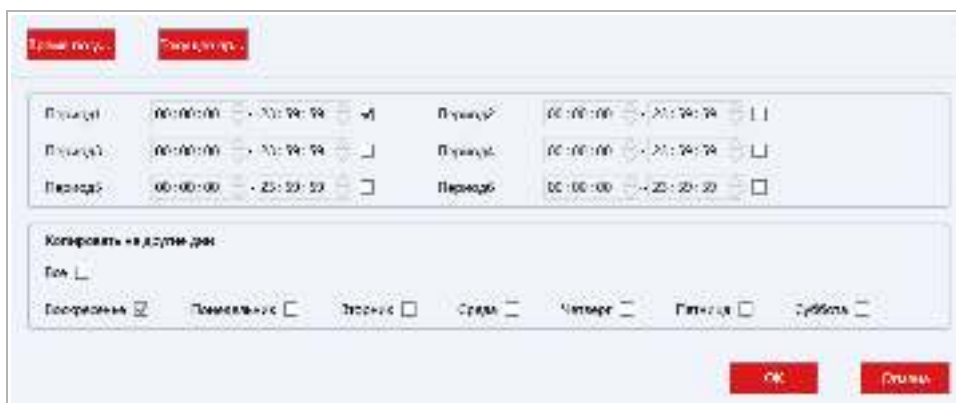


Установите флаг **Включить** [Enable] чтобы настроить работу детектора по расписанию.

В поле **Интервал** [Interval] установите период времени, в течение которого будет работать детектор, от **0** до **600** секунд.

Для того чтобы определить интервал времени, в время которого будет действовать одна из выбранных настроек, нажмите кнопку **Настро...** [Set] напротив настраиваемого дня недели.

Каждый день недели может разбить на 6 интервалов и для каждого выбрать время его начала и конца.



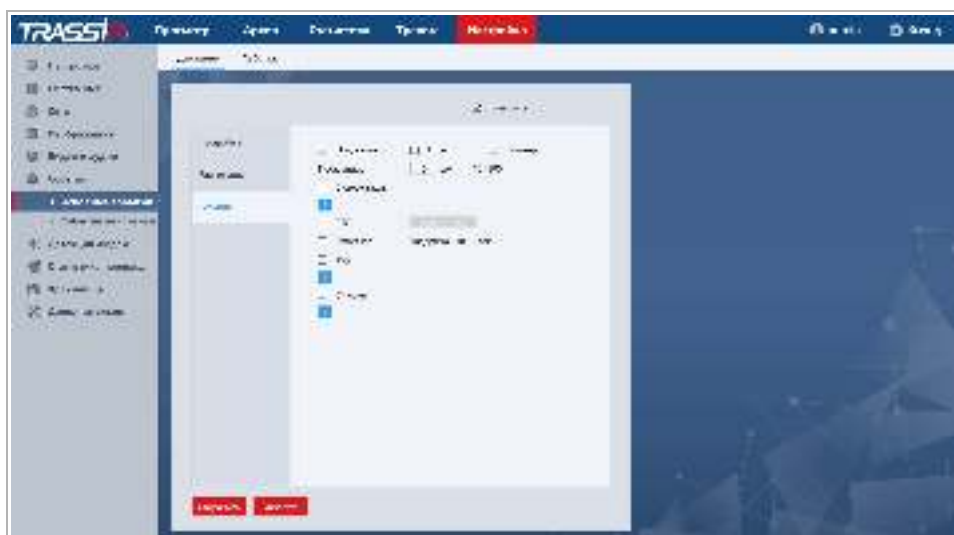
- ♦ **Время по у... [Default time]** — сбросить установленное время;
- ♦ **Текущее вр... [Current time]** - установить текущее время в выбранном периоде.

Для того чтобы скопировать настройки расписания выбранного дня недели на другие дни, откройте окно настроек интервалов этого дня, установите флаги в требуемые дни недели или флаг **Все [All]** и нажмите кнопку **Сохранить [Save]**.

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

3.6.6.1.1.3 Вкладка «Реакция»

Для настройки реакций при срабатывании детектора, откройте вкладку **Реакция [Actions]** в меню **Детекция движения [Motion Detection]**.



Настройка	Описание
Вкл. [Enable]	Установите флаг для использования детектора движения.
Подсказка [Show message]	Установите флаг, чтобы в момент срабатывания тревожного события срабатывал аудио сигнал.
Email [Send Email]	Установите флаг если вы хотите получать уведомление о сработавшем детекторе по электронной почте. Описание настройки электронной почты смотрите в разделе 3.6.3.2.2.
Зуммер [Buzzer]	Установите флаг чтобы при срабатывании детектора включался зуммер камеры.
Постзапись [Record Delay]	Интервал времени, записанный при срабатывании детектора: от 10 до 300 сек.

Настройка	Описание
Видеоканалы [Record channel]	Выберите каналы, для которых будет производиться настройка.
PTZ [PTZ Act]	Установите флаг , чтобы в момент срабатывания детектора PTZ камера перемещалась в одну из заданных предустановок (пресетов). Нажмите на кнопку Настройка [Set] , чтобы выбрать канал и предустановку. Доступно только для PTZ камер.
Smart - ИК [Smart Light]	Установите флаг, чтобы в момент срабатывания детектора включалась ИК подсветка. Подробнее о настройках Smart ИК читайте в разделе 3.6.4. Доступно только для камер, оснащённых ИК подсветкой.
Тип [Tour]	Установите флаг, чтобы в момент срабатывания детектора включился поочередный просмотр видео со всех или определённых каналов Доступно только для PTZ камер.
Снимки [Snapshot]	Установите флаг, чтобы в момент срабатывания детектора был сохранен снимок экрана.

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

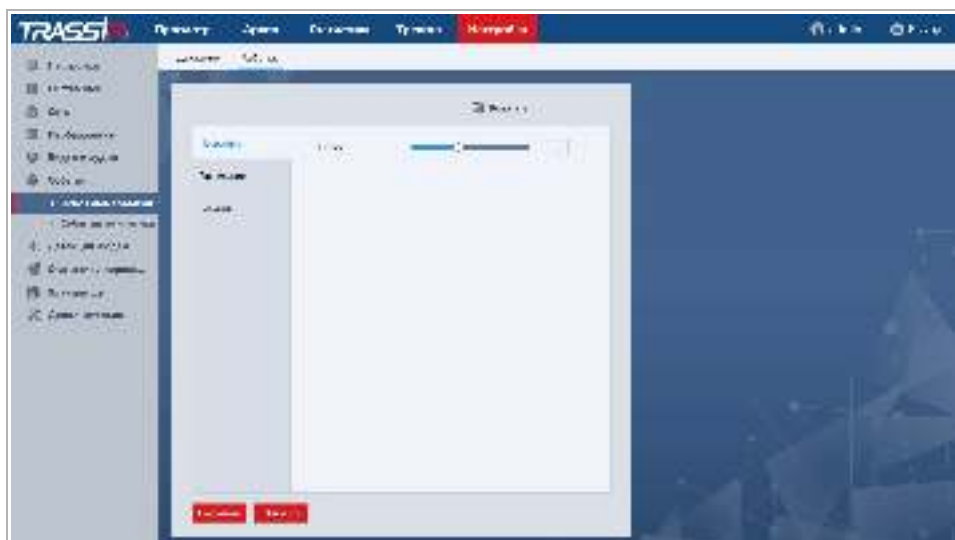
3.6.6.1.2 Меню «Саботаж»

Меню состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ♦ **Настройка [Switch setting]** — настроить основные параметры детектора (см. раздел 3.6.6.1.2.1);
- ♦ **Расписание [Arming schedule]** — настроить расписание работы детектора (см. раздел 3.6.6.1.2.2);
- ♦ **Реакция [Actions]** - настроить реакции при срабатывании детектора (см. раздел 3.6.6.1.2.3).

