



Руководство по настройке ANPR IP- камеры TruVision

Авторские права	<p>© 2021 Carrier. Все права защищены. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.</p> <p>Настоящий документ запрещено копировать полностью или частично либо иным образом воспроизводить без предварительного письменного согласия Carrier, кроме случаев, когда это прямо разрешено законом США и законодательством о международном авторском праве.</p>
Товарные знаки и патенты	<p>Названия и логотипы TruVision являются товарными знаками компании Aritech, входящей в состав Carrier. Прочие торговые наименования, используемые в настоящем документе, могут являться товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками производителей или поставщиков соответствующей продукции.</p>
Производитель	<p>КОМПАНИЯ, РАЗМЕСТИВШАЯ ПРОДУКЦИЮ НА РЫНКЕ: Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc. 13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA (США)</p> <p>УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В ЕС: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands (Нидерланды)</p>
Соответствие стандартам Федеральной комиссии по связи США	<p>Класс А: Данное оборудование прошло проверку на соответствие требованиям для цифровых устройств класса А в соответствии с разделом 15 Правил Федеральной комиссии по связи США. Цель указанных ограничений - обеспечить надежную защиту от недопустимых помех при использовании оборудования в производственных помещениях. Данное устройство вырабатывает, использует и может излучать радиочастотную энергию. При несоблюдении инструкций руководства по установке и эксплуатации устройство может вызывать недопустимые помехи радиосвязи. При работе данного оборудования в жилых зонах могут возникать недопустимые помехи. В таком случае воздействие помех устраняется за счет пользователя.</p>
Условия Федеральной комиссии по связи США	<p>Данное устройство соответствует требованиям раздела 15 Правил Федеральной комиссии по связи США. Эксплуатация осуществляется в соответствии со следующими двумя условиями:</p> <p>(1) Данное устройство не должно производить недопустимых помех.</p> <p>(2) Данное устройство должно выдерживать любые помехи, включая те, которые могут вызвать нежелательные последствия в работе.</p>
Соответствие требованиям Австралийского управления связи и СМИ	<p>Уведомление! Данное устройство относится к классу А. В условиях применения в жилых помещениях необходимо принять соответствующие меры по устранению радиопомех, создаваемых устройством.</p>
Предупреждения в отношении продукции и отказ от ответственности	<p>ДАННАЯ ПРОДУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРОДАЖИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ СООТВЕТСТВУЮЩИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ. «CARRIER FIRE & SECURITY» НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ ТОГО, ЧТО КАКОЕ-ЛИБО ЛИЦО ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЯ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБОГО «ОФИЦИАЛЬНОГО ДИЛЕРА» ИЛИ «ОФИЦИАЛЬНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ», ПРОШЛИ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ ИЛИ ОБЛАДАЮТ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОПЫТОМ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.</p>
	

Для получения дополнительной информации в отношении отказа от ответственности и техники безопасности перейдите по ссылке www.firesecurityproducts.com/policy/product-warning/ или отсканируйте следующий код:

Сертификация



Директивы ЕС

Данное изделие, а также, если применимо, поставляемые вспомогательные принадлежности отмечены знаком «СЕ» и, следовательно, соответствуют согласованным европейским стандартам, указанным в директиве по электромагнитной совместимости 2014/30/EU и в директиве об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании 2011/65/EU.



2012/19/EU (Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования). Изделия с указанным символом запрещено утилизировать на территории стран Евросоюза вместе с несортированными бытовыми отходами. Для надлежащей переработки продукцию необходимо вернуть региональному поставщику при покупке аналогичного нового оборудования либо утилизировать в специально предназначенных местах сбора отходов. Дополнительные сведения см. на веб-сайте www.recyclethis.info.



2013/56/EU & 2006/66/ЕС (директива по утилизации батарей): В комплект поставки данного изделия входит аккумуляторная батарея, которую запрещено утилизировать вместе с несортированными бытовыми отходами на территории стран Евросоюза. Сведения о конкретных батареях см. в документации по изделию. На батарее находится данный символ, который может содержать буквенное обозначение, указывает на наличие в составе батареи кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). В целях надлежащей утилизации аккумуляторную батарею следует вернуть поставщику либо передать для переработки в специально предназначенных местах сбора отходов. Дополнительные сведения см. на веб-сайте www.recyclethis.info.

Контактная информация

ЕМЕА: <https://firesecurityproducts.com>

Австралия / Новая Зеландия: <https://firesecurityproducts.com.au/>

Документация в отношении продукции

Для получения электронной версии документации в отношении продукции перейдите по следующей ссылке. Руководства доступны на нескольких языках.



Содержание

Важная информация 3

- Ограничение ответственности 3
- Предупреждения в отношении продукции 3
- Отказ от гарантийных обязательств 4
- Предусмотренное применение 5
- Информационные сообщения 6

Введение 7

Сетевой доступ 8

- Проверьте уровень безопасности веб-браузера 8
- Активация камеры 9
- Общие сведения о веб-браузере камеры 11

Обзор конфигурации 14

- Обзор меню настройки 14

Локальная настройка 17

Параметры системы 19

- Основная информация 19
- Настройки времени 20
- Настройки RS-485 22
- Обслуживание и обновление встроенного ПО 22
- Сведения 26

Настройки безопасности 27

- RTSP-аутентификация 27
- Фильтр по IP-адресу 27
- Фильтр по MAC-адресу 28
- Служба безопасности 29
- Пользовательские настройки 30

Параметры сети 34

- Параметры TCP/IP 34
- Параметры DDNS 35
- Параметры PPPoE 36
- Параметры порта 36
- Параметры NAT 37
- Параметры SNMP 38
- Параметры FTP 38
- Параметры электронной почты 38
- Параметры HTTP 40
- Параметры QoS 41
- Параметры 802.1x 42

Протокол интеграции 42

Параметры видео и звука 44

Настройки изображения 49

Параметры отображения 49

OSD (Экранное меню) 55

Маски конфиденциальности 57

Наложение рисунка 58

Настройка Тревог/Событий 60

Взлом камеры 66

Тревожные входы и выходы 67

Особые сигналы тревоги 69

Настройки хранения 71

Расписание записи 71

Снимки 73

Управление жестким диском 75

Настройки сетевого хранилища 76

Настройки дорожного движения 77

Настройка обнаружения 77

Наложение рисунка 79

Камера 80

Белый и серый списки 81

Результат распознавания номерных знаков в режиме реального времени 83

Wiegand 84

Работа с камерой 85

Вход в систему и выход из системы 85

Режим прямого просмотра 85

Воспроизведение записанного видео 86

Поиск снимков и видеоклипов 89

Поиск по журналу событий 89

Алфавитный указатель 92

Важная информация

Ограничение ответственности

В той мере, в которой это допускается применяемыми правовыми нормами, Carrier ни при каких условиях не несет ответственности за любую упущенную выгоду либо упущенные коммерческие возможности, утрату возможности эксплуатации, вынужденный перерыв в хозяйственной деятельности, потерю данных или любые иные косвенные, специальные, случайные или последующие убытки, независимо от причины и вида ответственности, основанной на договоре, деликте, халатности, ответственности за качество или пр. Поскольку в некоторых юрисдикциях не допускается отказ или ограничение ответственности за косвенные или случайные убытки, вышеуказанное ограничение может на вас не распространяться. В любом случае общая ответственность Carrier не превышает стоимости данной продукции. Вышеуказанное ограничение распространяется в максимальной степени, допустимой применимым законом, вне зависимости от того, была ли компания Carrier предупреждена о возможности подобных убытков, и независимо от того, достигает ли какое-либо средство правовой защиты своей основной цели.

Установку следует производить в соответствии с настоящим руководством, применимыми нормами и инструкциями уполномоченных органов и их представителей.

Хотя при подготовке настоящего руководства были приняты все меры для обеспечения точности его содержимого, Carrier не несет ответственность за ошибки или пропуски.

Предупреждения в отношении продукции

ВЫ ОСОЗНАЕТЕ, ЧТО ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ СМОНТИРОВАННАЯ И ОБСЛУЖИВАЕМАЯ СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ/ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИШЬ СНИЖАЕТ РИСК ТАКИХ ПРОИСШЕСТВИЙ КАК ВЗЛОМ, ОГРАБЛЕНИЕ, ПОЖАР ЛИБО АНАЛОГИЧНЫХ ВНЕЗАПНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ, НО НЕ ЯВЛЯЕТСЯ СТРАХОВКОЙ ИЛИ ГАРАНТИЕЙ ТОГО, ЧТО ТАКИЕ ПРОИСШЕСТВИЯ НЕ СЛУЧАТСЯ ИЛИ ЧТО ИХ РЕЗУЛЬТАТОМ НЕ СТАНЕТ ЛЕТАЛЬНЫЙ ИСХОД, ТЕЛЕСНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ И (ИЛИ) ПОВРЕЖДЕНИЕ ИМУЩЕСТВА.

СПОСОБНОСТЬ НАДЛЕЖАЩЕЙ РАБОТЫ ПРОДУКЦИИ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ УСЛУГ «CARRIER» ЗАВИСИТ ОТ КОЛИЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ТРЕТЬИМИ СТОРОНАМИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ «CARRIER» НЕ ОБЛАДАЕТ КОНТРОЛЕМ, И ЗА КОТОРЫЕ «CARRIER» НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ВКЛЮЧАЯ, СРЕДИ ПРОЧЕГО, ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ИНТЕРНЕТ С ПОМОЩЬЮ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА И С ПОМОЩЬЮ КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ; СОВМЕСТИМОСТЬ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ; УСЛУГИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ; ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЛИБО ИНЫЕ ПОМЕХИ, А ТАКЖЕ ПРАВИЛЬНУЮ УСТАНОВКУ И ОБСЛУЖИВАНИЕ РАЗРЕШЕННОЙ К

ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОДУКЦИИ (ВКЛЮЧАЯ СИГНАЛИЗАЦИЮ ИЛИ ПРОЧИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ И ДАТЧИКИ).

ЛЮБАЯ ПРОДУКЦИЯ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УСЛУГА ИЛИ ДРУГИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ, ПРОДАННЫЕ ИЛИ ЛИЦЕНЗИРОВАННЫЕ «CARRIER», МОГУТ БЫТЬ ВЗЛОМАНЫ, ИХ РАБОТА МОЖЕТ БЫТЬ НАРУШЕНА, А СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОБОЙДЕНА, И «CARRIER» НЕ ДЕЛАЕТ ЗАЯВЛЕНИЙ, НЕ ДАЕТ ГАРАНТИЙ, ОБЕЩАНИЙ И НЕ БЕРЕТ НА СЕБЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ О ТОМ, ЧТО ЕГО ПРОДУКЦИЯ (ВКЛЮЧАЯ ПРОДУКЦИЮ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ), ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УСЛУГИ ИЛИ ИНЫЕ ПРЕДЛАГАЕМЫЕ НА РЫНКЕ ТОВАРЫ НЕ БУДУТ ВЗЛОМАНЫ, ИХ РАБОТА НЕ БУДЕТ НАРУШЕНА, А СИСТЕМА ЗАЩИТЫ НЕ БУДЕТ ОБОЙДЕНА.

«CARRIER» НЕ ШИФРУЕТ ОБМЕН ДАННЫМИ МЕЖДУ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ И ИНЫМИ ПАНЕЛЯМИ УПРАВЛЕНИЯ С ИХ БЕСПРОВОДНЫМИ ВЫХОДАМИ/ВХОДАМИ, ВКЛЮЧАЯ, СРЕДИ ПРОЧЕГО, ДАТЧИКИ ИЛИ ДЕТЕКТОРЫ, ЕСЛИ ЭТО НЕ ТРЕБУЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИМЕНИМЫМИ ПРАВОВЫМИ НОРМАМИ. ТАКИМ ОБРАЗОМ, ТАКОЙ ОБМЕН ДАННЫМИ МОЖЕТ БЫТЬ ПЕРЕХВАЧЕН И ИСПОЛЬЗОВАН ДЛЯ ОБХОДА СИСТЕМЫ СИГНАЛИЗАЦИИ/БЕЗОПАСНОСТИ.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕННЫМ К ПРИМЕНЕНИЮ АДАПТЕРОМ ПИТАНИЯ С ИЗОЛИРОВАННЫМИ ШТЫРЕВЫМИ КОНТАКТАМИ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К РОЗЕТКЕ, УПРАВЛЕНИЕ КОТОРОЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ.

ДАННОЕ УСТРОЙСТВО ОБЛАДАЕТ ФУНКЦИЕЙ ПРОВЕРКИ СИГНАЛА ТРЕВОГИ, КОТОРАЯ ОБУСЛАВЛИВАЕТ ЗАДЕРЖКУ СИГНАЛА ТРЕВОГИ СИСТЕМЫ ОТ УКАЗАННЫХ ЦЕПЕЙ. ОБЩАЯ ЗАДЕРЖКА (БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ПЛЮС ДЫМОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ) НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 60 СЕКУНД. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭТИМ ЦЕПЯМ ДРУГИХ ДЫМОВЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ БЕЗ РАЗРЕШЕНИЯ МЕСТНОГО ОРГАНА ВЛАСТИ, ОБЛАДАЮЩЕГО ЮРИСДИКЦИЕЙ, НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Эксплуатация оборудования допускается только с разрешенным к использованию адаптером питания с изолированными штыревыми контактами под напряжением.

Внимание! Существует опасность взрыва в случае замены батареи на батарею неправильного типа. Использованные батареи следует утилизировать согласно инструкциям. Для замены батарей свяжитесь с вашим поставщиком .

Отказ от гарантийных обязательств

«CARRIER» НАСТОЯЩИМ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ГАРАНТИЙ И ЗАЯВЛЕНИЙ, ЯВНЫХ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ ИЛИ ИНЫХ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ГАРАНТИИ

КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.

(Только для США) В НЕКОТОРЫХ ШТАТАХ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКАЗ ОТ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ТАКИМ ОБРАЗОМ, ВЫШЕПРИВЕДЕННЫЙ ОТКАЗ МОЖЕТ НЕ РАСПРОСТРАНЯТЬСЯ НА ВАС. ВЫ ТАКЖЕ МОЖЕТЕ ИМЕТЬ ДРУГИЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРАВА, КОТОРЫЕ ЗАВИСЯТ ОТ КОНКРЕТНОЙ СТРАНЫ.

«CARRIER» НЕ ДЕЛАЕТ КАКИХ-ЛИБО ЗАЯВЛЕНИЙ И НЕ ДАЕТ ВАМ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ЛЮБОЙ ПРОДУКЦИИ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ УСЛУГ, ИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛИБО ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ, МИНИМИЗАЦИИ ИЛИ ПРЕДОТВРАЩЕНИИ СМЕРТИ, ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЛИБО ПОВРЕЖДЕНИЯ ИМУЩЕСТВА.

«CARRIER» НЕ ДЕЛАЕТ ЗАЯВЛЕНИЙ О ТОМ, ЧТО КАКАЯ-ЛИБО ПРОДУКЦИЯ (ВКЛЮЧАЯ ПРОДУКЦИЮ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ), ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УСЛУГА ИЛИ ДРУГИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ТОВАРЫ НЕ МОГУТ БЫТЬ ВЗЛОМАНЫ, ИХ РАБОТА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ НАРУШЕНА, А СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ОБОЙДЕНА.

«CARRIER» НЕ ГАРАНТИРУЕТ, ЧТО ЛЮБАЯ ПРОДУКЦИЯ (ВКЛЮЧАЯ ПРОДУКЦИЮ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ), ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЛИ УСЛУГА, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ, ПРОДАННЫЕ ЛИБО ЛИЦЕНЗИРОВАННЫЕ КОМПАНИЕЙ «CARRIER», ПРЕДОТВРАЩАЕТ ИЛИ ВСЕГДА ОБЕСПЕЧИВАЕТ ДОЛЖНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ЗАЩИТУ ОТ НЕЗАКОННОГО ПРОНИКНОВЕНИЯ, ВЗЛОМОВ, ОГРАБЛЕНИЙ, ПОЖАРОВ ЛИБО ИНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ.

КОМПАНИЯ «CARRIER» НЕ ГАРАНТИРУЕТ ВАМ, ЧТО ЕЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЛИ ПРОДУКЦИЯ БУДУТ РАБОТАТЬ НАДЛЕЖАЩИМ ВО ВСЕХ УСЛОВИЯХ И ПРИ ЛЮБЫХ ВИДАХ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ, И НЕ ГАРАНТИРУЕТ ОТСУТСТВИЕ У КАКОЙ-ЛИБО ПРОДУКЦИИ НЕДОПУСТИМЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ ИЛИ ИЗЛУЧЕНИЯ (ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОМЕХИ, РАДИОЧАСТОТНЫЕ ПОМЕХИ И Т.Д) , ИЗЛУЧАЕМЫХ ИЗ ВНЕШНИХ ИСТОЧНИКОВ

КОМПАНИЯ «CARRIER» НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ УСЛУГИ МОНИТОРИНГА ДЛЯ ВАШЕЙ СИСТЕМЫ СИГНАЛИЗАЦИИ / БЕЗОПАСНОСТИ («УСЛУГИ МОНИТОРИНГА»). ЕСЛИ ВЫ ЖЕЛАЕТЕ ПОЛУАТЬ УСЛУГИ МОНИТОРИНГА, ВАМ СЛЕДУЕТ ПРИОБРЕСТИ ТАКУЮ УСЛУГУ У ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ, И КОМПАНИЯ «CARRIER» НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ КАКИХ-ЛИБО ЗАЯВЛЕНИЙ ИЛИ ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ТАКИХ УСЛУГ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, СОВМЕСТИМЫ ЛИ ОНИ С ПРОДУКЦИЕЙ, ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ИЛИ УСЛУГАМИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫМИ КОМПАНИЕЙ «CARRIER».