3.6.6.1.2.1 Вкладка «Настройка»

Чтобы перейти к настройкам детектора саботажа, откройте вкладку **Настройка** [Switch setting] в меню **Саботаж** [Video Shelter].



Настройка	Описание
Вкл. [Enable]	Установите флаг для использования детектора.
Порог [Sensitivity]	Задайте уровень чувствительности детектора. Чем выше значение — тем больше вероятность ложных срабатываний.

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

3.6.6.1.2.2 Вкладка «Расписание»

Для настройки расписания работы детектора перейдите на вкладку **Расписание** [Schedule] в меню настроек **Саботаж** [Video Shelter].

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка расписания работы детектора производится также, как и на вкладке **Расписание** [Arming Schedule] в разделе **Движение** [Motion detection] (см. раздел 3.6.6.1.1.2).

3.6.6.1.2.3 Вкладка «Реакция»

Для настройки реакций при срабатывании детектора перейдите на вкладку **Действие [Actions]** в меню настроек **Саботаж [Video Shelter]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка реакций при срабатывании детектора производится также, как и на вкладке **Действие [Actions]** в разделе **Движение [Motion detection]** (см. раздел 3.6.6.1.1.3).

3.6.6.2 Меню «События аналитики»

Меню состоит из дополнительных разделов, которые позволяют:

- ◆ **Пересечение линии [Line Crossing]** —настроить детектор пересечения линии в заданном направлении (см. раздел 3.6.6.2.1);
- ◆ **Вторжение [Area Intrusion]** — настроить детектор вторжения в заданную зону (см. раздел 3.6.6.2.2);
- ◆ **Оставленный предмет [Unattended Object]** —настроить детектор оставленных предметов (см. раздел 3.6.6.2.3).

3.6.6.2.1 Меню «Пересечение линии»

Меню состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Настройка [Switch setting]** —настроить основные параметры детектора (см. раздел 3.6.6.2.1.1);
- ◆ **Расписание [Arming schedule]** —настроить расписание работы детектора (см. раздел 3.6.6.2.1.2);
- ◆ **Реакция [Actions]** - настроить реакции при срабатывании детектора (см. раздел 3.6.6.2.1.3).

3.6.6.2.1.1 Вкладка «Настройка»

Чтобы перейти к настройкам детектора пересечения линии, откройте вкладку **Настройка [Switch setting]** в меню **Пересечение линии [Line Crossing]**.



Нажмите кнопку **Настройка з... [Plot area]** или левой кнопкой мыши на экране просмотра и добавьте линию. Для каждой линии можно задать следующие настройки:

Настройка	Описание
Включить [Enable]	Установите флаг для использования настройки.
Фильтр людей [Filter people]	Установите флаг, чтобы детектор срабатывал только на движение людей на видео.
Номер зоны [Region of interest]	Выбор зоны детекции.
Направление [Direction]	Выберите направление пересечения линии: ♦ A<->B — в обе стороны; ♦ A->B — слева направо; ♦ B->A — справа налево.
Порог [Sensitivity]	Установите порог чувствительности детектора, от 1 до 100 . Чем выше значение — тем меньше вероятность ложных срабатываний.
Выделение движения [Dynamic Tracking]	Установите флаг, чтобы движение людей на видео выделялось рамкой.

Нажмите кнопку **Очистка [Clear]** для удаления созданной линии.

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

3.6.6.2.1.2 Вкладка «Расписание»

Для настройки расписания работы детектора людей перейдите на вкладку **Расписание [Arming Schedule]** в меню настроек **Пересечение линии [Line Crossing]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка расписания работы детектора производится также, как и на вкладке **Расписание [Arming Schedule]** в разделе **Движение [Motion detection]** (см. раздел 3.6.6.1.1.2).

3.6.6.2.1.3 Вкладка «Реакция»

Для настройки реакций при обнаружении человека, перейдите на вкладку **Действие [Actions]** в меню настроек **Пересечение линии [Line Crossing]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка реакций при срабатывании детектора производится также, как и на вкладке **Действие [Actions]** в разделе **Движение [Motion detection]** (см. раздел 3.6.6.1.1.3).

3.6.6.2.2 Меню «Вторжение»

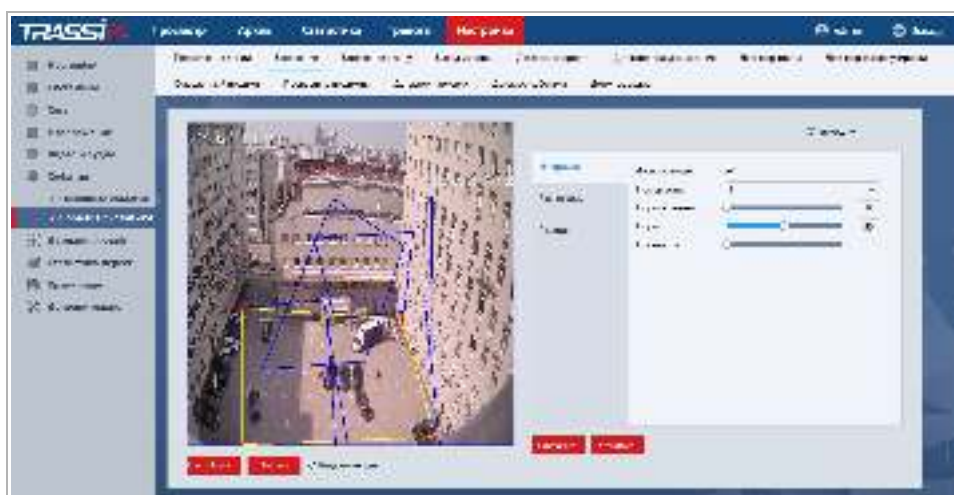
Меню позволяет настроить детектор обнаружения несанкционированного проникновения на заданную территорию.

Меню состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Настройка [Switch setting]** — настроить основные параметры детектора (см. раздел 3.6.6.2.2.1);
- ◆ **Расписание [Arming schedule]** — настроить расписание работы детектора (см. раздел 3.6.6.2.2.2);
- ◆ **Реакция [Actions]** - настроить реакции при срабатывании детектора (см. раздел 3.6.6.2.2.3).

3.6.6.2.2.1 Вкладка «Настройка»

Чтобы перейти к настройкам детектора пересечения линии, откройте вкладку **Настройка [Switch setting]** в меню **Вторжение [Intrusion]**.



Нажмите кнопку **Настройка з... [Plot area]** или левой кнопкой мыши на экране просмотра и задайте зону детекции. Для каждой зоны можно задать следующие настройки:

Настройка	Описание
Включить [Enable]	Установите флаг для использования настройки.
Фильтр людей [Human filter]	Установите флаг, чтобы детектор срабатывал только на движение людей на видео.
Номер зоны [Region of interest]	Выбор зоны детекции.

Настройка	Описание
Порог времени [Time Threshold]	Задайте допустимое значение времени нахождения в зоне, по истечении которого сработает детектор, от 0 до 10.
Порог [Sensitivity]	Установите порог чувствительности детектора, от 1 до 100. Чем выше значение — тем меньше вероятность ложных срабатываний.
Процентов [Percent]	Установите значение допустимого заполнения территории, в процентах, от 1 до 100.
Выделение движения [Dynamic Tracking]	Установите флаг, чтобы движение людей на видео выделялось рамкой.

Нажмите кнопку **Очистка [Clear]** для удаления созданной зоны.

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

3.6.6.2.2 Вкладка «Расписание»

Для настройки расписания работы детектора людей перейдите на вкладку **Расписание [Arming Schedule]** в меню настроек **Вторжение [Area Intrusion]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка расписания работы детектора производится также, как и на вкладке **Расписание [Arming Schedule]** в разделе **Движение [Motion detection]** (см. раздел 3.6.6.1.1.2).

3.6.6.2.3 Вкладка «Действие»

Для настройки реакций при обнаружении человека, перейдите на вкладку **Действие [Actions]** в меню настроек **Вторжение [Area Intrusion]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка реакций при срабатывании детектора производится также, как и на вкладке **Действие [Actions]** в разделе **Движение [Motion detection]** (см. раздел 3.6.6.1.1.3).

3.6.6.2.3 Меню «Оставленный предмет»

Меню позволяет настроить детектор обнаружения оставленных предметов в заданной области.

Меню состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Настройка [Switch setting]** — настроить основные параметры детектора (см. раздел 3.6.6.2.3.1);
- ◆ **Расписание [Arming schedule]** — настроить расписание работы детектора (см. раздел 3.6.6.2.3.2);
- ◆ **Реакция [Actions]** - настроить реакции при срабатывании детектора (см. раздел 3.6.6.2.3.3).

3.6.6.2.3.1 Вкладка «Настройка»

Чтобы перейти к настройкам детектора пересечения линии, откройте вкладку **Настройка [Switch setting]** в меню **Оставленный предмет [Object Missing]**.



Нажмите кнопку **Настройка з... [Plot area]** или левой кнопкой мыши на экране просмотра и задайте зону детекции. Для каждой зоны можно задать следующие настройки:

Настройка	Описание
Включить [Enable]	Установите флаг для использования настройки.
Номер зоны [Warning surfaces]	Выбор зоны детекции.
Порог времени [Time Threshold]	Задайте допустимое значение времени нахождения в зоне, по истечении которого сработает детектор, от 0 до 10 .
Порог [Sensitivity]	Установите порог чувствительности детектора, от 1 до 100 . Чем выше значение — тем меньше вероятность ложных срабатываний.

Нажмите кнопку **Очистка [Clear]** для удаления созданной зоны.

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

3.6.6.2.3.2 Вкладка «Расписание»

Для настройки расписания работы детектора перейдите на вкладку **Расписание [Arming Schedule]** в меню настроек **Оставленный предмет [Object missing]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка расписания работы детектора производится также, как и на вкладке **Расписание [Arming Schedule]** в разделе **Движение [Motion detection]** (см. раздел 3.6.6.1.1.2).

3.6.6.2.3.3 Вкладка «Действие»

Для настройки реакций при срабатывании детектор, перейдите на вкладку **Действие [Actions]** в меню настроек **Оставленный предмет [Object missing]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка расписания работы детектора производится также, как и на вкладке **Расписание [Arming Schedule]** в разделе **Движение [Motion detection]** (см. раздел 3.6.6.1.1.2).

3.6.7 Меню «Детекция людей»

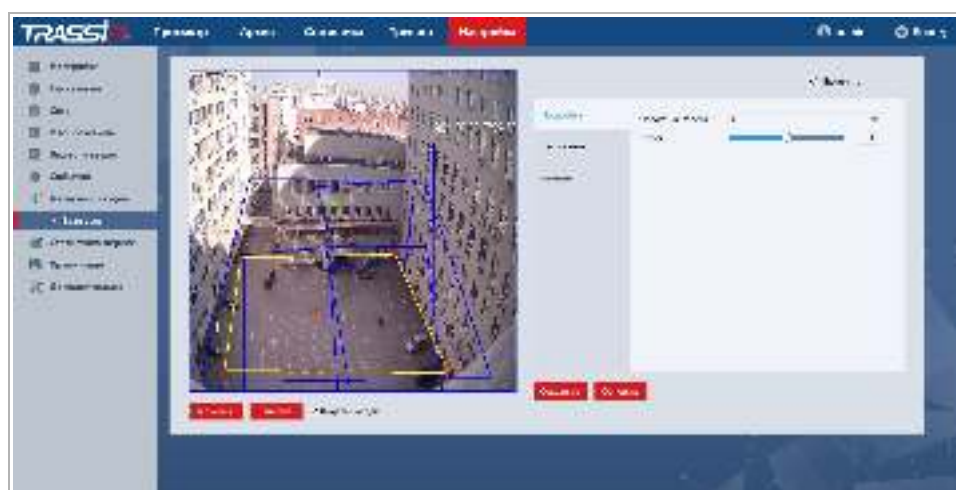
Для открытия перейдите в раздел **Детекция людей [Body Detection]**

Меню состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Настройка [Switch setting]** - задать основные настройки детектора людей (см. раздел 3.6.7.1);
- ◆ **Расписание [Arming schedule]** - задать расписание работы детектора людей (см. раздел 3.6.7.2);
- ◆ **Действие [Actions]** —настроить действия при обнаружении людей(см. раздел 3.6.7.3).

3.6.7.1 Вкладка «Настройка»

Для настройки детектора людей перейдите на вкладку **Настройка [Basic settings]** в меню настроек **Детекция людей [Body Detection]**.



Настройка	Описание
Включить [Enable]	Установите флаг для использования настройки.
Область интереса [Region of interest]	Выбор зоны детекции.
Порог [Confidence]	Установите порог чувствительности детектора. Чем выше значение — тем меньше вероятность ложных срабатываний.
Настройка з... [Plot area]	Нажмите кнопку, чтобы задать зону детекции на видео.
Выделение движения [Dynamic Tracking]	Установите флаг, чтобы движение людей на видео выделялось рамкой.

Нажмите кнопку **Очистка [Clear]** для удаления созданной зоны.

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

3.6.7.2 Вкладка «Расписание»

Для настройки расписания работы детектора людей перейдите на вкладку **Расписание [Arming Schedule]** в меню настроек **Детекция людей [Body Detection]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Настройка расписания работы детектора производится также, как и на вкладке **Расписание [Arming Schedule]** в разделе **Движение [Motion detection]** (см. раздел 3.6.6.1.1.2).

3.6.7.3 Вкладка «Действие»

Для настройки реакций при обнаружении человека, перейдите на вкладку **Действие [Actions]** в меню настроек **Детекция людей [Body detection]**.

ПРИМЕЧАНИЕ.