Предусмотренное применение

Допускается использование данной продукции только по назначению; см. технический паспорт и пользовательскую документацию. Для получения

наиболее актуальной информации о продукции свяжитесь с вашим местным поставщиком или посетите наш веб-сайт firesecurityproducts.com.

Проверку системы должен осуществлять квалифицированный специалист не реже одного раза в 3 года, а замену резервной батареи следует производить по мере необходимости.

Информационные сообщения

Информационные сообщения предупреждают об условиях или действиях, которые могут привести к нежелательным результатам. Используемые в настоящем документе информационные сообщения представлены и описаны ниже.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Предупреждающие сообщения информируют об опасностях, которые могут привести к телесным повреждениям или смерти. В них описаны действия, которые необходимо предпринять, или которых следует избегать для предотвращения телесных повреждений или смерти.

Внимание: Предостерегающие сообщения информируют о возможном повреждении оборудования. В них описаны действия, которые необходимо предпринять, или которых следует избегать для предотвращения повреждения.

Примечание: Примечания информируют о возможных потерях времени или трудозарат. В них представлено описание, как можно избежать потери времени. Примечания также используются, чтобы обратить внимание на важную информацию с которой необходимо ознакомиться.

Введение

Настоящий документ является руководством по настройке следующих моделей IP-камер TruVision.

- TVB-5412 (ANPR IP-камера, 2,8–12 мм 2 Мп)
- TVB-5413 (ANPR IP-камера, 8–32 мм 2 Мп)

Сетевой доступ

В данном руководстве объясняется, как настроить камеру по сети с помощью веб-браузера.

Настройку и управление IP-камерами TruVision можно осуществлять с помощью браузера Microsoft Internet Explorer (IE) и других браузеров. В описанных процедурах используется веб-браузер Microsoft Internet Explorer (IE).

Проверьте уровень безопасности веб-браузера

При использовании интерфейса веб-браузера можно установить элементы управления ActiveX для подключения и просмотра видео с помощью Internet Explorer. Однако нельзя загружать данные, например, видео или изображения, из-за повышенных мер безопасности. Следовательно, необходимо проверить уровень безопасности ПК, чтобы иметь возможность взаимодействовать с камерами через сеть и, при необходимости, изменить параметры настройки Active X.

Настройте элементы управления ActiveX для IE

Необходимо подтвердить параметры настройки ActiveX веб-браузера.

Изменение уровня безопасности веб-браузера.

1. В Internet Explorer выберите **Internet Options** (Свойства обозревателя) в меню **Tools** (Сервис).
2. На вкладке **Security** (Безопасность) выберите зону, которой требуется назначить веб-сайт в разделе «Select a web content zone to specify its security settings» (Выберите зону для настройки параметров безопасности).
3. Нажмите **Custom Level** (Пользовательская настройка).
4. Установите для параметров **ActiveX controls and plug-ins** (Элементы ActiveX и модули подключения), которые подписаны или помечены как безопасные, значение **enable** (включить). Установите для неподписанных параметров **ActiveX controls and plug-ins** (Элементы ActiveX и модули подключения) значение **Prompt** (Предлагать) или **Disable** (Отключить). Нажмите кнопку **OK**.

— или —

В разделе **Reset Custom Settings** (Сброс особых параметров) щелкните уровень безопасности для всей зоны в поле **Reset To** (Сбросить...) и выберите значение **Medium** (Средний). Нажмите кнопку **Reset** (Сбросить).

Затем нажмите кнопку **OK** на вкладке **Security** (Безопасность) окна **Internet Options** (Свойства обозревателя).

5. Нажмите кнопку **Apply** (Применить) на вкладке **Security** (Безопасность) окна **Internet Options** (Свойства обозревателя).

Пользователи Windows

В операционных системах с Internet Explorer повышены меры безопасности для защиты ПК от установки вредоносных программ.

Чтобы использовать все функциональные возможности интерфейса веб-браузера в Windows 7, 8 и 10, выполните следующие действия.

- Запустите интерфейс браузера на своей рабочей станции под учетной записью администратора.
- Добавьте IP-адрес камеры в список надежных узлов обозревателя.

Добавление IP-адреса камеры в список надежных узлов Internet Explorer

1. Откройте Internet Explorer.
2. Щелкните **Tools** (Сервис), а затем — **Internet Options** (Свойства обозревателя).
3. Перейдите на вкладку **Security** (Безопасность), а затем выберите значок **trusted sites** (надежные сайты).
4. Нажмите кнопку **Sites** (Узлы).
5. Снимите флажок «Require server verification (https:) for all sites in this zone box» (Для всех сайтов этой зоны требуется проверка серверов (https:)).
6. Введите IP-адрес в поле «Add this Website to the zone» (Добавить узел в зону).
7. Нажмите **Add** (Добавить), а затем — **Close** (Заккрыть).
8. В диалоговом окне Internet Options (Свойства браузера) нажмите кнопку **OK**.
9. Подключитесь к камере, чтобы использовать все функциональные возможности браузера.

Активация камеры

При первом запуске камеры появится окно Активация. Необходимо задать надежный пароль администратора, прежде чем можно будет получить доступ к камере. Пароль по умолчанию не предусмотрен.

Пароль можно активировать через веб-браузер или инструмент TruVision Device Manager (имеется на компакт-диске для поиска IP-адреса камеры).

Активация через веб-браузер

1. Включите камеру и подсоедините ее к сети.
2. Введите IP-адрес в адресную строку веб-браузера и щелкните **Enter** (Вход) для входа в окно активации.

Примечание:

- IP-адрес камеры по умолчанию – 192.168.1.70.
- Для включения на камере DHCP по умолчанию необходимо активировать камеру, используя TruVision Device Manager. См. раздел «Активация с помощью TruVision Device Manager» ниже.

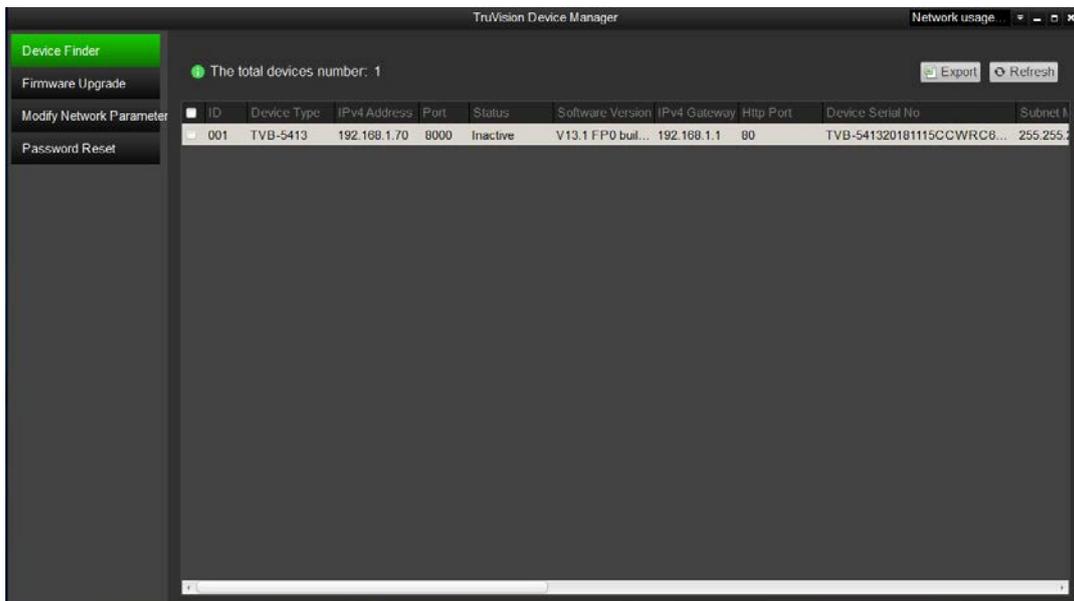
3. Введите пароль в поле «Пароль». Имя пользователя по умолчанию – *admin*.

Примечание: допустимое число символов в пароле - от 8 до 16. Разрешается использование комбинации цифр, букв нижнего и верхнего регистра и специальных символов: `_ - , . * & @ / $?` и пробел. Пароль должен содержать символы как минимум из двух указанных категорий. Рекомендуем также регулярно сбрасывать пароль. При использовании систем высокого уровня безопасности особо рекомендуется сбрасывать пароль ежемесячно или еженедельно для более высокой степени защиты.

4. Подтвердите пароль.
5. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить пароль и войти в окно прямого просмотра.

Активация с помощью *TruVision Device Manager*

1. Запустите *TruVision Device Manager* для поиска онлайн устройств.
2. Выберите статус устройства в списке устройств, а затем выберите неактивное устройство.



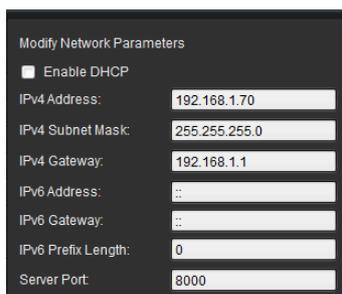
3. Введите пароль в поле «Пароль» и подтвердите его.

Примечание: допустимое число символов в пароле - от 8 до 16. Разрешается использование комбинации цифр, букв нижнего и верхнего регистра и специальных символов: `_ - , . * & @ / $?` и пробел. Пароль должен содержать символы как минимум из двух указанных категорий. Рекомендуем также регулярно сбрасывать пароль. При использовании систем высокого уровня безопасности особо рекомендуется сбрасывать пароль ежемесячно или еженедельно для более высокой степени защиты.

4. Нажмите **ОК** для сохранения пароля.

Появляется всплывающее окно для подтверждения активации. Если появляется ошибка активации, подтвердите пароль в соответствии с требованиями и повторите попытку.

5. Измените IP-адрес устройства на адрес подсети вашего компьютера, изменив IP-адрес вручную или установив флажок в окне *Enable DHCP (Включить DHCP)*.



Modify Network Parameters	
<input type="checkbox"/> Enable DHCP	
IPv4 Address:	192.168.1.70
IPv4 Subnet Mask:	255.255.255.0
IPv4 Gateway:	192.168.1.1
IPv6 Address:	
IPv6 Gateway:	
IPv6 Prefix Length:	0
Server Port:	8000

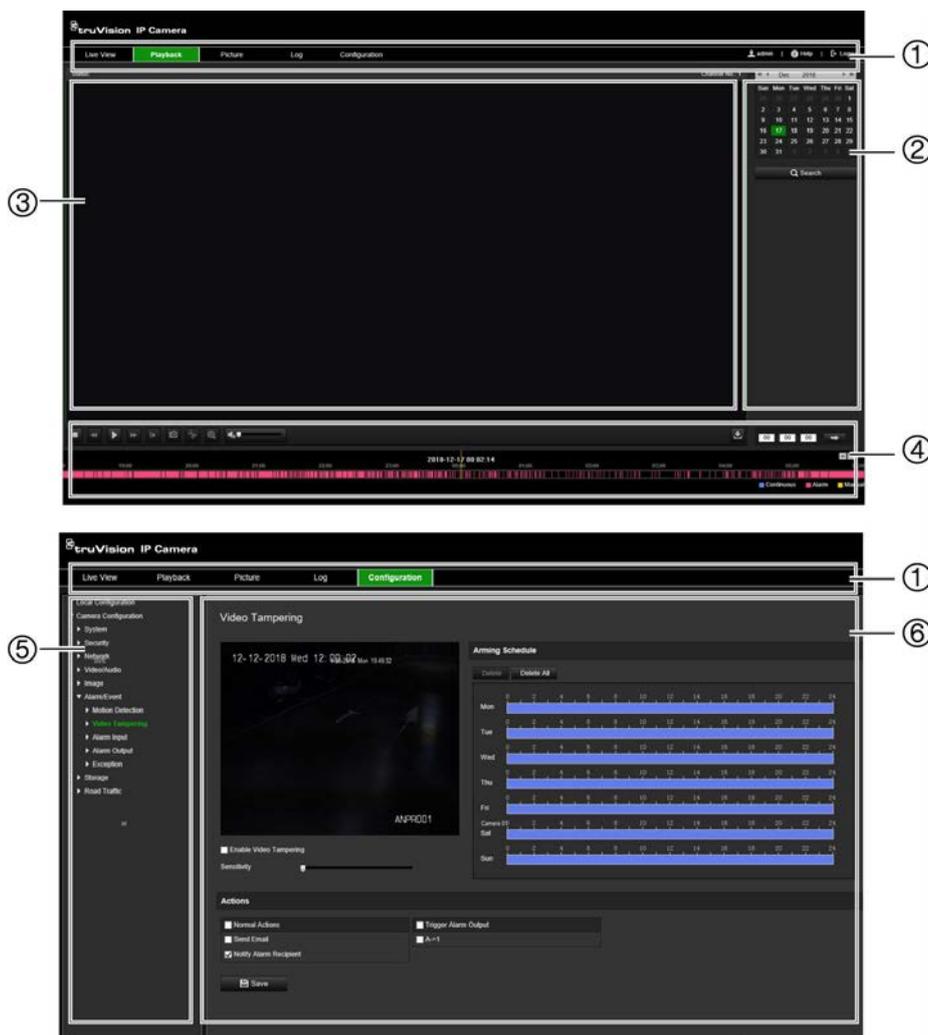
6. Введите пароль и нажмите кнопку **Save (Сохранить)** для активации внесенных в IP-адрес изменений.

Общие сведения о веб-браузере камеры

Веб-браузер камеры позволяет просматривать, записывать и воспроизводить видео, а также управлять камерой с любого ПК с доступом в Интернет. Удобные элементы управления браузера предоставляют быстрый доступ ко всем функциям камеры. См. Рис. 1 на странице 12.

Если к сети подключено несколько камер, откройте отдельное окно веб-браузера для каждой камеры.

Рис. 1. Обзор веб-браузера окна



Имя	Описание
1. Панель инструментов меню	<p>Прямой просмотр: щелкните для просмотра видео в реальном времени. Дополнительную информацию см. в разделе «Режим прямого просмотра» на стр. 85.</p> <p>Воспроизведение: щелкните для просмотра видео. Дополнительную информацию см. в разделе «Воспроизведение записанного видео» на стр. 86.</p> <p>Изображение: щелкните, чтобы найти файлы снимков и видеофайлы для загрузки для архивирования. Дополнительную информацию см. в разделе «Поиск снимков и видеоклипов» на стр. 89.</p> <p>Журнал: щелкните для поиска по журналу событий. Имеется три основных типа: «Тревога», «Исключения» и «Операции». Дополнительную информацию см. в разделе «Поиск по журналу событий» на стр. 89.</p> <p>Настройка: щелкните для перехода в окно редактирования параметров камеры.</p> <p>Администратор: отображение информации о текущем активном пользователе.</p> <p>Справка: щелкните для доступа к встроенной справке камеры.</p> <p>Выход: щелкните для выхода из системы. Это можно</p>

Имя	Описание	
2.	Панель поиска	сделать в любой момент.
3.	Средство просмотра	Введите дату и время файлов для поиска. Просматривайте видео в реальном времени или воспроизводите видео в зависимости от выбранного меню. Здесь также выводятся время, дата и имя камеры.
4.	Панель прямого просмотра/ воспроизведения	Для управления прямым просмотром или воспроизведе- нием нажимайте кнопки. Для получения дополнительной информации см. раздел «Работа с камерой» на стр. 85.
5.	Панель конфигурации	Щелкните, чтобы выбрать меню камеры для настройки. Дополнительную информацию см. в разделе «Обзор конфигурации» на стр. 14.
6.	Настройка параметров конфигурации	Введите параметры камеры.

Обзор конфигурации

В данной главе объясняется, как настроить камеры с помощью веб-браузера.

Сразу после установки камеры при помощи веб-браузера следует выполнить настройку параметров камеры. Для настройки камер через Интернет требуются права администратора.

Веб-браузер камеры позволяет настраивать камеру дистанционно при помощи ПК. Параметры веб-браузера могут отличаться в зависимости от модели камеры.

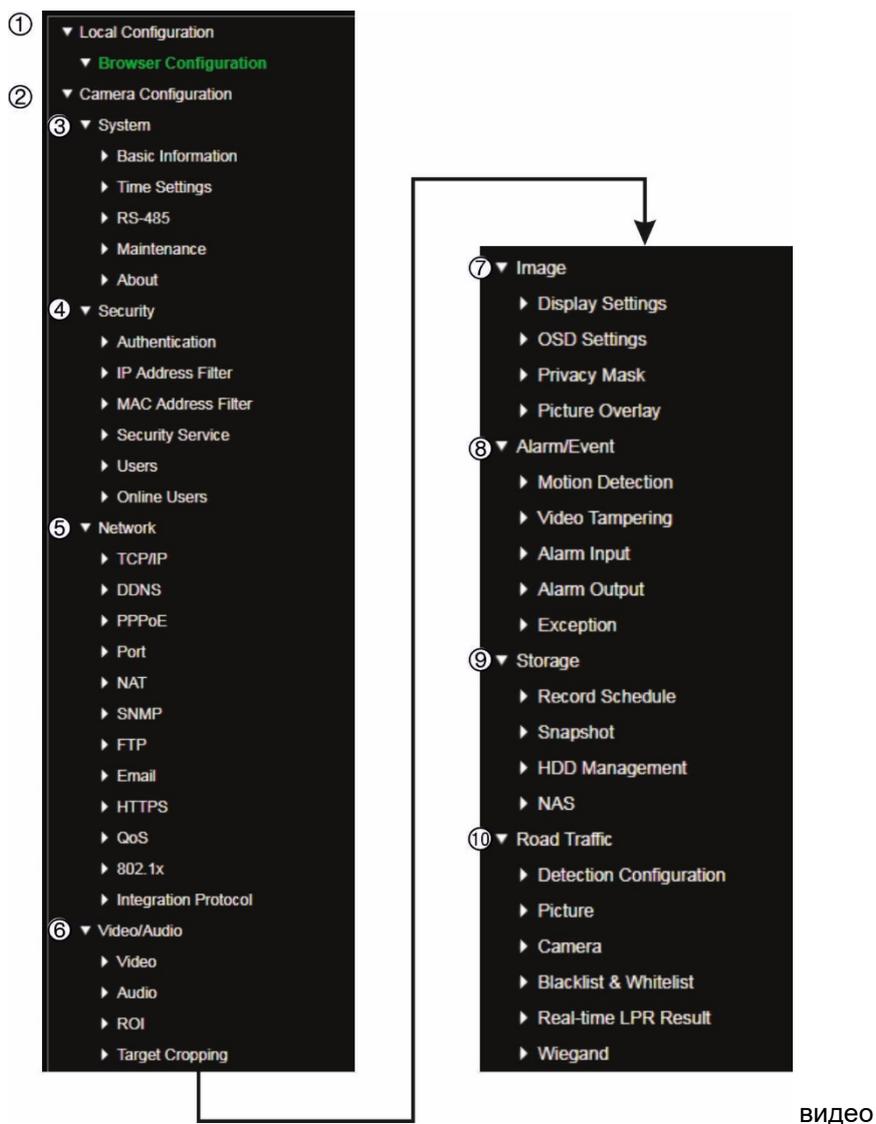
На панели конфигурации имеется два основных меню:

- Локальная настройка
- Настройка

Обзор меню настройки

Панель «Настройка» позволяет настраивать сеть, камеру, сигналы тревоги, пользователей, дорожное движение и другие параметры, например обновление встроенного программного обеспечения. Описания доступных меню настройки приведены ниже на Рис. 2.

Рис. 2. Структура меню «Настройка»



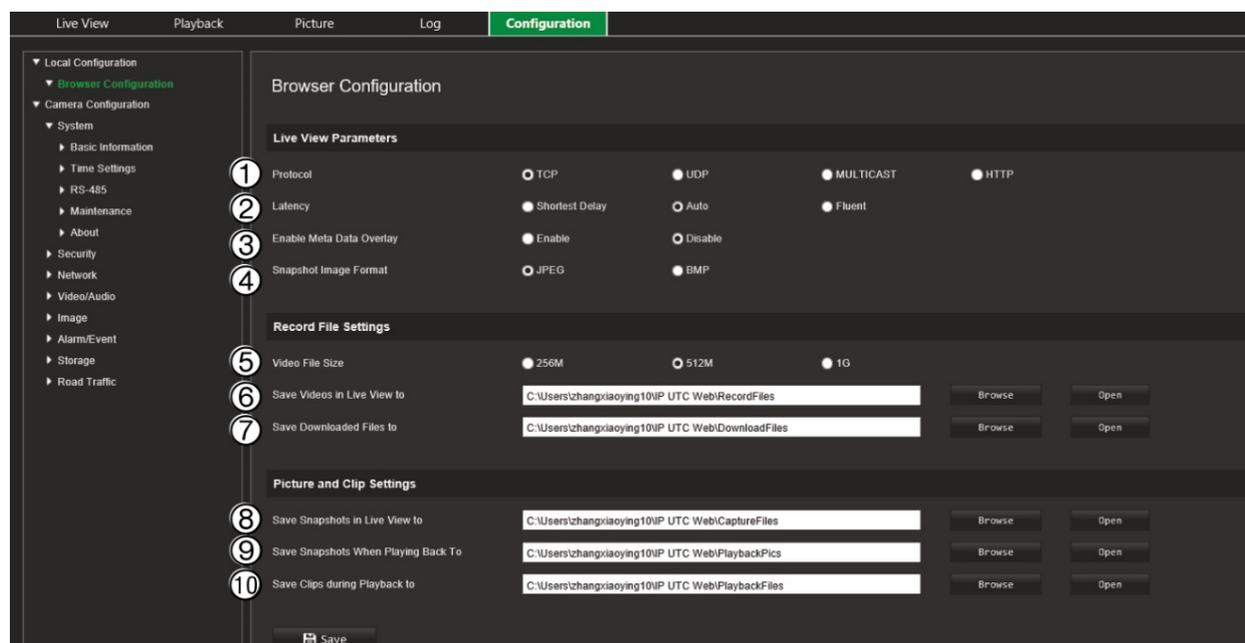
Меню настройки	Описание
1. Локальная настройка	Определяет тип протокола, качество видео в реальном времени и пути локального хранилища для вашего веб-браузера. Дополнительную информацию по настройке см. в разделе «Локальная настройка» на стр. 17.
2. Настройка камеры	Определяет параметры камеры. Дополнительную информацию о разных группах параметров, которые можно настроить, см. ниже.
3. Система	Определяет базовые сведения об устройстве, включая серийный номер и текущую версию встроенного ПО, настройки времени и параметры обслуживания и последовательного порта. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры системы» на стр. 19.
4. Безопасность	Определяет, кто может использовать камеру, пароли и права доступа таких пользователей, RTSP-аутентификацию, фильтр по IP-адресу и предотвращение несанкционированного доступа. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройки безопасности» на стр. 27.

Меню настройки	Описание
5. Сеть	Определяет параметры сети, необходимые для доступа к камере по сети. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры сети» на стр. 34.
6. Видео/аудио	Определяет параметры записи аудио и видео, а так же RoI. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры видео и звука» на стр. 44.
7. Изображение	Определяет параметры изображения, настройки экранного меню, наложение текста и маску конфиденциальности. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройки изображения» на стр. 49.
8. Тревожные сигналы/события	Настройка обнаружения движения, защиты от взлома, тревожного входа/выхода и исключений. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройка Тревог/Событий» на стр. 60.
9. Хранилище	Настройка расписания записи, управление хранилищем, параметры сетевого хранилища и снимков. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройки хранения» на стр. 71.
10. Дорожное движение	Определяет обнаружение номерного знака автомобиля, черный и белый списки, результат распознавания номерных знаков в режиме реального времени и Wiegand. Wiegand — это последовательная передача данных для контроля доступа. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройки дорожного движения» на стр. 77.

Локальная настройка

Локальное меню используется для настройки типа протокола, просмотра в режиме реального времени и путей локального хранения файлов для вашего браузера. Для отображения окна локальных настроек в панели конфигурации нажмите **Настройка браузера**. Описания различных параметров меню приведены ниже — Рис. 3.

Рис. 3. Пример окна локальных настроек



Параметры просмотра в реальном времени

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Протокол | Устанавливает используемый сетевой протокол.
Доступные параметры: TCP, UDP, MULTICAST и HTTP. |
| 2. Период ожидания | Установка скорости передачи данных.
Доступные параметры: кратчайшая задержка, автоматическая или свободная. |
| 3. Включить наложение метаданных | Правила, относящиеся к локальному браузеру. Укажите, следует ли отображать цветные метки при срабатывании сигнала обнаружения движения, лица или вторжения. Например, если лицо определяется при включенном параметре «Правила», оно будет отмечено зеленым прямоугольником в режиме прямого просмотра. |
| 4. Формат текущего изображения | Выбор формата изображения для снимка: JPEG или BMP. |

Настройки файла записи

- | | |
|---|---|
| 5. Размер видеофайла | Установка максимально допустимого размера файла.
Доступные параметры: 256 МБ, 512 МБ и 1 ГБ. |
| 6. Сохранять видео в режиме прямого просмотра в | Выбор пути для записываемых файлов. |

- | | | |
|----|-------------------------------|--|
| 7. | Сохранять загруженные файлы в | Установка пути для загружаемых файлов. |
|----|-------------------------------|--|

Настройки изображений и видеофайлов

- | | | |
|-----|---|---|
| 8. | Сохранять снимки при прямом просмотре в | Определяет каталог для сохранения снимков при просмотре в режиме реального времени. |
| 9. | Сохранять снимки во время воспроизведения в | Определяет каталог для сохранения снимков в режиме воспроизведения. |
| 10. | Сохранять видеофайлы во время воспроизведения в | Определяет каталог для сохранения видеофайлов в режиме воспроизведения. |
-

Параметры системы

В меню настроек камеры конфигурация системы позволяет настроить общесистемные параметры, такие как дата и время, а так же провести операции обслуживания, например обновление встроенного ПО, импорт/экспорт конфигурации, и перезагрузить камеру.

Основная информация

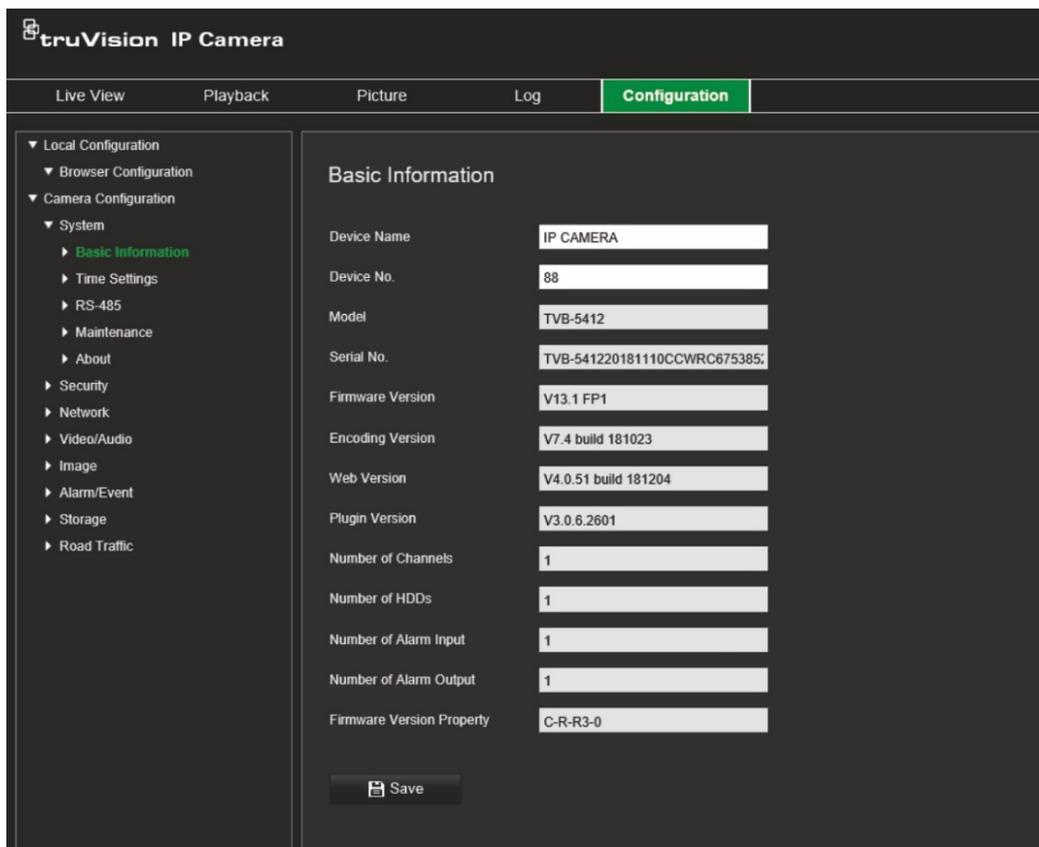
В этом разделе показана следующая информация:

Имя устройства	Версия плагина
Номер устройства	Количество каналов
Модель камеры	Количество жестких дисков
Серийный номер	Число тревожных входов
Версия встроенного ПО	Число тревожных выходов
Версия кодировки	Состояние версии прошивки
Интернет версия	

Можно изменить только имя и номер устройства (см. Рис. 4 на стр. 20).
Вся остальная информация только для чтения.

Примечание. Номер устройства так же можно изменить в разделе *Дорожное движение > Камера*. См. стр. 80.

Рис. 4. Окно общих сведений

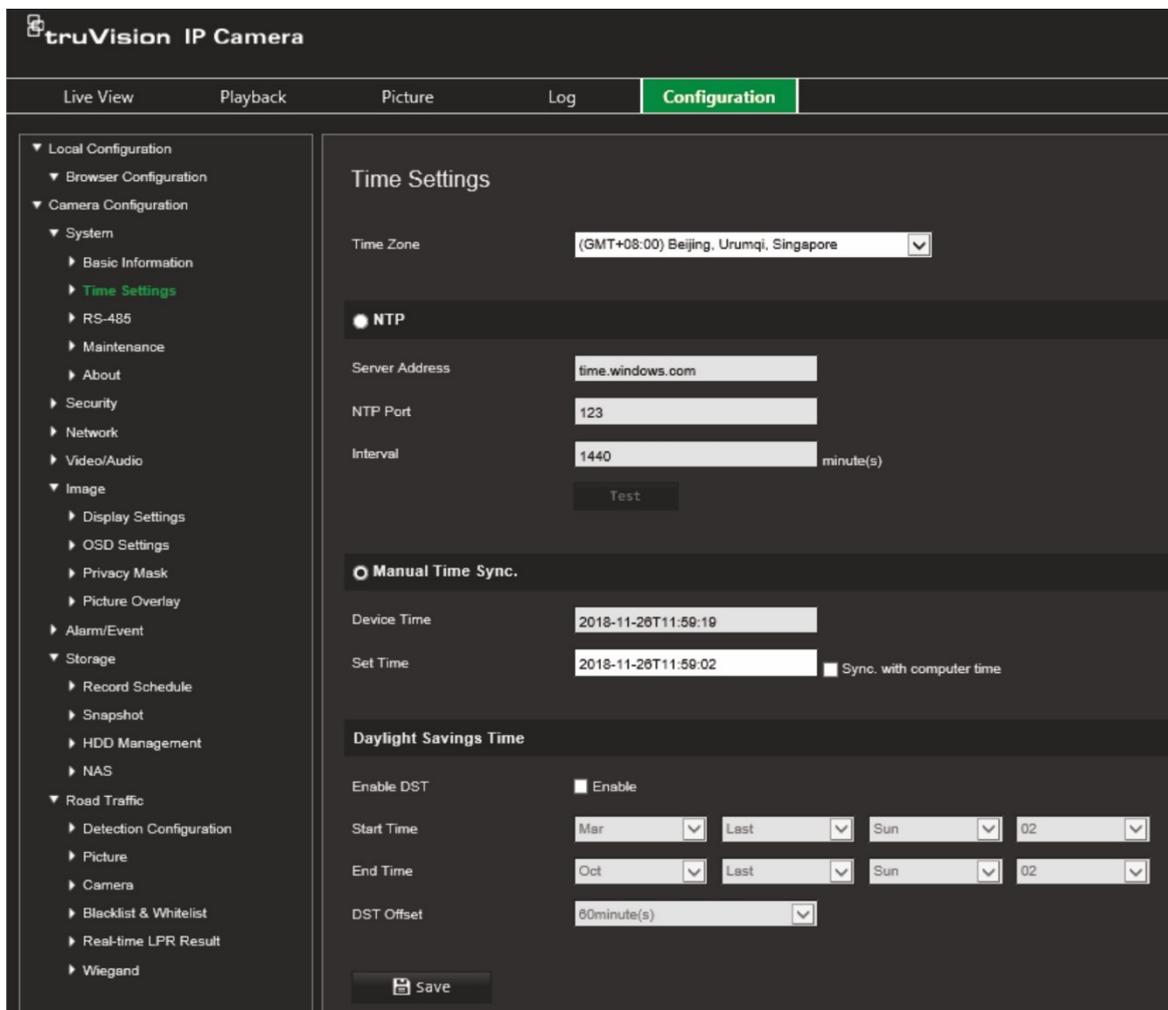


Настройки времени

Протокол NTP (Протокол сетевого времени) предназначен для синхронизации часов сетевых устройств, таких как IP-камеры и компьютеры. Подключение сетевых устройств к серверу времени по протоколу NTP обеспечивает синхронизацию времени на этих устройствах.

Для установки системного времени и даты:

1. Щелкните Configuration (Настройка) > Camera Configuration (Настройка камеры) > System (Система) > Time Settings (Настройки времени).



2. В раскрывающемся списке **Time Zone** (Часовой пояс) выберите ближайший к местоположению камеры часовой пояс.
3. В меню **Time Settings** (Настройка времени) выберите один из следующих пунктов для установки времени и даты.