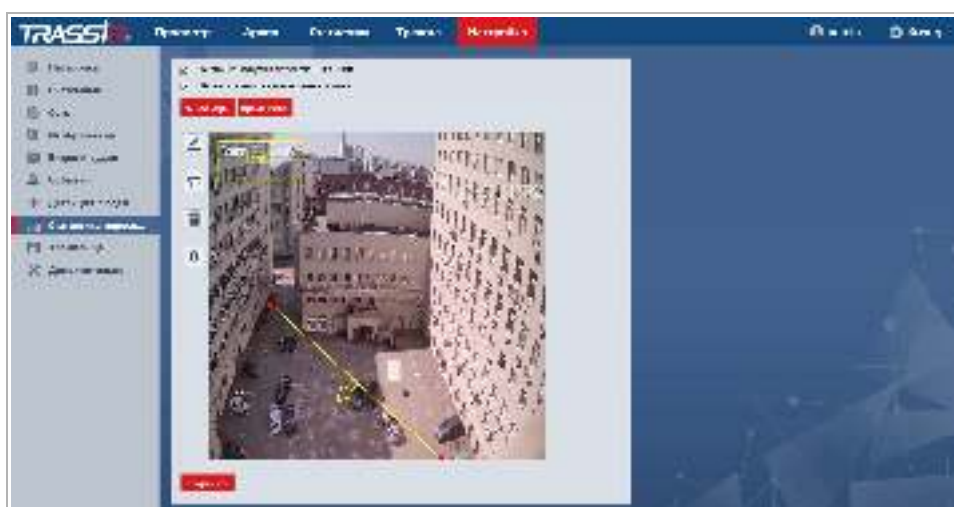
Настройка реакций при срабатывании детектора производится также, как и на вкладке **Действие [Actions]** в разделе **Движение [Motion detection]** (см. раздел 3.6.6.1.1.3).

3.6.8 Меню «Статистика пересечения линии»

ПРИМЕЧАНИЕ.

Для корректной работы статистики пересечения линии необходимо установить SD карту.

Меню позволяет настроить детектор пересечения линии в одном из заданным направлений.



Название	Описание
Включить подсчёт пересечения линии [Enable crossing line statistics]	Установите флаг для отображении линии на видео.
Включить наложение экранного меню [Enable OSD overlay]	Установите флаг для отображения OSD меню на видео.
Время пост... [Arming time]	Настройте расписание работы аналитики. Настройка расписания описана в разделе 3.6.6.1.1.2.
Умное упр... [Smart regul...]	Нажмите кнопку для возврата в меню настроек пересечения линии.

Используя кнопки управления, в окне предпросмотра, настройте линию для пересечения:



Нарисовать линию на видео.



Поменять направление пересечения линии.



Удалить линию.



Сбросить текущую статистику пересечения.

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

3.6.9 Меню «Хранилище»

Меню состоит из разделов, которые позволяют:

- ♦ **Видео и кадры [Record and snap]** — настроить запись видео и сохранение скриншотов (см. раздел 3.6.9.1);
- ♦ **Управление хранен...[Disk]** — просмотреть состояние архива и настроить запись архив на диск (см. раздел 3.6.9.2).

3.6.9.1 Меню «Видео и кадры»

Для открытия меню перейдите в раздел **Видео и кадры [Record and snap]** в меню настроек **Хранилище [Storage]**.

Меню состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ♦ **Запись [Record]** —настроить запись видео (см.раздел 3.6.9.1.1);
- ♦ **Настройки снимка...[Snapshot Setting]** —настроить сохранение скриншотов (см. раздел 3.6.9.1.2);
- ♦ **Режим записи [Record Contrl]** - выбрать режимы записи архива (см. раздел 3.6.9.1.3).

3.6.9.1.1 Вкладка «Запись»

Для открытия настроек записи видео в архив, перейдите на вкладку **Запись [Record]** в меню настроек **Видео и Кадры [Record and snap]**.



В поле **Канал [Channel]** выберите канал, для которого будет производиться настройка.

Выберите поток, для которого будет производиться настройка — **Главный поток [Main stream]** или **Дополнител... [SubStream]**, проставив соответствующие флаги.

Название	Описание
Длина [Channel]	Выберите канал, для которого будут производиться настройки.
Предзапись [Pre-record]	Задайте отрезок времени, от 0 до 30 секунд, который будет включен в запись перед тревожным событием. Значение по умолчанию: 5 сек.
Режим записи [Record Control]	Выберите режим записи, установив соответствующий флаг: ◆ Период [Schedule] —запись по событиям; ◆ Вручную [Manual] —настройка записи вручную; ◆ Остановить [Stop] - остановить запись в архив.
Период [Time Span Info]	Выберите как будет вестись запись: ◆ Стандарт [Standard] —запись по интервалам времени; ◆ MD [MD] —запись по детекции движения.

Настройка периодов времени производится также, как и на вкладке **Запись [Record]** (см.раздел 3.6.6.1.1.2).

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

3.6.9.1.2 Вкладка «Настройка снимка»

Для открытия настроек сохранения снимков, перейдите на вкладку **Настройка снимка** [Snapshot setting] в меню настроек **Видео и Кадры** [Record and snap].

Можно настроить два режим сохранения снимков:

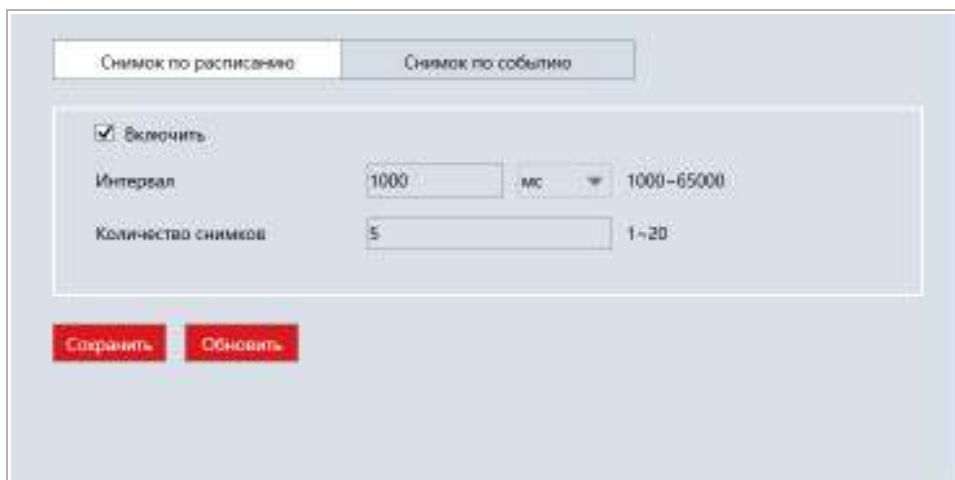
- ◆ **Снимок по расписанию** [Time Picture]



Название	Описание
Включить [Enable]	Установите флаг, чтобы воспользоваться настройкой.
Интервал [Interval]	Задайте интервал между сохранением снимков.

Настройка расписания сохранения снимков производится также, как и на вкладке **Запись** [Record] (см.раздел 3.6.6.1.1.2).

◆ Снимок по событию [Event-Triggered Snapshot]



Название	Описание
Включить [Enable]	Установите флаг, чтобы воспользоваться настройкой.
Интервал [Interval]	Задайте интервал между сохранением снимков.
Количество снимков [Snap Count]	Задайте количество снимков, которое будет сохранено при наступлении тревожного события.

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

3.6.9.1.3 Вкладка «Режим записи»

Для открытия настроек сохранения снимков, перейдите на вкладку **Режим записи [Record control]** в меню настроек **Видео и Кадры [Record and snap]**.



Выберите канал и режим записи на нём, установив соответствующие флаги:

- ◆ **Период [Schedule]** —запись по событиям;
- ◆ **Вручную [Manual]** —настройка записи вручную;
- ◆ **Остановить [Stop]** - остановить запись в архив.