Synchronize with an NTP server (Синхронизация с сервером NTP): установите флажок **NTP** и введите адрес сервера NTP. Интервал времени можно устанавливать в диапазоне от 1 до 10080 минут.

— или —

Set manually (Установить вручную): включите функцию **Manual Time Sync** (Синхронизация времени вручную), а затем установите системное время с помощью всплывающего календаря.

Примечание. Также можно установить флажок **Sync with computer time** (Синхронизировать с временем компьютера), чтобы синхронизировать время камеры с временем компьютера.

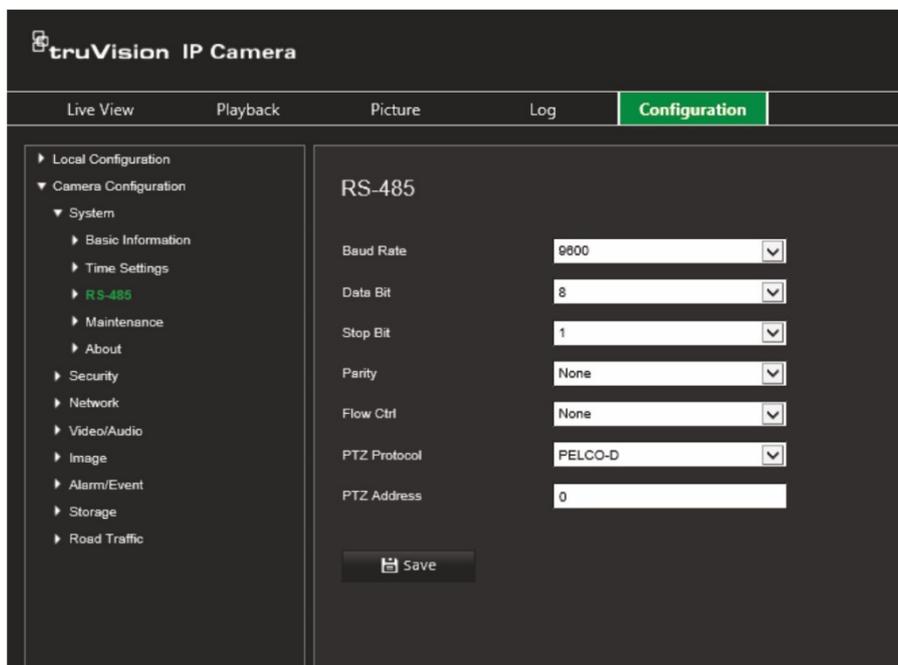
4. Установите флажок **Enable DST** (Включить переход на летнее время), чтобы включить функцию перехода на летнее время, и установите дату перехода на летнее время.
5. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Настройки RS-485

Последовательный порт RS-485 используется для управления PTZ-функциями камеры или для подключения к осветительному устройству или стеклоочистителю. Эти параметры следует настроить перед подключением любых устройств.

Настройка параметров RS-485:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **System** (Система) > **RS-485**.



2. Выберите параметры порта RS-485.

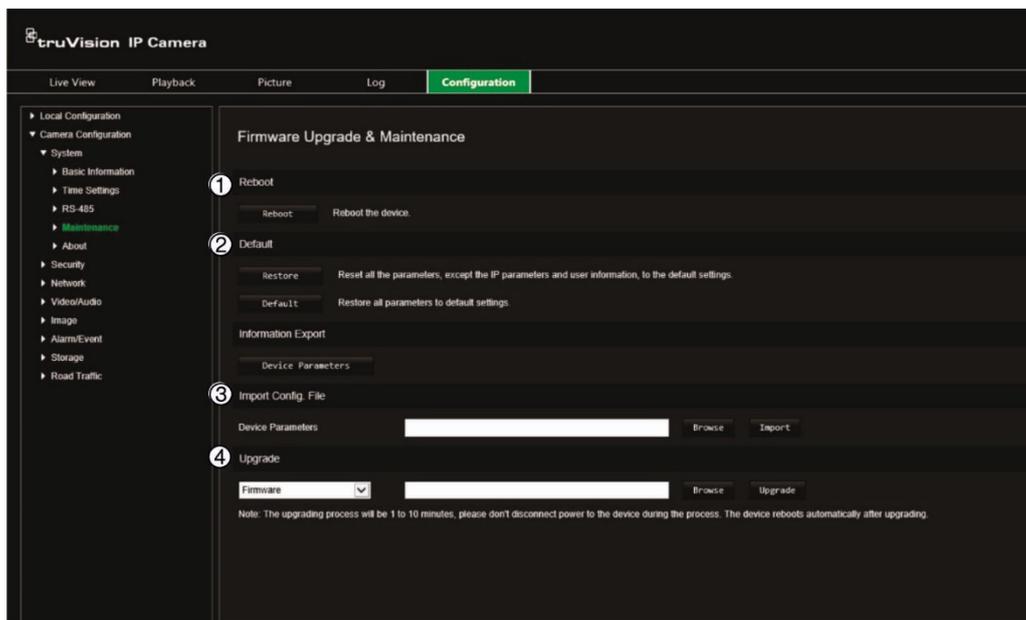
Примечание: настройки скорости передачи, протокола PTZ и адреса PTZ должны в точности совпадать с настройками PTZ-камеры.

3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Обслуживание и обновление встроенного ПО

В этом меню можно произвести операции по обслуживанию, такие как обновление встроенного ПО, импорт/экспорт конфигурации и перезагрузка камеры.

Рис. 5. Окно «Обслуживание и обновление встроенного ПО»



Имя	Описание
1. Перегрузка камеры	Камеру можно легко перезагрузить удаленно. Для получения дополнительной информации о перезагрузке камеры см. стр. 24.
2. Восстановление настроек по умолчанию	Для возврата к заводским настройкам камеры используется меню «По умолчанию». Есть два варианта: <ul style="list-style-type: none"> • Восстановить: восстановление значений по умолчанию для всех параметров, за исключением настроек IP-адреса. • По умолчанию: восстановление значений по умолчанию для всех параметров. <p>Примечание: если стандарт видео изменяется, он не принимает исходное значение при использовании команды Восстановить или По умолчанию.</p> <p>Для получения дополнительной информации о восстановлении значений по умолчанию см. стр. 24.</p>
3. Импорт/экспорт файла конфигурации	Администратор может экспортировать с устройства и импортировать на него настройки конфигурации. Эта функция полезна, когда требуется скопировать настройки конфигурации на камеру или создать резервную копию настроек. Примечание: только администратор может импортировать и экспортировать файлы конфигурации. Для получения дополнительной информации о импорте/экспорте файла конфигурации см. стр. 24.
4. Обновите встроенное ПО.	Встроенное ПО камеры хранится во флэш-памяти. Используйте функцию обновления для записи файла встроенного программного обеспечения во флэш-память. Встроенного ПО необходимо обновлять, когда оно устаревает. При обновлении встроенного ПО все существующие настройки остаются неизменными. Будут добавлены только новые функции с их собственными настройками по умолчанию.

Имя	Описание
	<p>Камера выберет соответствующий файл встроенного ПО автоматически. При обновлении встроенного ПО файлы cookie и данные веб-браузера автоматически удаляются.</p> <p>Для получения дополнительной информации об обновлении встроенного ПО см. стр. 24. Так же версию встроенного ПО можно обновить при помощи программы TruVision Device Manager. Дополнительную информацию см. на стр. 25.</p>

Для перезагрузки камеры через веб-браузер:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **System** (Система) > **Maintenance** (Обслуживание).
2. Нажмите кнопку **Reboot** (Перезагрузить), чтобы перезагрузить устройство.
3. Нажмите **ОК** в появившемся окне для подтверждения операции перезагрузки.

Для восстановления настроек по умолчанию:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **System** (Система) > **Maintenance** (Обслуживание).
2. Нажмите **Restore** (Восстановить) или **Default** (По умолчанию). Появится окно аутентификации пользователя.
3. Введите пароль администратора и нажмите кнопку «ОК».
4. Нажмите **ОК** в появившемся окне для подтверждения операции восстановления.

Для импорта/экспорта файла конфигурации:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **System** (Система) > **Maintenance** (Обслуживание).
2. Нажмите **Browse** (Обзор), чтобы выбрать локальный файл конфигурации, а затем нажмите **Import** (Импорт), чтобы начать импорт файла конфигурации.
3. Нажмите **Device Parameters** (Параметры устройства) и укажите путь сохранения для файла конфигурации.

Для обновления версии встроенного ПО:

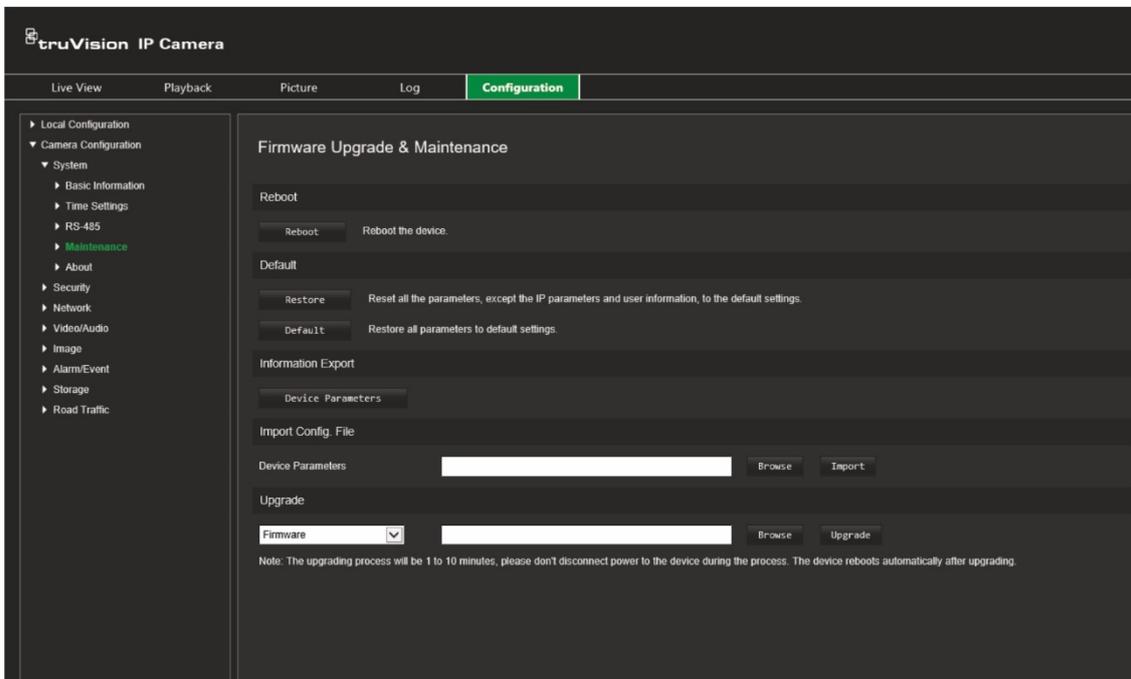
1. Загрузите на компьютер последнюю версию встроенного ПО с нашего веб-сайта:

www.firesecurityproducts.com

2. Загрузив встроенное ПО на компьютер, извлеките файл в нужное место.

Примечание: не сохраняйте файл на рабочий стол.

3. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **System** (Система) > **Maintenance** (Обслуживание). В разделе **Upgrade** (Обновление) выберите **Firmware** (Встроенное ПО) или **Firmware Directory** (Каталог встроенного ПО). Затем нажмите кнопку **Обзор**, чтобы найти последнюю версию файла на компьютере.



- **Firmware directory** (Каталог встроенного ПО). Определение папки обновления для файлов встроенного ПО. Камера выберет подходящий файл встроенного ПО автоматически.
- **Firmware** (Встроенное ПО). Определение файла встроенного ПО для камеры вручную.

Примечание: для встроенного ПО выберите файл *digicap.dav*.

4. Нажмите **Upgrade** (Обновить). Появится запрос на перезагрузку камеры. После завершения обновления устройство автоматически перезагрузится. Браузер также будет обновлен.

Обновление встроенного ПО с помощью TruVision Device Manager:

1. В окне **FW Upgrade** (Средство обновления встроенного ПО) выберите устройство, или нажмите клавишу Ctrl или Shift, чтобы выбрать одновременно несколько устройств для обновления.
2. Нажмите кнопку **Browse** (Обзор) , чтобы найти требуемый файл встроенного ПО.

Если необходимо, чтобы устройство автоматически перезагрузилось после обновления, установите флажок **Reboot the device after upgrading** (Перезагрузить устройство после обновления). Если данный параметр включен, также появится параметр **Restore default settings** (Восстановить параметры по умолчанию). Отметьте данный флажок, если требуется восстановить все параметры.

3. Нажмите **Upgrade** (Обновить).

Примечание: процесс обновления займет от 1 до 10 минут. В ходе процесса не отключайте питание устройства. По завершении обновления устройство перезагрузится автоматически.

Сведения

Здесь указаны лицензии ПО с открытым кодом, использующиеся во встроенном ПО.

Настройки безопасности

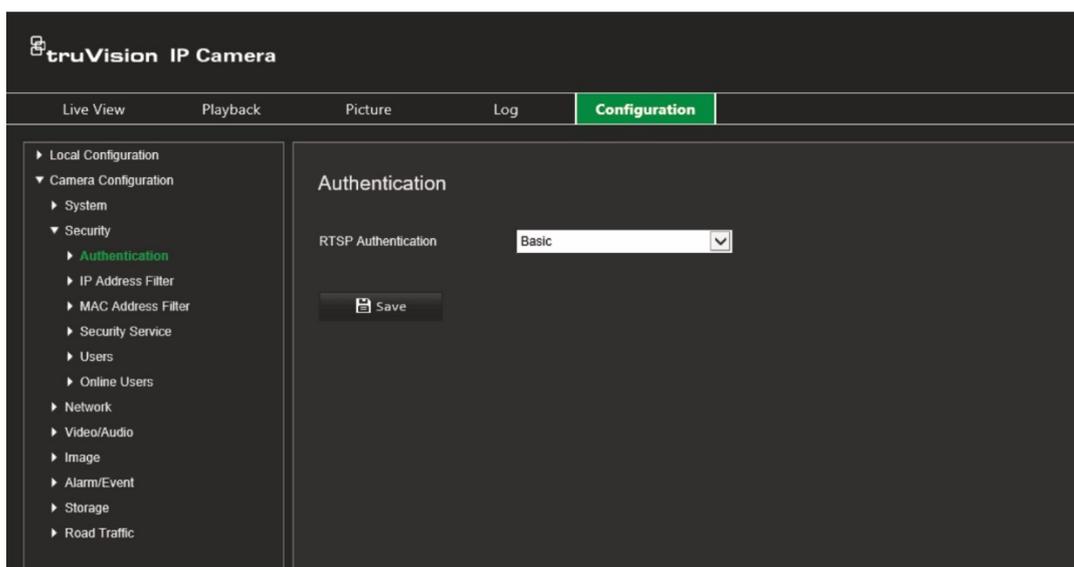
Для установки необходимых параметров безопасности используйте меню «Безопасность» в меню «Настройка камеры».

RTSP-аутентификация

Вы можете защитить RTSP поток прямого просмотра.

Настройка RTSP-аутентификации:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Security** (Безопасность) > **RTSP Authentication** (RTSP-аутентификация).



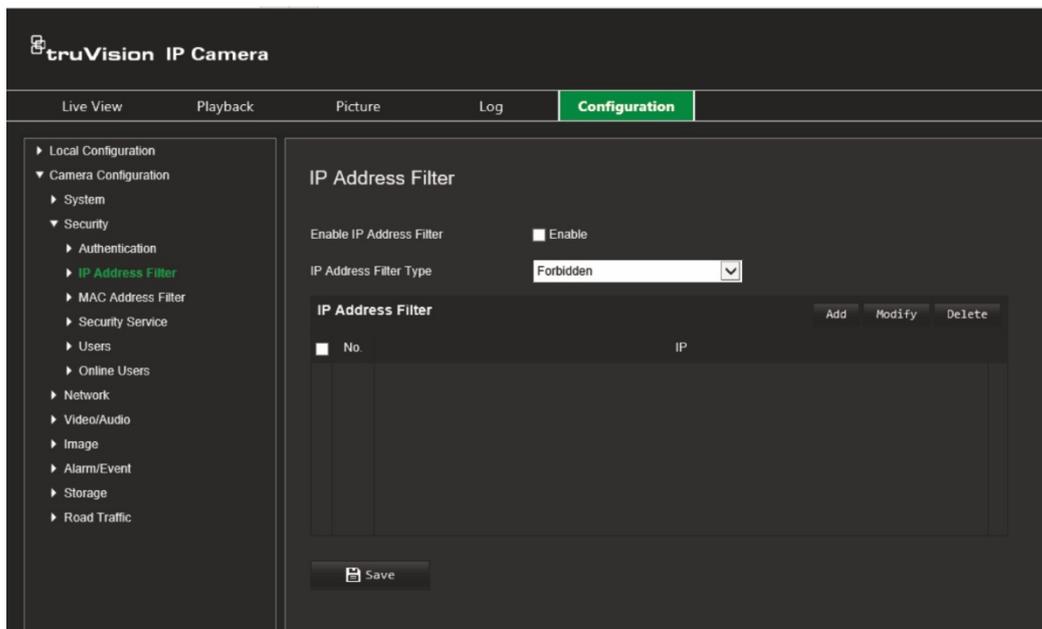
2. В качестве типа аутентификации **RTSP Authentication** в раскрывающемся списке выберите **Digest/basic** (Дайджест/Базовая) или **Digest** (Дайджест).
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Фильтр по IP-адресу

Данная функция позволяет предоставлять и удалять права доступа к определенным IP-адресам. Например, камера может быть настроена таким образом, что разрешен доступ только к IP-адресу сервера, на котором расположено ПО для управления видео.

Настройка фильтра IP-адресов

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Security** (Безопасность) > **IP Address Filter** (Фильтр по IP-адресу).



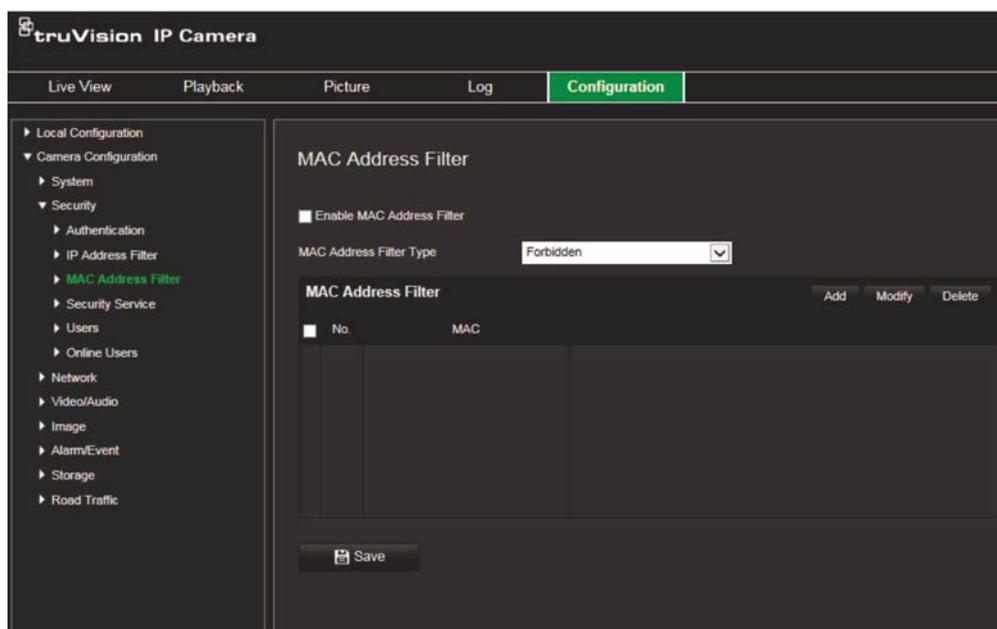
2. Установите флажок **Enable IP Address Filter** (Включить фильтр по IP-адресу).
3. Выберите тип фильтра IP-адресов в раскрывающемся списке: **Forbidden** (Запрещено) или **Allowed** (Разрешено).
4. Нажмите **Add** (Добавить), чтобы добавить IP-адрес, и введите адрес.
5. Нажмите **Modify** (Изменить) или **Delete** (Удалить), чтобы изменить или удалить выбранный IP-адрес.
6. Нажмите **Clear** (Очистить), чтобы удалить все IP-адреса.
7. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Фильтр по MAC-адресу

Данная функция позволяет предоставлять и удалять права доступа определенным MAC-адресам. Например, камера может быть настроена таким образом, что разрешен доступ только к MAC-адресу сервера, на котором расположено ПО для управления видео. Аналогично фильтрации по IP-адресу, описанной выше.

Настройка фильтра MAC-адресов:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Security** (Безопасность) > **MAC Address Filter** (Фильтр по MAC-адресу).



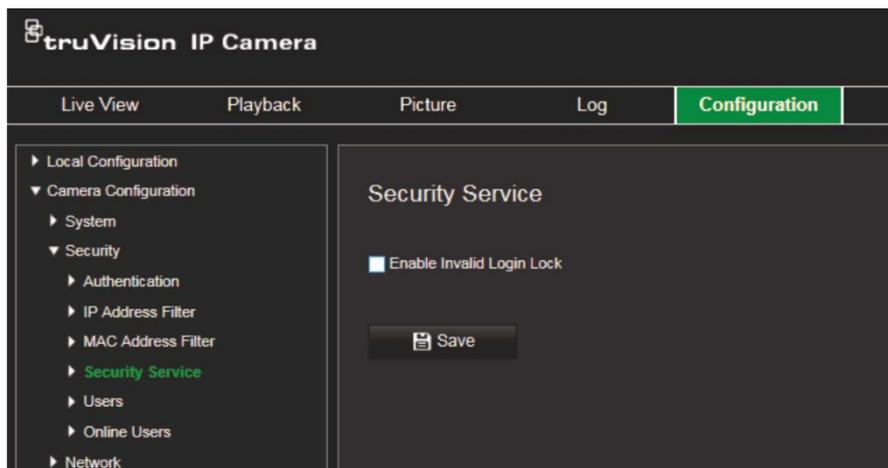
2. Установите флажок **Enable MAC Address Filter** (Включить фильтр по MAC-адресу).
3. Выберите тип фильтра IP-адресов в раскрывающемся списке: «Запрещено» или «Разрешено».
4. Нажмите **Add** (Добавить), чтобы добавить MAC-адрес, и введите адрес.
5. Нажмите **Modify** (Изменить) или **Delete** (Удалить), чтобы изменить или удалить выбранный MAC-адрес.
6. Нажмите **Clear** (Очистить), чтобы удалить все MAC-адреса.
7. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Служба безопасности

Включение этой функции приведет к блокировке пользователя вне системы после определенного количества неудачных попыток входа.

Включение блокировки некорректных попыток входа в систему

1. Нажмите **Configuration** (Настройка) > **Security** (Безопасность) > **Security Service** (Служба безопасности).



2. Установите флажок **Enable Illegal Login Lock** (Включить блокировку некорректных попыток входа в систему).
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Примечания:

- IP-адрес будет заблокирован, если пользователь с правами администратора семь раз неверно вводит имя пользователя/пароль (пять раз для оператора/пользователя).
- Если IP-адрес заблокирован, попытку подключения к устройству можно повторить через 30 минут.

Пользовательские настройки

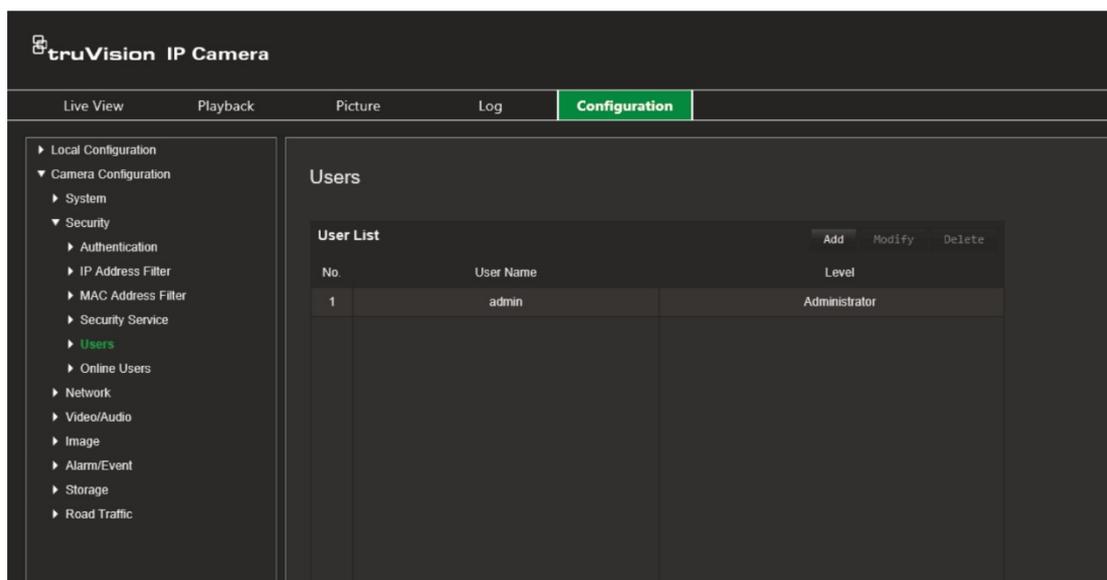
В данном разделе описано, как осуществлять управление пользователями. Вы можете:

- Добавлять или удалять пользователей
- Изменять права
- Изменять пароли

Управлять доступом пользователей может только администратор. Администратор может создать до 31 отдельного пользователя для камер, перечисленных в этом списке.

При добавлении в список новых пользователей администратор может изменить права и пароль для каждого пользователя. См. Рис. 6 ниже.

Рис. 6. Окно управления пользователями



Пароли ограничивают доступ к камере. Одним и тем же паролем могут пользоваться несколько пользователей. При создании нового пользователя ему необходимо предоставить пароль. Пароль по умолчанию для всех пользователей не предусмотрен. Пользователи могут изменить свой пароль.

Примечание: храните пароль администратора в безопасном месте. Если пользователь забыл пароль, следует обратиться в службу технической поддержки.

Типы пользователей

Права доступа пользователя к системе определяются автоматически исходя из типа его учетной записи. В системе предусмотрено три типа пользователей:

- **Администратор:** это системный администратор. Он может изменять любые настройки. Только администратор может создавать и удалять учетные записи пользователей. Учетная запись администратора не может быть удалена.
- **Оператор:** пользователь данного типа может изменять только свои настройки. Оператор не может создавать и удалять пользователей.
- **Пользователь:** такой пользователь имеет права на просмотр в режиме реального времени, воспроизведение и поиск по журналу. Однако они не могут изменять настройки конфигурации.

Добавление и удаление пользователей

Администратор может создать не более 31 пользователей. Только администратор системы может создавать или удалять пользователей.

Добавление пользователя

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Security** (Безопасность) > **Users** (Пользователи).
2. Нажмите кнопку **Add** (Добавить). Появится окно управления пользователями.

Modify user

User Name: user

Level: User

Password:

Confirm:

A valid password range must be between 8 and 16 characters. You can use a combination of numbers, lower and upper case letters, and special characters: _ - . * & @ / \$? Space. The password must contain characters from at least two of these groups.

- Select All
- Remote: Log Search / Interrogate Workin...
- Remote: Upgrade / Format
- Remote: Two-way Audio
- Remote: Shutdown / Reboot
- Remote: Notify Alarm Recipient / Trigger...
- Remote: Video Output Control
- Remote: Serial Port Control
- Remote: Live View
- Remote: Manual Record
- Remote: PTZ Control
- Remote: Playback
- Remote: Import/Export Black/White list

OK Cancel

3. Введите имя пользователя.
4. Назначьте пароль пользователю. Пароль может включать в себя до 16 буквенно-цифровых символов.
5. Выберите тип пользователя из раскрывающегося списка. Возможен выбор из двух вариантов: *Viewer* (Наблюдатель) и *Operator* (Оператор).
6. Назначьте разрешения для пользователя. Выберите требуемые параметры.

Основные права	Настройка камеры
Удаленная операция: настройка параметров	Удаленная операция: прямой просмотр
Удаленная операция: поиск по журналу/запрос рабочего состояния	Удаленная операция: управление PTZ
Удаленная операция: обновление/форматирование	Удаленная операция: ручной режим записи
Удаленная операция: двунаправленный аудиозвук	Удаленная операция: воспроизведение

Основные права	Настройка камеры
Удаленная операция: выключение/перезагрузка	Удаленная операция: Импорт/экспорт черного/белого списка
Удаленная операция: уведомление получателя сигнала тревоги/активация тревожного выхода	
Удаленная операция: управление видеовыходом	
Удаленная операция: управление последовательным портом	

7. Нажмите **OK** для сохранения настроек.

Удаление пользователя

1. Выберите требуемого пользователя на вкладке **User** (Пользователь).
2. Нажмите кнопку **Delete** (Удалить). Появится окно с сообщением.

Примечание: только администратор может удалять учетные записи пользователей.

3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Изменение сведений о пользователе

Можно легко изменить сведения о пользователе, например его имя, пароль или права.

Чтобы изменить сведения о пользователе

1. Выберите требуемого пользователя на вкладке **User** (Пользователь).
2. Нажмите кнопку **Modify** (Изменить). Появится окно управления пользователями.
3. Измените нужные сведения.

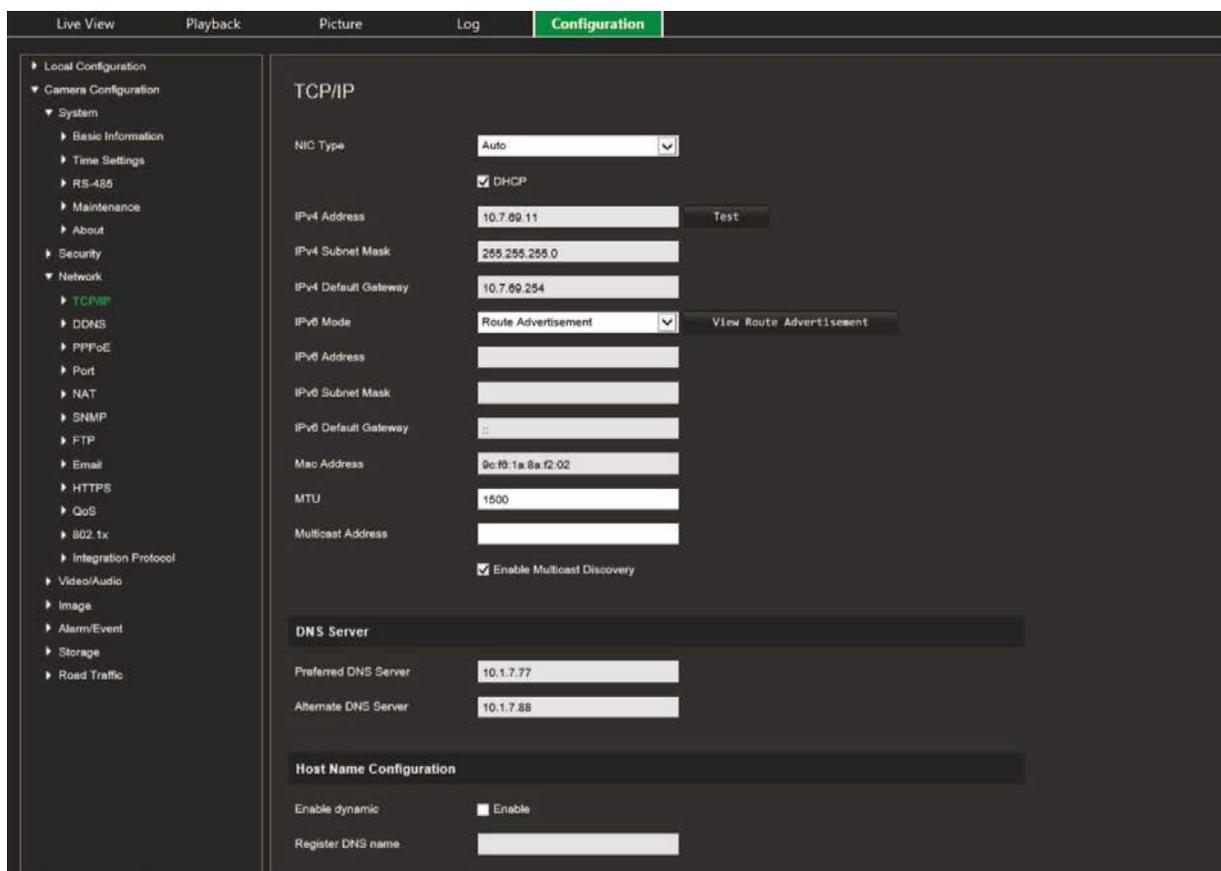
Примечание: изменение пользователя «Администратор» возможно только после ввода пароля администратора.

4. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры сети

Для настройки необходимых параметров сети, чтобы иметь доступ к камере, выберите меню «Сеть» в меню «Настройка камеры». См. Рис. 7.

Рис. 7. Окно «Сеть» (показана вкладка TCP/IP)



Параметры TCP/IP

Можно настроить следующие параметры TCP/IP:

Функция	Описание
Тип NIC	Введите тип NIC. По умолчанию выбрано «Авто». Другие параметры: 10M Half-Dup, 10M Full-Dup, 100M Half-Dup и 100M Full-Dup.
DHCP	Включите, чтобы автоматически получить IP-адрес и другие сетевые настройки с этого сервера.
Адрес IPv4	Ввод IPv4-адреса камеры.
Маска подсети IPv4	Ввод IPv4-маски подсети.
Шлюз IPv4 по умолчанию	Ввод IP-адреса IPv4-шлюза.
Режим IPv6	Выбор режима IPv6: «Вручную», «DHCP» или «Router Advertisement».

IPv6-адрес	Ввод IPv6-адреса камеры.
Длина префикса подсети IPv6	Ввод длины префикса IPv6.
Шлюз IPv6 по умолчанию	Ввод IP-адреса IPv6-шлюза.
MAC-адрес	Введите MAC адрес устройств.
MTU	Выбор диапазона допустимых значений максимального размера передаваемого блока данных. Значение по умолчанию — 1500.
Адрес многоадресной рассылки	Введите IP-адрес D-класса от 224.0.0.0 до 239.255.255.255. Укажите значение этого параметра, только если используется функция многоадресной рассылки. Некоторые маршрутизаторы запрещают использование функции многоадресной рассылки в случае «сетевого шторма».
Включить обнаружение многоадресной рассылки	Включение автоматического обнаружения в сети активной сетевой камеры посредством частного протокола многоадресной рассылки.
DNS-сервер	Указывает DNS-сервер сети.