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

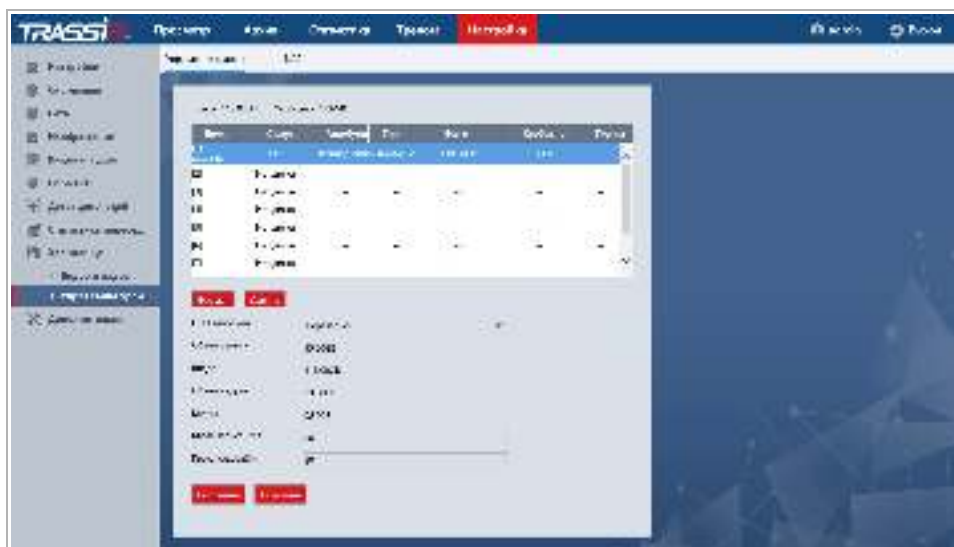
3.6.9.2 Меню «Управление хранением»

Меню состоит из дополнительных вкладок, которые позволяют:

- ◆ **Управление хранением [Storage Manage]** —проверить статус жёстких дисков и настроить запись на диск (см.раздел 3.6.9.2.1);
- ◆ **NAS [NAS]** —проверить статус подключения к NAS (см. раздел 3.6.9.2.2);

3.6.9.2.1 Вкладка «Управление хранением»

Для просмотра информации о количестве, статусе и состоянии здоровья жёстких дисков, полном объёме и оставшемся свободном месте, а также для записи на диск перейдите на вкладку **Управление хранением [Storage Manage]**.



Настройка	Описание
Формат [Format]	Запуск процесса форматирования. Для этого выберите диск для форматирования, нажмите на кнопку и в открывшемся окне нажмите Ок .
Удалить [Delete]	Удалить выбранный жёсткий диск.
HDD заполнен [HDD Full]	Выбор действия при заполнении жёсткого диска: Перезапись [Overwrite] — данные будут записываться поверх старых или Стоп [Stop] — запись данных будет остановлена.
Видео [Record capacity]	Объём видео файлов, который может быть сохранён на диске.
Объём кадров [Picture Capacity]	Объём снимков, который может быть сохранён на диске.
Кадры [Picture used]	Объём снимков, сохранённых на диске.
Квота записей (%) [Record Quote (%)]	Расчёт объёма жёсткого диска, в процентах, необходимый для указанного количества видео записей.
Квота кадров (%) [Picture Quote (%)]	Расчёт объёма жёсткого диска, в процентах, необходимый для указанного количества снимков.

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

3.6.9.2.2 Вкладка «NAS»

Для просмотра статуса подключения дисков к серверу NAS перейдите на вкладку **NAS [NAS]**.



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

3.6.10 Меню «Дополнительно»

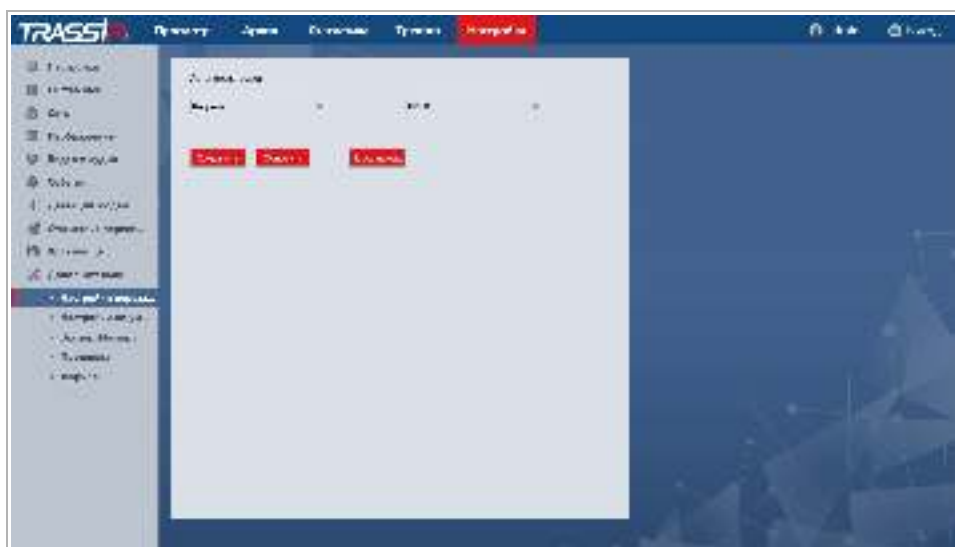
Для открытия меню перейдите в раздел **Дополнительно [Maintain]**.

Меню состоит из дополнительных разделов, которые позволяют:

- ◆ **Настройки перезагрузки [Auto Reboot]** —настроить автоперезагрузку камеры (см. раздел 3.6.10.1);
- ◆ **Настройки по умолчанию [Default Settings]** —сбросить настройки камеры (см. раздел 3.6.10.2);
- ◆ **Экспорт/Импорт [Export Import]** —выполнить экспорт или импорт конфигурации камеры (см. раздел 3.6.10.3);
- ◆ **Прошивка [Upgrade]** —выполнить обновление прошивки камеры (см. раздел 3.6.10.4);
- ◆ **Журнал [Log]** —просмотреть журнал событий камеры (см. раздел 3.6.10.5).

3.6.10.1 Меню «Настройки перезаписи»

Для перехода в меню нажмите на ссылку **Автоперезагрузка [Auto Reboot]**.



Вы можете выбрать периодичность, с которой будет производится перезагрузка IP-камеры, выбрав день недели и время перезагрузки.

Нажмите на кнопку **Перезагрузка [Reboot]** чтобы выполнить перезагрузку IP-камеры вручную.

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

3.6.10.2 Меню «Настройки по умолчанию»

Для перехода в меню нажмите на ссылку **Настройки по ум... [Default settings]**.

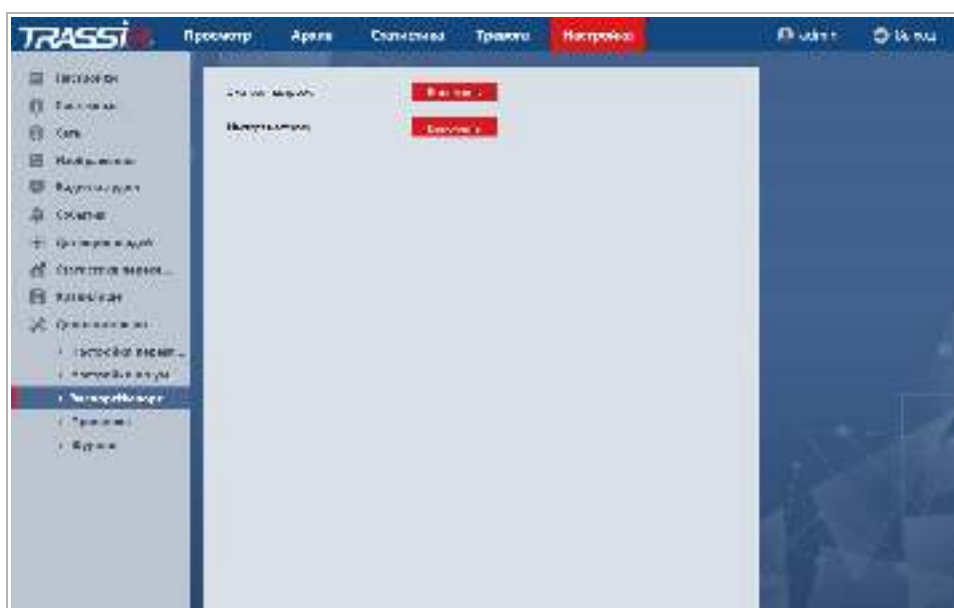


В области **Сброс настроек [Restore default setting]** выберите настройки IP камеры, которые необходимо сбросить на значения по умолчанию, проставив соответствующие флаги, и нажмите **Выполн...[Execute]**.