Для установки параметров TCP/IP:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **TCP/IP**.
2. Настройте параметры сетевого адаптера, включая тип сетевого адаптера, настройки IPv4, настройки IPv6, настройки максимального размера передаваемого блока данных и адреса многоадресной рассылки.
3. Если доступен сервер DHCP, выберите **DHCP**.
4. Если для некоторых приложений (например, для отправки почты) требуются настройки сервера DNS, необходимо настроить **Preferred DNS Server or Alternate DNS Server** (Предпочитаемый или альтернативный сервер DNS).
5. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры DDNS

DDNS — это служба, которая сопоставляет имена доменов Интернета с IP-адресами. Она предназначена для поддержки динамических IP-адресов, например, назначенных DHCP-сервером. Выберите DynDNS, No-IP и ezDDNS.

- **DynDNS (Динамический DNS):** вручную создайте собственное имя хоста. Сначала нужно будет создать учетную запись пользователя, используя веб-сайт хостинга, DynDDNS.org.
- **ezDDNS:** активируйте функцию автоопределения DDNS для настройки динамического IP-адреса. Настраивается сервер, чтобы назначить видеорегистратору доступное имя узла.
- **NO-IP:** введите адрес NO-IP, имя хоста для камеры, номер порта, имя пользователя и пароль.

Настройка параметров DDNS

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **DDNS**.
2. Выберите **Enable DDNS** (Включить DDNS), чтобы включить эту функцию.
3. Выберите **DDNS Type** (Тип DDNS). Доступно три варианта: DynDNS, ezDDNS и NO-IP.
 - **DynDNS:** введите адрес DNSS-сервера, members.ddns.org, используемый для уведомления DDNS об изменениях вашего IP-адреса, имя хоста для камеры, номер порта (443 (HTTPS)), а также имя пользователя и пароль, используемые для входа в учетную запись DDNS. Имя домена, отображаемое под заголовком Host Name (Имя домена), это имя, созданное на веб-сайте DynDNS.
 - **ezDDNS:** введите имя узла. Имя будет автоматически зарегистрировано через Интернет. Вы можете назначить имя хоста для камеры. Убедитесь, что ввели действительный DNS-сервер в сетевых настройках и перенаправили в маршрутизаторе необходимые порты (HTTP, порт сервера, RSTP-порт).
 - **NO-IP:** введите адрес NO-IP, имя хоста для камеры, номер порта, имя пользователя и пароль.
4. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры PPPoE

Эта функция позволяет получить динамический IP-адрес.

Для установки параметров PPPoE:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **PPPoE**.
2. Выберите **Enable PPPoE** (Включить PPPoE), чтобы включить эту функцию.
3. Введите имя пользователя, пароль и подтвердите пароль для PPPoE-доступа.
4. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры порта

Можно настроить несколько портов:

- **Порт HTTP:** порт HTTP используется для удаленного доступа через веб-браузер. Введите порт, используемый для браузера Internet Explorer (IE). Значение по умолчанию — 80.
- **Порт RTSP:** протокол RTSP представляет собой протокол сетевого управления, предназначенный для использования в системах индустрии развлечений и связи для управления медиасерверами потоковой передачи. Введите значение RTSP-порта. по умолчанию номер порта — 554.

- **Порт HTTPS:** протокол HTTPS позволяет безопасно просматривать видео при использовании браузера. Введите значение HTTPS-порта. по умолчанию номер порта — 443.
- **Порт сервера:** используется для удаленного доступа клиентского ПО. Введите значение порта сервера. по умолчанию номер порта — 8000.
- **IP хоста тревоги:** настройка IP-адреса тревожного узла.
- **Порт хоста тревоги:** настройка порта тревожного узла.

Для установки параметров порта:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **Port** (Порт).

2. Настройте порты HTTP, RTSP и HTTPS, а также порт сервера камеры.

HTTP Port (Порт HTTP): номер порта по умолчанию — 80; его можно изменить на любой другой свободный номер.

RTSP Port (Порт RTSP): по умолчанию номер порта — 554. Его можно изменить на любой другой свободный номер в диапазоне от 1 до 65535.

HTTPS Port (Порт HTTPS): по умолчанию номер порта — 443. Его можно изменить на любой другой свободный номер.

Server Port (Порт сервера): по умолчанию номер порта сервера — 8000. Его можно изменить на любой другой свободный номер в диапазоне от 2000 до 65535.

3. Введите IP-адрес и порт, если нужно выгружать информацию о сигналах тревоги на удаленный хост сигналов тревоги. Также поставьте флажок для параметра **Notify Alarm Recipient** (Уведомить получателя сигнала тревоги) в параметре связи на каждой странице события.
4. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры NAT

NAT (трансляция сетевых адресов) используется для сетевого подключения.

Для установки параметров трансляции сетевых адресов (NAT):

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **NAT**.
2. Установите флажок, чтобы включить функцию NAT.
3. Выберите **Port Mapping Mode** (Режим сопоставления портов): **Auto** (Автоматически) or **Manual** (В ручную). При выборе ручного режима можно назначить внешний порт по своему усмотрению.
4. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры SNMP

SNMP — это протокол для управления устройствами в сетях. Включите SNMP, чтобы получить сведения о состоянии и параметрах камеры.

Для установки параметров SNMP

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **SNMP**.
2. Выберите соответствующую версию SNMP: v1 или v2c.
3. Настройте параметры SNMP. Конфигурация программного обеспечения SNMP должна совпадать с устанавливаемыми здесь параметрами.
4. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Примечание: перед настройкой SNMP загрузите программное обеспечение SNMP и настройте для получения сведений о камере через порт SNMP. После установки адреса прерываний камера может посылать сообщения о событиях тревоги и исключениях в центр наблюдения. Выбираемая версия SNMP должна совпадать с версией программного обеспечения SNMP.

Параметры FTP

Укажите FTP-адрес и папку, в которую можно загружать снимки камеры.

Для установки параметров FTP:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **FTP**.
2. Настройте параметры FTP, включая адрес сервера, порт, имя пользователя, пароль, каталог и тип загрузки.

Anonymous (Анонимный доступ). При установке данного флажка будет разрешен анонимный доступ к FTP-серверу.

Directory (Каталог). В поле Directory Structure (Структура каталога) для выбора доступны корневой каталог, главный каталог и подкаталог. Если выбран главный каталог, в качестве имени каталога можно использовать имя устройства, номер устройства или IP-адрес устройства; если выбрана вкладка, в качестве имени каталога можно использовать имя камеры или номер камеры.

Upload Picture (Загрузка изображения). Для включения выгрузки снимков на FTP-сервер.

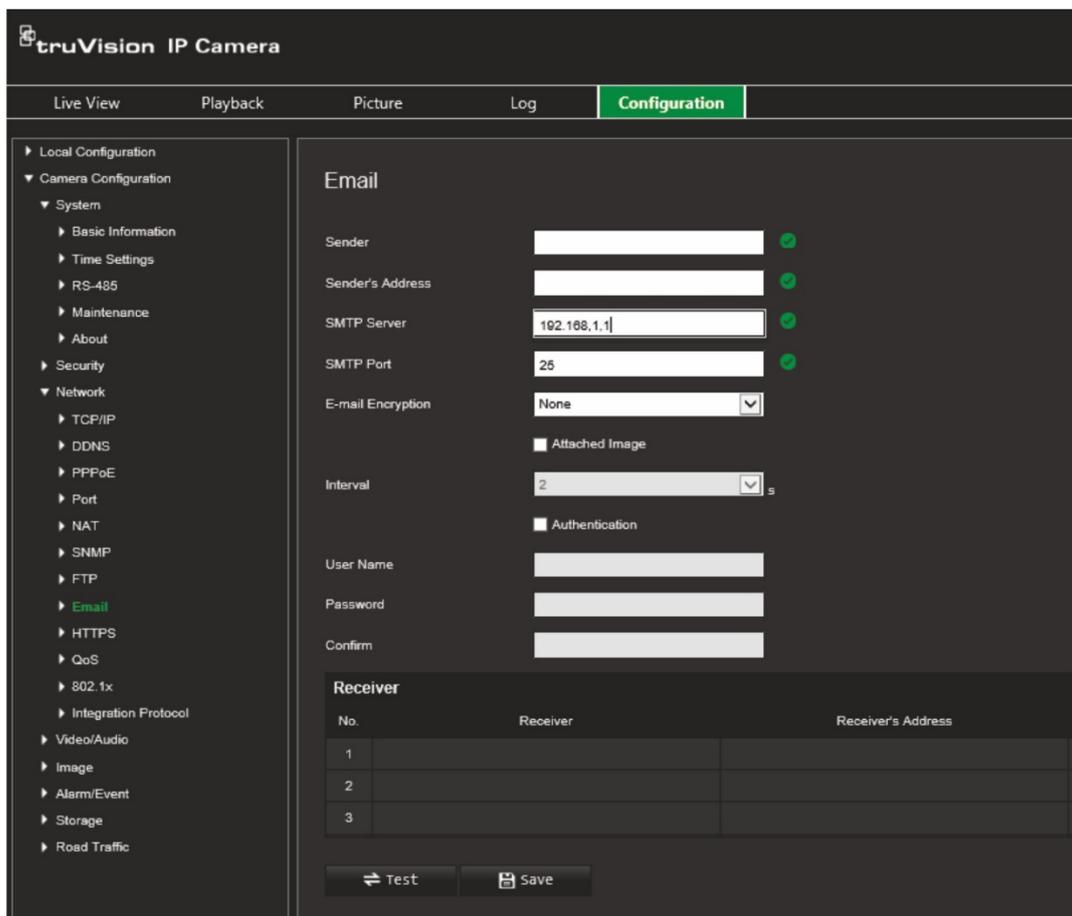
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры электронной почты

Укажите адрес электронной почты для отправки сообщений в случае тревоги.

Настройка параметров электронной почты

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **Email** (электронная почта).



Задайте следующие настройки.

Sender (Отправитель): имя отправителя электронной почты.

Sender's Address (Адрес отправителя): адрес электронной почты отправителя.

SMTP Server (SMTP-сервер): SMTP-сервер, IP-адрес или имя узла.

SMTP Port (Порт SMTP): порт SMTP. Значение по умолчанию — 25.

E-mail Encryption (Шифрование электронной почты): шифрование с помощью SSL, TLS. Значение по умолчанию — NONE (НЕТ).

Attached Snapshot (Вложенный снимок): отметьте этот флажок, если требуется отправка электронных сообщений с вложенными изображениями сигналов тревоги.

Interval (Интервал): это время между двумя действиями по отправке вложенных изображений.

Authentication (Авторизация): если на сервере электронной почты требуется проверка подлинности, установите этот флажок, чтобы использовать проверку подлинности при входе на сервер. Введите имя пользователя и пароль для входа в систему.

User Name (Имя пользователя): имя пользователя для входа на сервер, куда загружаются изображения.

Password (Пароль): введите пароль.

Confirm (Подтверждение): подтвердите пароль.

Receiver1 (Получатель 1): имя первого пользователя, которому отправляется уведомление.

Receiver's Address1 (Адрес получателя 1): адрес электронной почты пользователя, на который отправляется уведомление.

Receiver2 (Получатель 2): имя второго пользователя, которому отправляется уведомление.

Receiver's Address2 (Адрес получателя 2): адрес электронной почты пользователя, на который отправляется уведомление.

Receiver3 (Получатель 3): имя второго пользователя, которому отправляется уведомление.

Receiver's Address3 (Адрес получателя 3): адрес электронной почты пользователя, на который отправляется уведомление.

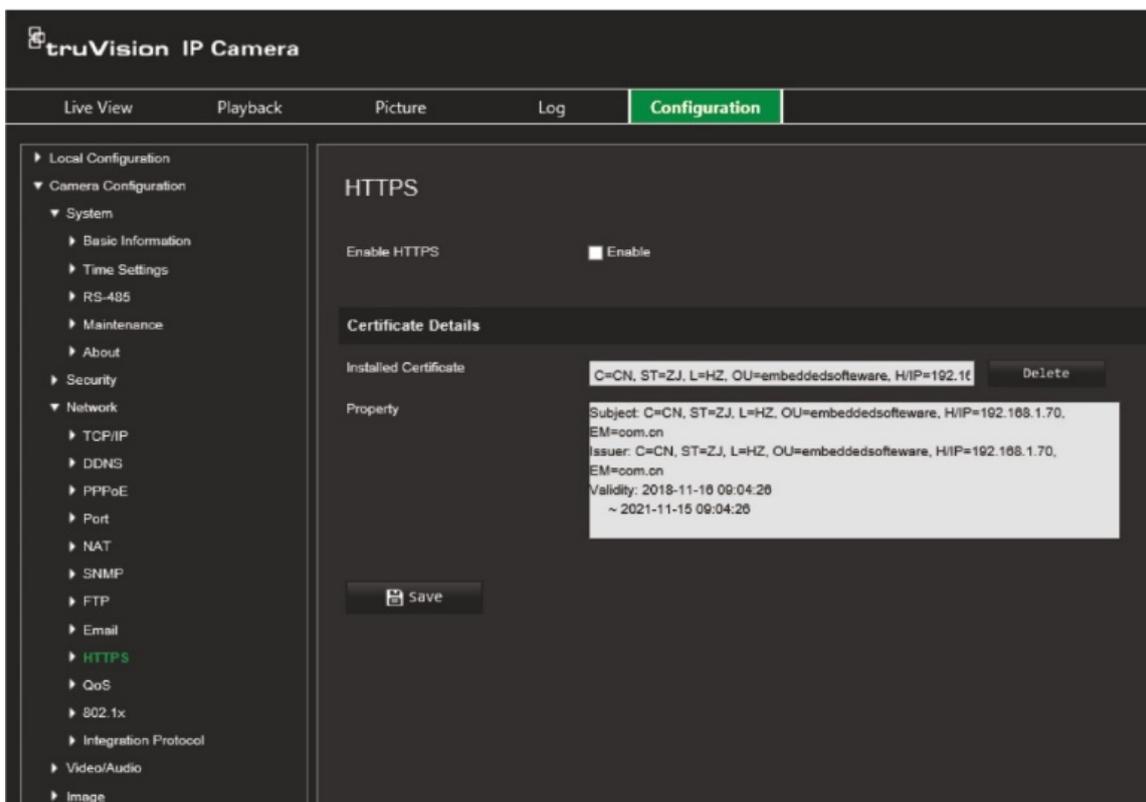
2. Нажмите **Test** (Тест), чтобы протестировать настроенные параметры электронной почты.
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры HTTP

Настройка проверки подлинности веб-сайта и связанного с ним веб-сервера для защиты от перехвата данных.

Настройка параметров HTTPS

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **HTTPS**.



2. Установите флажок, чтобы включить функцию HTTPS. HTTPS обеспечивает проверку подлинности веб-сайта и соответствующего веб-сервера во время взаимодействия с ними, защищая, таким образом, от перехвата данных.
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры QoS

QoS (Качество обслуживания) может помочь решить проблемы с задержкой и перегрузкой в сети с помощью настройки приоритета отправки данных.

Включите данный параметр для разрешения проблем с задержкой и перегрузкой в сети посредством настройки приоритета отправки данных.

Установка параметров QoS:

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **QoS**.
2. Выберите параметр QoS: Video/Audio DSCP (DSCP Видео/аудио), Event/Alarm DSCP (DSCP События/Тревоги) или Management DSCP (DSCP управления).

Допустимый диапазон значений DSCP — от 0 до 63. Чем выше значение DSCP, тем выше приоритет.

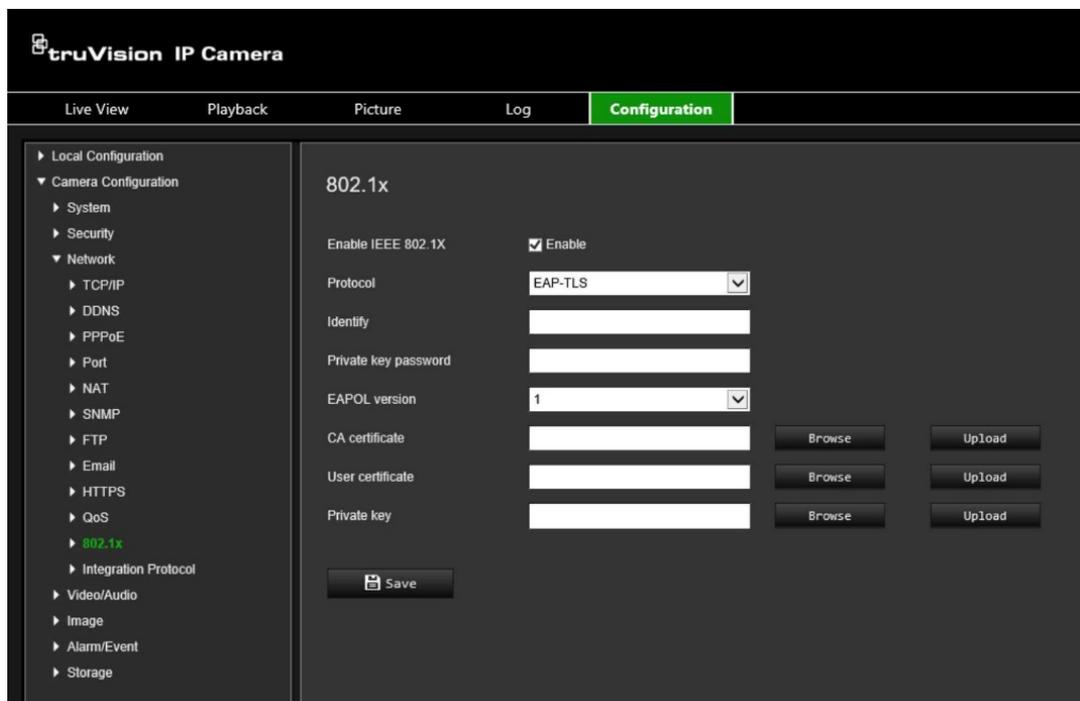
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры 802.1x

Если эта функция включена, данные камеры защищены системой безопасности, и при подключении камеры к сети требуется пройти проверку подлинности пользователя.