Для полного сброса настроек камеры до заводских нажмите **Выполн... [Execute]** в поле **Выполн... [Execute]**.

3.6.10.3 Меню «ЭкспортИмпорт»

Для перехода в меню импорта/экспорта настроек IP-камеры нажмите на ссылку **ЭкспортИмпорт [Import Export]**.



Нажмите кнопку **Выполнить [Execute]** в поле **Экспорт настроек [Export Config]**. Откроется диалог сохранения файла конфигурации настроек IP-камеры. Выберите папку и введите имя файла. После нажатия кнопки сохранить, конфигурация настроек IP-камеры будет сохранена.

Нажмите кнопку **Выполнить [Execute]** в поле **Импорт настроек [Import Config]**. Откроется диалог выбора файла с ранее сохраненной конфигурацией настроек IP-камеры. После выбора файла произойдет загрузка, текущие настройки при этом будут заменены.

3.6.10.4 Меню «Прошивка»

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



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

ВНИМАНИЕ!

Использование неофициального программного обеспечения для обновления камеры может явиться причиной отказа в гарантийном обслуживании.

ВНИМАНИЕ!

Проводите обновление программного обеспечения камеры только в случае крайней необходимости.

ВНИМАНИЕ!

Обновление может занять несколько минут.

В процессе обновления нельзя отключать питание и перезагружать устройство.

3.6.10.5 Меню «Журнал»

Для просмотра журнала работы камеры перейдите в раздел **Журнал [Log]**.



В полях **Начало [Start Time]** и **Конец [End Time]** установите дату и время, соответственно, начала и конца периода, журнал событий которого вы хотите просмотреть.

В поле **Тип [Type]** выберите тип просматриваемого события:

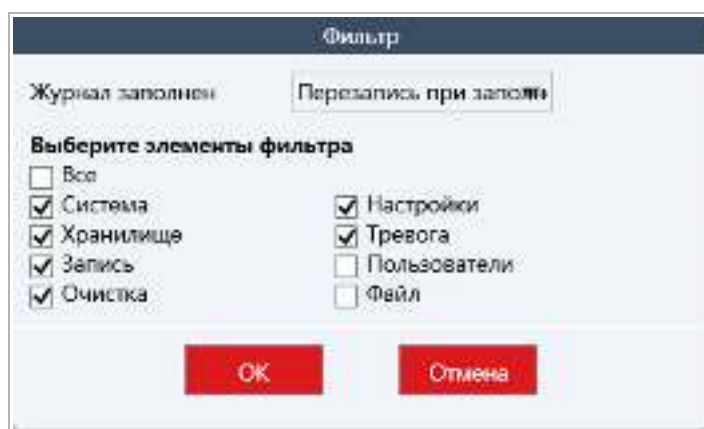
- ◆ **Все [All]** —все события.
- ◆ **Система [System]** —системные события.
- ◆ **Хранилище [Storage]** - события, связанные с локальным хранилищем данных;
- ◆ **Запись [Record]** - события записи видео;
- ◆ **Очистка[Clear]** —время очистки журнала.
- ◆ **Настройки [Configuration]** —изменение настроек камеры.
- ◆ **Тревога [Alarm]** —события, детектируемые камерой..
- ◆ **Пользователи [Account]** —авторизация пользователей.
- ◆ **Файл [Playback]** —события записи в архив.

Для поиска событий в журнале нажмите кнопку **Поиск [Search]**.

При необходимости, вы можете сохранить журнал в текстовые файл. Для этого, нажмите кнопку **Архив [Backup]**.

Чтобы очистить журнал нажмите кнопку **Очистка [Clear]**.

Нажмите кнопку **Фильтр [Filter]**. Откроется меню, позволяющее выбрать действия при заполнении журнала.

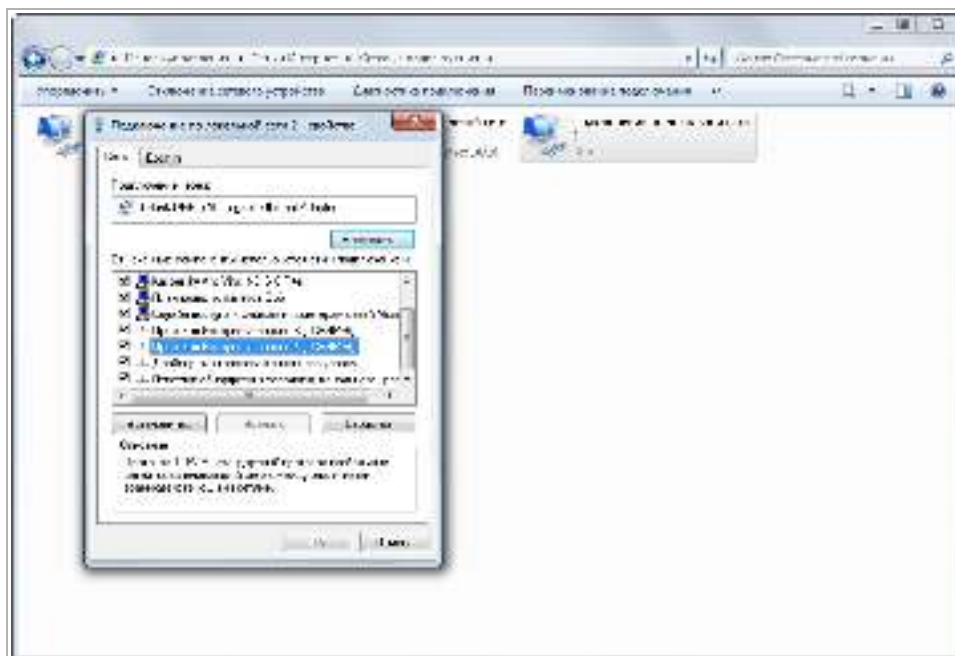


В поле **Журнал заполнен [Log full]** выберите действие при заполнении журнала: **Перезапись при заполнении [Log full coverage]** или **Отключено [Stop]**, а в списке ниже — выберите элементы фильтра для перезаписи или отключения при заполнении журнала.

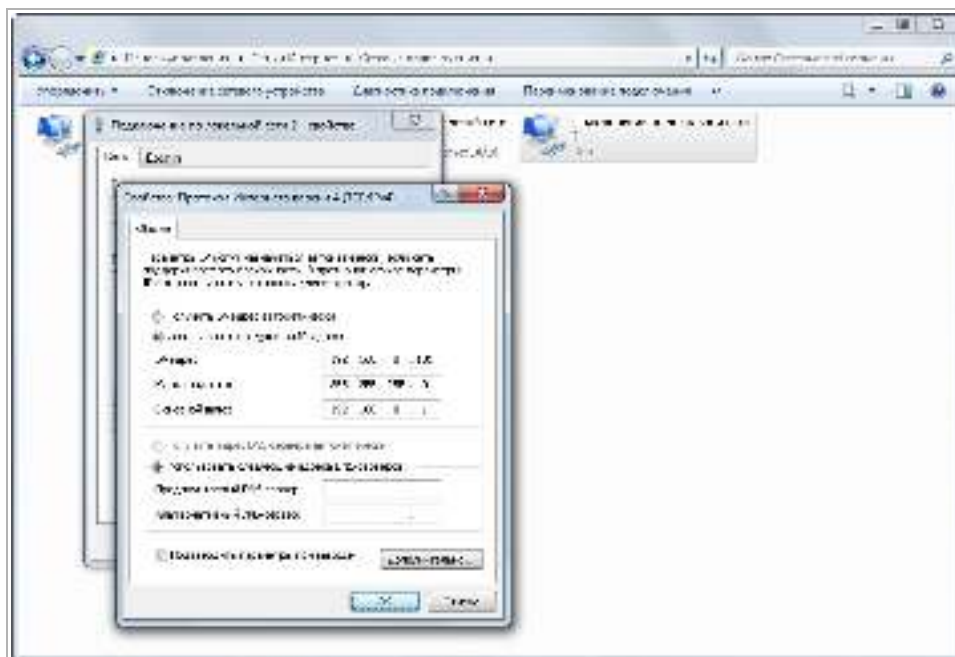
В открывшемся окне перейдите в меню **Изменение параметров адаптера**:



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 УТР-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:

Порт		
Настройка порта		
HTTP порт	80	[1..65535, По умолчанию 80]
RTSP порт	554	[1..65535, По умолчанию 554]
Server port	6000	[1..65535, По умолчанию 6000]
FLASH порт	1935	[1..65535, По умолчанию 1935]

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 3.6.3.1.2.

К примеру, вы можете задать следующие значения:

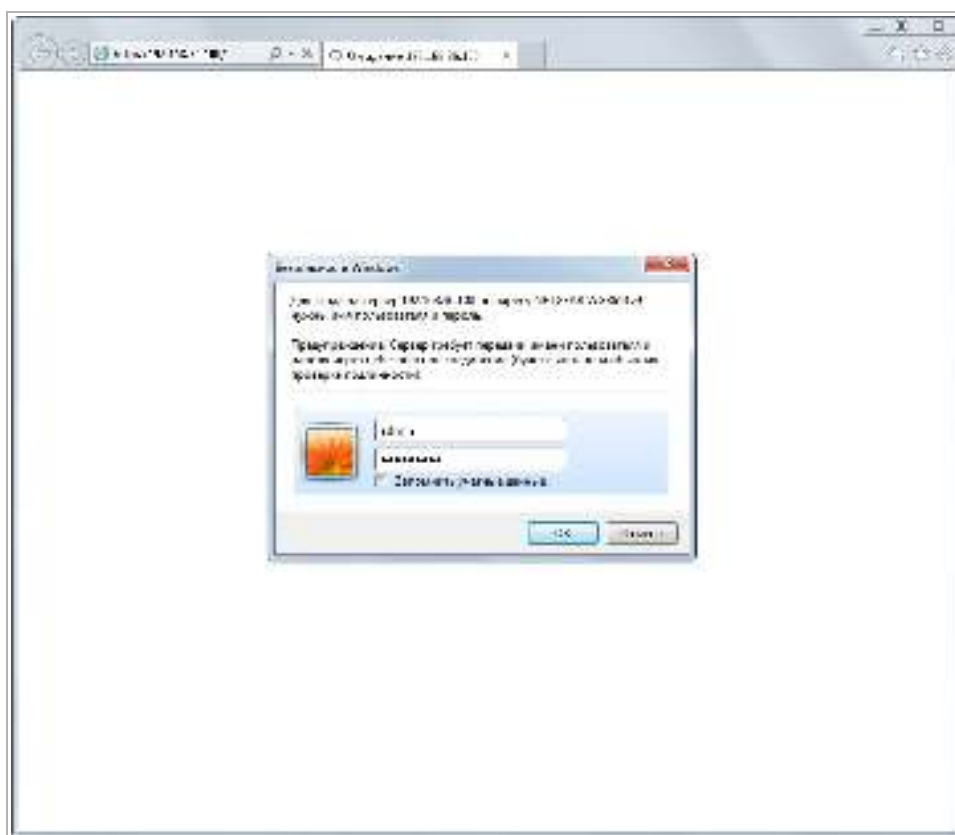
Порт		
Настройка порта		
HTTP порт	8080	(1..65535, По умолчанию 80)
RTSP порт	5054	(1..65535, По умолчанию 554)
Server порт	5 ☒	(1..65535, По умолчанию 6800)
FLASH порт	1935	(1..65535, По умолчанию 1935)

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 **OK**.

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:



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:

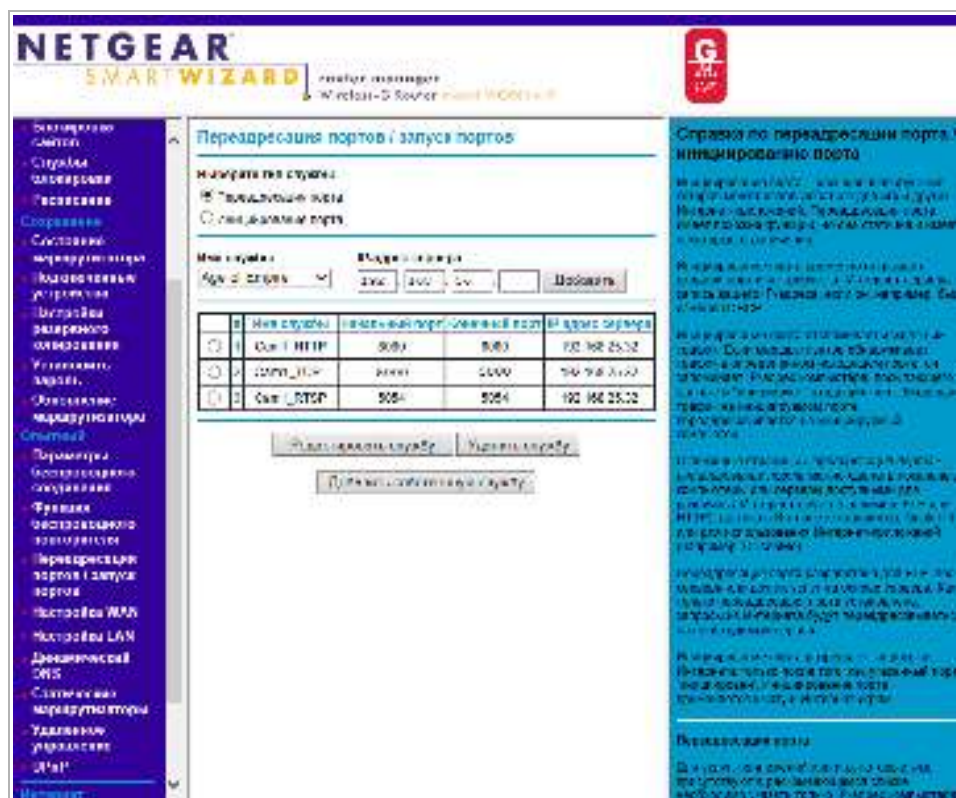
Порты - Собственные службы

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:



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.