Для установки параметров 802.1x:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **802.1X**.



2. Выберите **Enable IEEE 802.1X** (Включить IEEE 802.1X), чтобы включить данную функцию.
3. Выберите протокол 802.1X (доступен только EAP-MD50) и выберите версию EAPOL, имя пользователя и пароль. Версия EAPOL должна совпадать с версией EAPOL на маршрутизаторе или коммутаторе.
4. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Примечание: коммутатор или маршрутизатор, к которому подключается камера, должен также поддерживать стандарт IEEE 802.1X, а сервер должен быть настроен. Выберите и зарегистрируйте имя пользователя и пароль для использования со стандартом 802.1X на сервере.

Протокол интеграции

Если требуется подключение камеры с регистратором или VMS по протоколу ONVIF, включите ONVIF. Подробные правила настройки, см. в стандарте ONVIF.

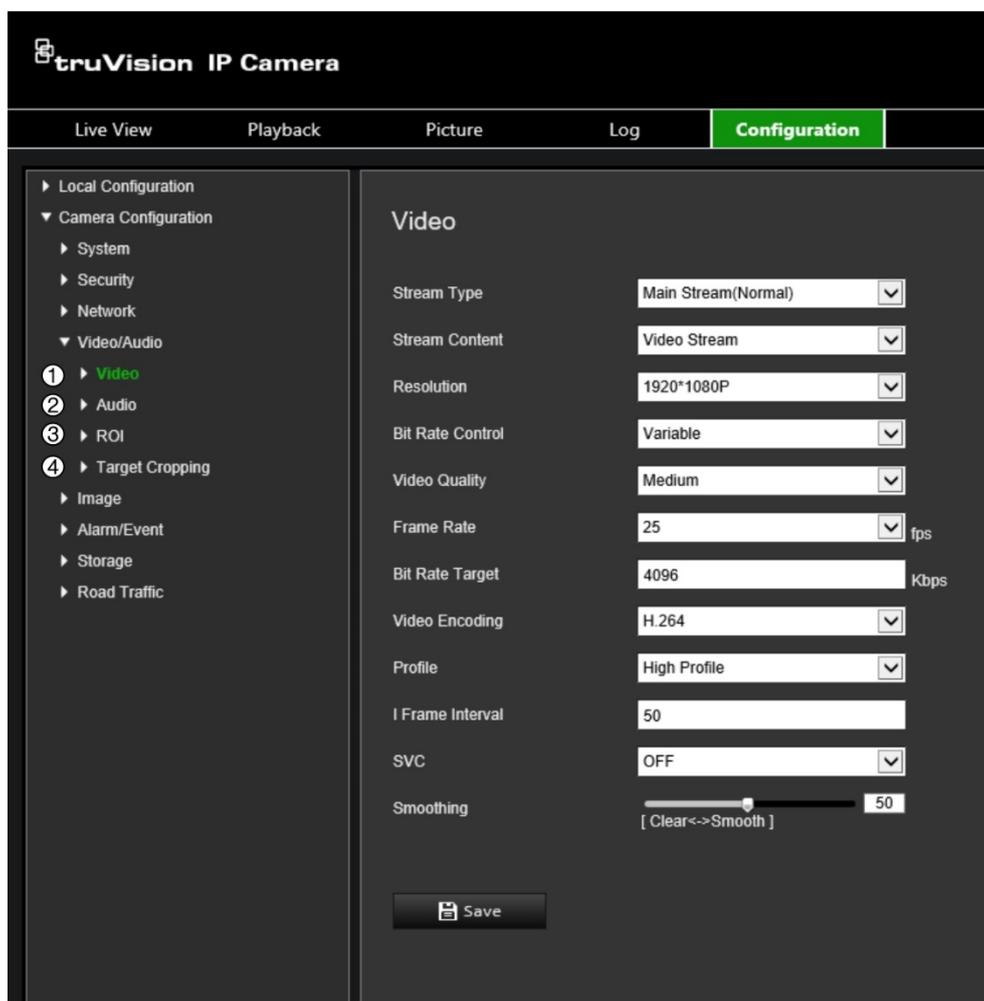
Включение ONVIF:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Network** (Сеть) > **Integration Protocol** (Протокол интеграции).
2. Выберите **Enable ONVIF** (Включить ONVIF).
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Параметры видео и звука

Можно настроить параметры видеозаписи и аудиозаписи, чтобы добиться нужного качества изображения и размера файлов. Ниже на рис. Рис. 8 представлены параметры видеозаписи и аудиозаписи, которые можно установить для камеры.

Рис. 8. Меню настроек видео/аудио (показана вкладка Видео)



Вкладка	Описание параметров
1. Видео	<p>Тип потока: выбор потокового метода. Доступные параметры: «Основной поток» (Стандартный), «Подпоток» или «Третий поток».</p> <p>Примечание: третий поток доступен, только если данная функция включена в разделе Система > Системная служба.</p> <hr/> <p>Управление потоком: выбор типа потока для записи. Выберите параметр Видеопоток, чтобы записать только видеопоток. Выберите параметр Видео и аудио, чтобы записать видео- и аудиопоток.</p> <p>Примечание: видео и аудио доступны только для моделей камер, поддерживающих звук.</p>

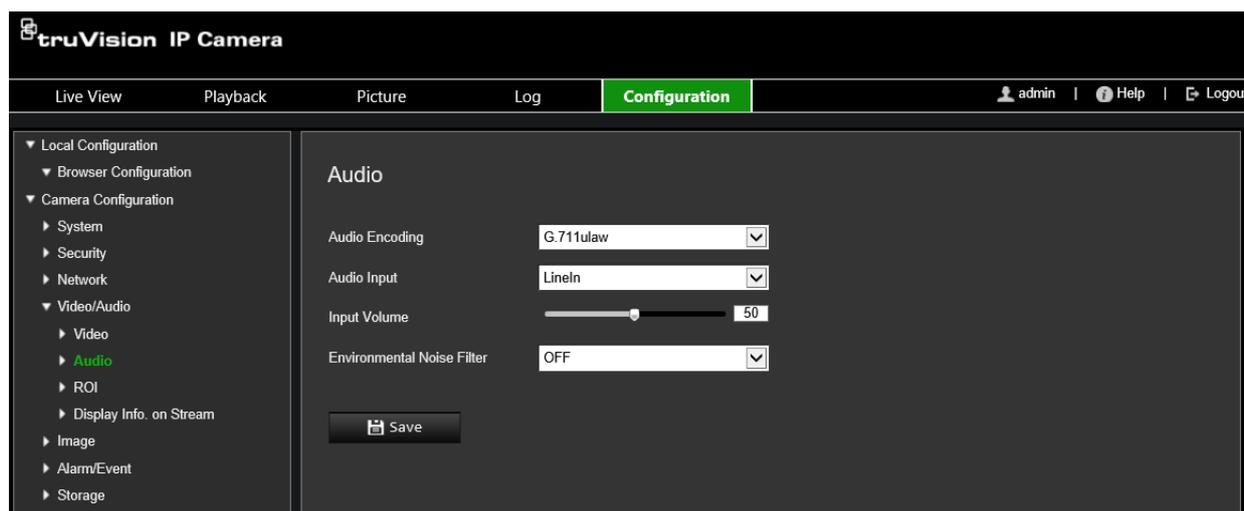
Вкладка	Описание параметров
	<p>Разрешение: выбор разрешения записи. При более высоком разрешении повышается качество изображения, но необходима более высокая частота кадров. Параметры разрешения зависят от типа камеры и используемого потока — подпотока или третьего потока.</p> <p>Примечание: в зависимости от модели камеры перечень разрешений может различаться.</p> <hr/> <p>Управление скоростью передачи данных: выбор скорости передачи данных — переменной или фиксированной. При переменной скорости повышается качество загружаемого и потокового видео. По умолчанию установлена постоянная скорость.</p> <hr/> <p>Качество видеоизображения: выбор уровня качества изображения. Данный параметр можно настроить, если установлена переменная скорости. Доступные параметры: «Самая низкая», «Ниже», «Средняя», «Выше» и «Самая высокая». По умолчанию установлено значение «Средняя».</p> <hr/> <p>Частота кадров: выбор частоты кадров для указанного разрешения. Частота кадров — это количество видеок кадров, показанных или переданных в секунду.</p> <p>Примечание: максимальная частота кадров зависит от модели камеры и выбранного разрешения. Проверьте технические характеристики камеры в ее паспорте.</p> <hr/> <p>Кодировка видео: тип используемого видеокодера. Если в качестве типа потока выбран основной поток, можно выбрать H.264. Если в качестве типа потока выбран подпоток, можно выбрать H.264 и MJPEG.</p> <hr/> <p>Профиль: различные профили означают различные инструменты и технологии, использованные при сжатии. Доступные параметры: «Наилучший профиль» и «Основной профиль».</p> <hr/> <p>Интервал кадра I: метод сжатия видео. Настоятельно рекомендуется не менять значение 50, заданное по умолчанию.</p> <hr/> <p>SVC: масштабируемый видеокodeк — это расширение для стандарта H.264/AVC. Нажмите ВЫКЛ./ВКЛ. для выключения/включения функции SVC. Если установить параметр «Авто», устройство будет автоматически выбирать кадры исходного видео при недостаточной пропускной способности сети.</p> <hr/> <p>Сглаживание: настройка сглаживания потока. Чем выше значение сглаживания, тем плавнее поток. Хотя это может повлиять на качество видео. Чем ниже значение сглаживания, тем выше качество потока. Хотя он может быть не плавным.</p>
2. Аудио	<p>Кодирование аудио: дополнительно можно выбрать G.722.1, G.711ulaw, G.711alaw, MP2L2, G.726 и PCM.</p> <hr/> <p>Аудиовход: для подключенного микрофона и устройства записи выбираются соответственно Mic In (микрофонный вход) и Line In (линейный вход).</p> <hr/> <p>Входная громкость: укажите уровень громкости от 0 до 100.</p> <hr/> <p>Фильтр окружающего шума: выберите ВЫКЛ. или ВКЛ. Позволяет фильтровать обнаруженный шум.</p>
3. Область интереса	<p>Позволяет присвоить больше ресурсов кодировки интересующей области (ROI), чтобы повысить качество интересующей области, переведя фокусировку с другой информации.</p>
4. Целевая Обрезка	<p>Позволяет обрезать изображение прямого просмотра до целевой области, чтобы ее можно было просматривать третьим потоком в необходимом разрешении.</p>

Настройка параметров видео

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Video/Audio** (Видео/Аудио) > **Video** (Видео).
2. Настройте параметры видео. См. список под пунктом Видео, в разделе Рис. 8 на стр. 44.
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить настройки.

Настройка звуковых параметров

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Video/Audio** (Видео/Аудио) > **Audio** (аудио).



2. Задайте следующие настройки.

Audio Encoding (Кодирование аудио). Выберите G.722.1, G.711 ulaw, G.711alaw, G.726, MP2L2 или PCM. Для MP2L2 можно настроить частоту дискретизации и битрейт аудио потока. Для PCM можно настроить частоту дискретизации.

Audio Input (Аудиовход). Выберите MicIn или Lineln для подключенного микрофона и устройства записи соответственно.

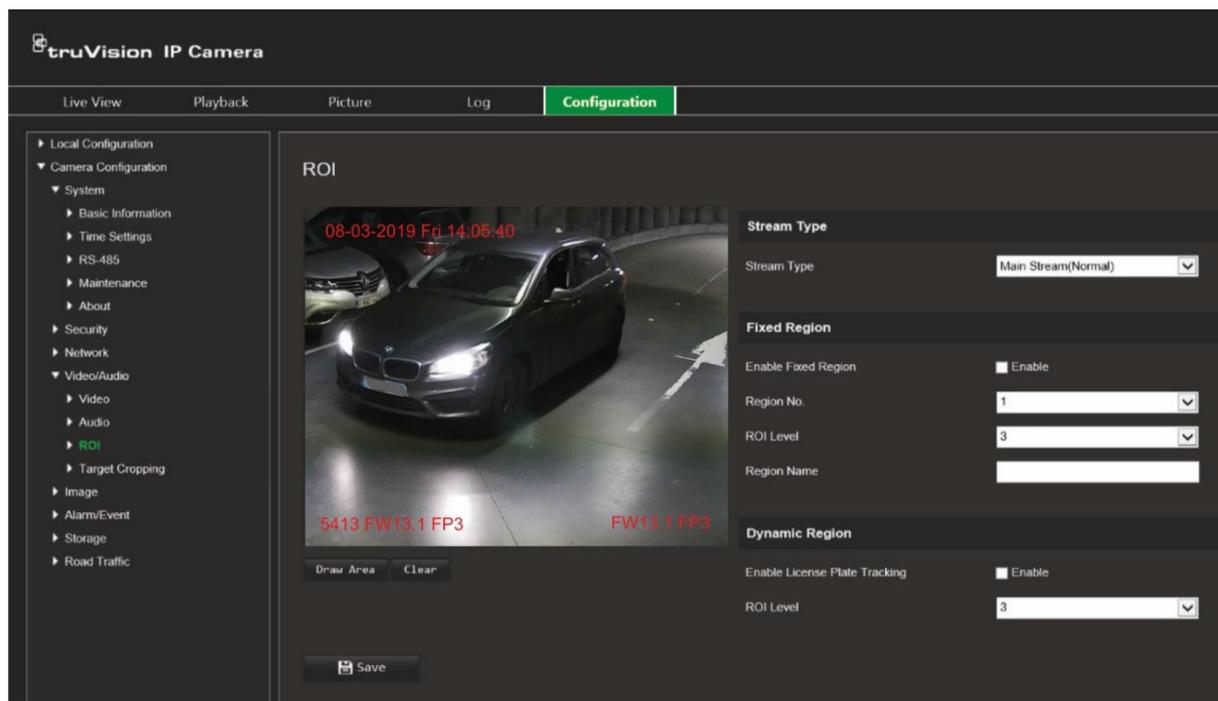
Input Volume (Входная громкость). Установите уровень громкости от 0 до 100.

Environmental Noise Filter (Фильтр окружающего шума). Выберите ВЫКЛ. или ВКЛ. Включение данного параметра позволяет фильтровать обнаруживаемый шум.

3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить настройки.

Настройка параметров интересующей области

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Video/Audio** (Видео/Аудио) > **ROI**.



2. Щелкните **Draw Area** (Отметить область), чтобы нарисовать интересующую область на изображении. Нажмите **Stop** (Закончить), чтобы завершить разметку.

Можно нарисовать до четырех областей.

3. Выберите тип потока для настройки кодирования интересующей области.
4. В пункте *Fixed Region* (фиксированная область) отметьте флажок **Fixed Region** (Фиксированная область), чтобы вручную настроить разные области на экране.

Определите необходимые области.

Region No (Номер области). Выберите номер области и отметьте ее на экране. Наилучшее качество изображения будет внутри прямоугольника области.

ROI Level (Уровень качества области интереса). Выберите уровень для улучшения качества изображения выбранной области. Диапазон значений от 1 до 6, где 6 — это самое высокое улучшение между областью внутри прямоугольника и задним фоном.

Region Name (Имя области). Введите имя области.