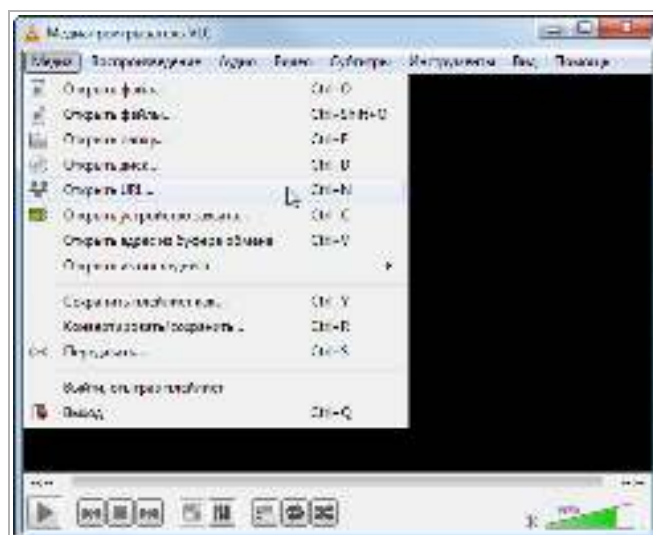
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. РАБОТА IP-КАМЕР ПО RTSP И ONVIF

Подключение по RTSP

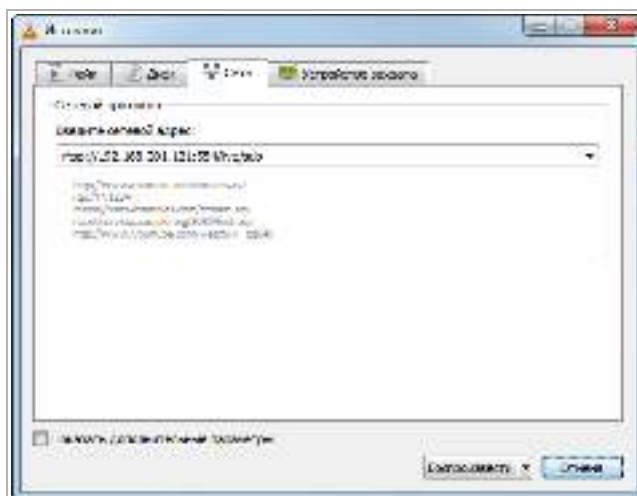
ПРИМЕЧАНИЕ.

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

Запустите медиапроигрыватель 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]:[PORT]/[Optional:stream?]&mode=real&idc=[*]&ids=[*]

где

[ip] — ip-адрес камеры (см. раздел 3.6.3.1.1 или 3.6.3.1.3);

[port] — rtsp-порт IP-камеры, по которому производится передача потокового видео (см. раздел 3.6.3.1.2);

mode=real — команда запроса получения потокового видео;

idc — ID канала, значение для IP-камер - **1**;

ids — выбор потока в диапазоне 1-3, где **1** — главный поток, **2** и **3** — дополнительные.

Например:

Главный поток:

rtsp://192.168.1.10:554/mode=real&idc=1&ids=1

Дополнительный:

rtsp://192.168.1.10:554/stream?mode=real&idc=1&ids=2

или

rtsp://192.168.1.10:554/mode=real&idc=1&ids=3

Подключение по ONVIF

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

- ◆ IP-адрес камеры (см. разделы 3.6.3.1.1 или 3.6.3.1.3);
- ◆ порт, по которому производится передача потокового видео (см. раздел 3.6.3.1.2);
- ◆ имя пользователя, имеющего доступ к IP-камере и его пароль (см. раздел 3.6.2.4.1).

ПРИМЕЧАНИЕ.

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



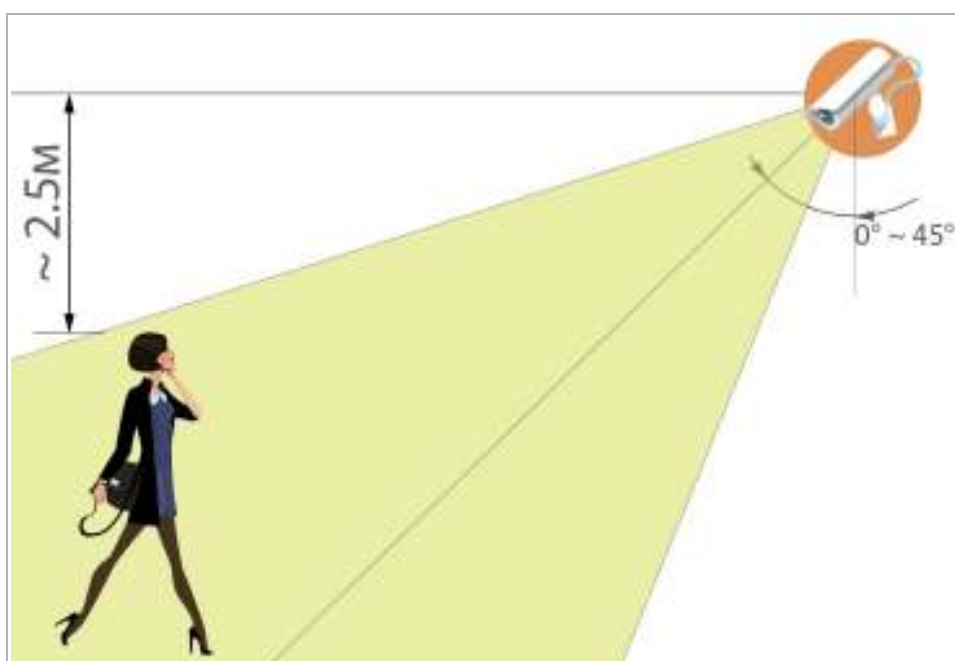
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. РАЗМЕЩЕНИЕ IP КАМЕРЫ

Правильное размещение IP камеры необходимо для корректной работы модуля видеоаналитики.

Для получения максимально точной видеоинформации и увеличения угла обзора, необходимо чтобы были соблюдены следующие условия:

Размещение:

- ♦ Высота не менее **2,5 метра** от детектируемого объекта;
- ♦ Угол наклона относительно детектируемого объекта не должен превышать **45** градусов.



Область и объекты съёмки:

- ♦ В предполагаемой зоне детекции должно быть достаточно свободного пространства;
- ♦ Область съёмки должна иметь умеренное освещение, без слишком яркого или мерцающего света;
- ♦ Объекты детекции должны быть расположены на достаточном расстоянии, не слишком далеко и не слишком близко к камере;
- ♦ Объекты детекции не должны слишком быстро передвигаться или слишком часто сменяться.

При установке камеры следует учитывать внешние факторы, которые могут негативно сказаться на работе детекторов или привести к ложным срабатываниям:

- ◆ Неправильное расположение камеры, при котором объекты детекции расположены слишком близко или слишком далеко от камеры;
- ◆ Наличие слишком большого количества посторонних предметов в предполагаемой зоне детекции;
- ◆ Наличие большого количества быстро перемещающихся объектов в кадре;
- ◆ Слишком яркое, мерцающее освещение или, наоборот, недостаток освещения в области съёмки;
- ◆ Наличие резких теней при ярком солнечном свете при расположении камеры на улице;
- ◆ Неблагоприятные погодные условия, такие как порывы ветра или капли дождя, при расположении камеры на улице.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Чтобы снизить количество ложных срабатываний, измените чувствительность детекторов или уменьшите зоны детекции. Подробнее читайте в разделах 3.6.6.1.1, 3.6.6.1.2, 3.6.6.2, 3.6.6.2.2, 3.6.6.2.3, 3.6.7, 3.6.8.