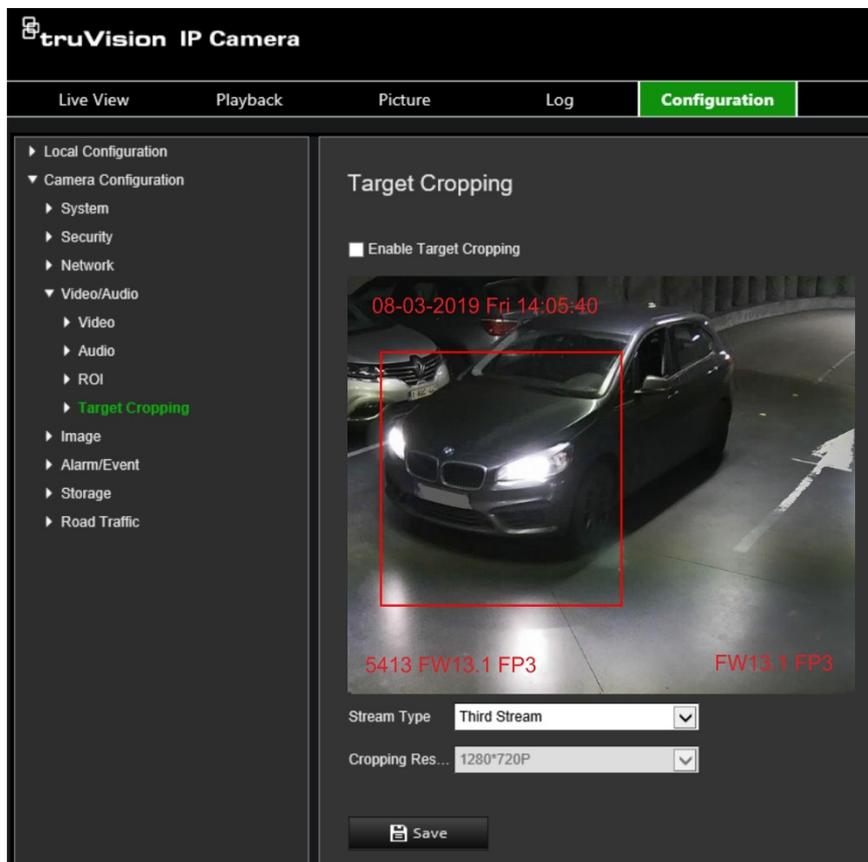
5. Если требуется отслеживать номерные знаки движущихся автомобилей, то в пункте *Dynamic Region* (динамическая область) отметьте флажок **Enable License Plate Tracking** (Включить отслеживание номерного знака).

Выберите уровень качества области интереса, чтобы улучшить качество изображения движущегося автомобиля. Диапазон значений от 1 до 6, где 6 — это самое высокое улучшение между областью внутри прямоугольника и задним фоном.

6. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Чтобы обрезать изображение прямого просмотра для потоковой передачи:

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Video/Audio** (Видео/Аудио) > **Target Cropping** (Целевая обрезка).



2. Установите флажок **Enable Target Cropping** (Включить целевую обрезку). На экране появится красный прямоугольник, чтобы отметить обрезанную область.
3. Выберите необходимый тип потока. Доступен только **Third Stream** (Третий поток).
4. Выберите необходимое разрешение обрезания.
5. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Настройки изображения

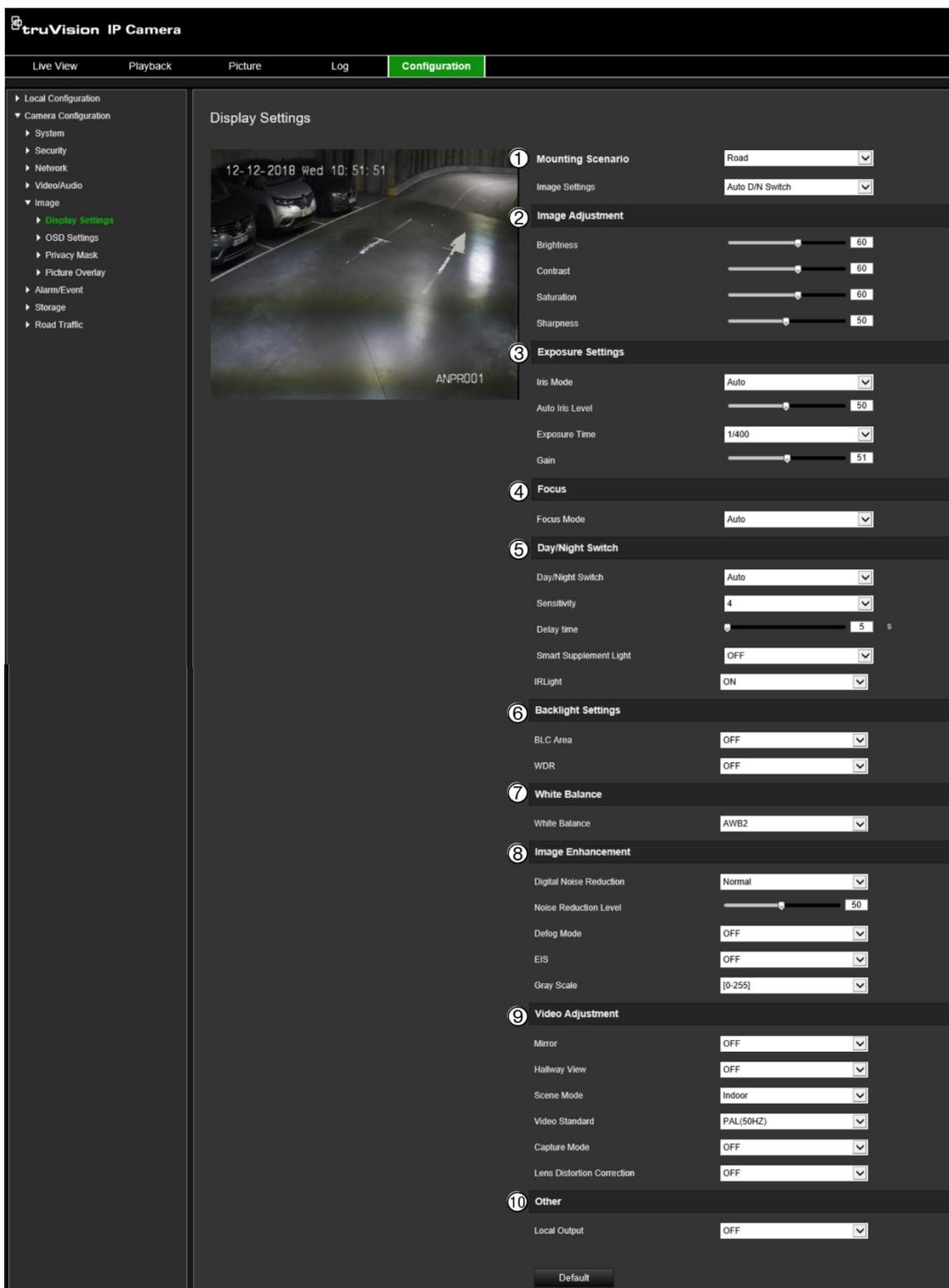
Для установки необходимых параметров изображения камеры используйте меню «Изображение» в меню «Настройка камеры». Для обеспечения оптимального качества изображения может понадобиться настройка изображения камеры в зависимости от модели камеры или фона места съемки. Для видеоизображения можно настроить яркость, контрастность, насыщенность, оттенок и резкость.

Параметры отображения

В этом меню также можно настроить следующие параметры поведения камеры: время выдержки, режим диафрагмы, стандарт видео, режим день/ночь, поворот изображения, WDR, цифровое шумоподавление, баланс белого и режим «в помещении»/«вне помещения». См. Рис. 9 ниже для получения дополнительных сведений.

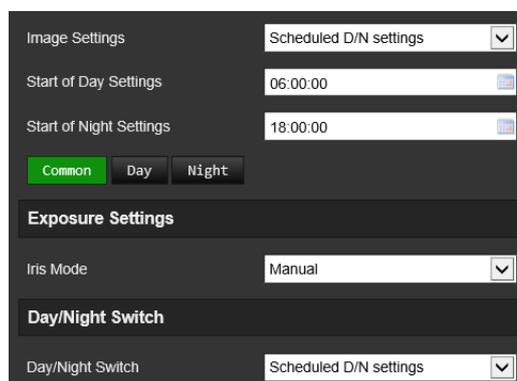
Изменения сохраняются автоматически.

Рис. 9. Отобразить настройки



Параметр	Описание
1. Сценарий монтажа	<p>Определяет качество изображения.</p> <p><i>Обычное:</i> выберите, когда условия освещения постоянны или съемка производится в помещении.</p> <p><i>Дорога:</i> выберите, когда условия освещения меняются или съемка производится на улице. Используйте этот параметр для улучшения захвата номерных знаков автомобилей в затемненных условиях, при которых требуется меньшее время экспозиции/выдержка.</p>

Параметр	Описание
Настройки изображения	<p>Автоматическое переключение режима день/ночь: Камера автоматически переключается на режим день/ночь. Все настройки изображения остаются неизменными в обоих режимах. Настройки изображения: «Регулировка изображения», «Выдержка», «Переключатель день/ночь», «Фоновая засветка», «Баланс белого», «Улучшение изображения», «Корректировка видеоизображения» и другие.</p> <hr/> <p>Пользовательские настройки на весь день: Пользовательские настройки расписания переключения на весь день. Для настройки пользовательских параметров на весь день имеются три вкладки: <i>Обычный, День, Ночь.</i> Дополнительные сведения см. в разделе «Переключение режима день/ночь по расписанию».</p> <hr/> <p>Переключение режима день/ночь по расписанию: Камера переключается между дневным и ночным режимами в зависимости от настроенного расписания (см. рис. ниже). Выберите время начала для дневного и ночного режима. Так же для настройки параметров режима день/ночь имеются три вкладки: <i>Обычный:</i> следующие настройки одинаковы для дневного и ночного режимов: «Выдержка» и «Переключение режима день/ночь». <i>Дневной:</i> настройки «Регулировка изображения», «Выдержка», «Настройка компенсации фоновой засветки», «Баланс белого» и «Улучшение изображения» используются только для дневного режима. <i>Ночной:</i> настройки «Регулировка изображения», «Выдержка», «Настройка компенсации фоновой засветки», «Баланс белого» и «Улучшение изображения» используются только для ночного режима.</p>



2. Регулировка изображения

Яркость, контрастность Насыщенность, Резкость	Изменение различных элементов качества изображения посредством настройки значений каждого параметра.
--	--

3. Настройки выдержки

Режим диафрагмы	Этот параметр доступен только если выбрана вкладка <i>Общий</i> в разделах «Переключение режима день/ночь по расписанию» или «Пользовательские настройки на весь день».
-----------------	---

Параметр	Описание
	Имеется два параметра: Автоматически и Вручную. Данный параметр определяется типом объектива. По умолчанию выбрано «Авто».
Авт. ур. диафр.	Этот параметр доступен только если выбрана вкладка <i>Общий</i> в разделах «Переключение режима день/ночь по расписанию» или «Пользовательские настройки на весь день». Выберите уровень диафрагмы. Значение по умолчанию — 50.
Время выдержки	Этот параметр доступен только если выбрана вкладка <i>День</i> или <i>Ночь</i> в разделах «Переключение режима день/ночь по расписанию» или «Пользовательские настройки на весь день». Время выдержки определяет период, в течение которого апертура открыта, чтобы свет проникал через объектив в камеру. Выберите большее значение, если изображение темное, и меньшее значение, чтобы видеть быстро движущиеся объекты.
Усиление	Этот параметр доступен только если выбрана вкладка <i>День</i> или <i>Ночь</i> в разделах «Переключение режима день/ночь по расписанию» или «Пользовательские настройки на весь день». Выберите значение для настройки яркости изображения. Значение по умолчанию — 20.

4. Параметры фокусировки

Этот параметр доступен только если выбрана вкладка *Общий* в разделах «Переключение режима день/ночь по расписанию» или «Пользовательские настройки на весь день».

Режим фокусировки Если камера поддерживает электронный объектив, можно установить режим фокусировки «Вручную», «Автоматический» или «Полуавтоматический».

Авто: фокусировка камеры настраивается автоматически.

Вручную: управление объективом осуществляется посредством настройки масштабирования, фокусировки, инициализации и дополнительной фокусировки с помощью интерфейса управления PTZ. Значение по умолчанию — «Вручную».

Полуавтоматический: камера перестает настраивать фокусировку автоматически, если фокусировка настраивается вручную.

5. Переключатель дневного/ночного режима

Этот параметр доступен только если выбрана вкладка *Общий* в разделах «Переключение режима день/ночь по расписанию» или «Пользовательские настройки на весь день».

Переключатель дневного/ночного режима Определяет условия работы камеры: дневной либо ночной. Дневной (цветной) режим используется, например, если камера расположена внутри помещения с хорошим уровнем освещения.

Выберите один из следующих вариантов:

Дневной: камера постоянно в дневном режиме.

Ночной: камера постоянно в ночном режиме.

Авто: в зависимости от уровня освещенности камера автоматически определяет какой режим использовать. Минимальный уровень, необходимый для переключения из дневного режима в ночной, равен 1 лк. Минимальный уровень, необходимый для переключения из ночного режима в дневной, равен 3 лк.

Запланированные настройки режима день/ночь: камера переключается между дневным и ночным режимами в зависимости от настроенного интервала времени.

Активация по тревоге: при активации тревоги камера переключается на дневной или ночной режим, в зависимости от текущего режима.

Параметр	Описание
	Активация по видео: этот параметр используется для более четкого изображения автомобильных номерных знаков при слабом освещении. При активации тревоги камера не переключается на ночной режим пока уровень освещенности не достигнет минимум 10 лк. Это значит, что ИК-светодиоды включаются раньше чем для режима <i>Автоматический</i> . Камера не переключается с ночного режима на дневной пока уровень освещенности не достигнет минимум 100 лк.
Н->Д	Этот параметр доступен только если выбран параметр <i>Запланированные настройки режима день/ночь</i> в пункте «Переключение дневного/ночного режима». Введите время, в которое ночной режим меняется на дневной режим.
Д->Н	Этот параметр доступен только если выбран параметр <i>Запланированные настройки режима день/ночь</i> в пункте «Переключение дневного/ночного режима». Введите время, в которое дневной режим меняется на ночной режим.
Состояние запуска	Этот параметр доступен только если выбран параметр <i>Активация по тревоге</i> в пункте «Переключение дневного/ночного режима». Выберите, какой из режимов, Дневной или Ночной, будет запускаться при активации тревоги.
Чувствительность	Этот параметр доступен только если выбран параметр <i>Активация по тревоге</i> в пункте «Переключение дневного/ночного режима». Этот параметр определяет чувствительность переключения между режимами «Дневной» и «Ночной». Установите значение от 0 до 7.
Время задержки	Этот параметр доступен только если выбран параметр <i>Активация по тревоге</i> в пункте «Переключение дневного/ночного режима». Это период времени, в течение которого тревожный выход остается активным после появления сигнала тревоги. Максимальное время 120 секунд, по умолчанию 5 секунд.
Интеллектуальное дополнительное освещение	Включение данного параметра позволяет избежать передержки изображения. Значение по умолчанию — ВЫКЛ.
ИК-подсветка	Выберите ВКЛ./ВЫКЛ. для включения/отключения ИК. ВКЛ.: ИК-подсветка включена, когда камера переключается в ночной режим. ВЫКЛ.: ИК-подсветка выключена, когда камера переключается в ночной режим. Примечание: в дневном режиме инфракрасная подсветка всегда выключена.

6. Настройки задней подсветки

Этот параметр доступен только если выбрана вкладка *День* или *Ночь* в разделах «Переключение режима день/ночь по расписанию» или «Пользовательские настройки на весь день».

Область компенсации задней подсветки	Этот параметр недоступен, если включен <i>WDR</i> . Если производится фокусировка на объекте с сильной фоновой засветкой, объект будет слишком темным и нечетким. Функция компенсации фоновой засветки компенсирует фоновое освещение, чтобы сделать изображение на переднем плане четким. Выберите «ВЫКЛ.», «Вверх», «Вниз», «Влево», «Вправо», «По центру» или «Пользовательские». Если выбрано значение <i>Пользовательские</i> , необходимо отметить область, к которой вы хотите применить BLC.
--------------------------------------	--

Параметр	Описание
	Если включена функция WDR, компенсацию фоновой засветки настроить нельзя.
WDR	Этот параметр недоступен, если включен <i>Область BLC</i> . При включении данной опции (технологии широкого динамического диапазона) пользователь получает возможность просмотра деталей объектов в затененных или ярко освещенных областях на кадрах с высоким контрастом между светлыми и темными зонами.
Широкий динамический уровень	Этот параметр доступен, только если включен <i>WDR</i> .
7. Баланс белого	
Баланс белого	Баланс белого устанавливает соответствующие параметры белого цвета в камере. На основе этой информации камера в дальнейшем правильно отображает все цвета, даже если по каким-то причинам изменится цветовая температура кадра, например с дневного света на люминесцентное освещение. Выберите один из следующих вариантов. MWB: ручная корректировка цветовой температуры, чтобы она соответствовала конкретным требованиям. AWB1: Настройка в диапазоне от 2500 до 9500K; для работы в условиях стабильного освещения. Блокировка баланса белого: фиксирует балансировку белого для цветовой температуры текущей среды. Флуоресцентная лампа: для использования в среде, в которой рядом с камерой установлены флуоресцентные лампы. Лампа накаливания: для использования при освещении лампами накаливания. Лампа теплого свечения: для использования, когда свет в помещении теплый. Естественное освещение: для использования при естественном освещении.
8. Улучшение изображения	
	Этот параметр доступен только если выбрана вкладка <i>День</i> или <i>Ночь</i> в разделах «Переключение режима день/ночь по расписанию» или «Пользовательские настройки на весь день».
Цифровое шумоподавление	Цифровое шумоподавление (DNR) уменьшает количество помех, особенно в условиях низкого освещения, улучшая качество изображения. Доступные параметры: «Нормальный режим», «Расширенный режим» или «ВЫКЛ.». Значение по умолчанию — «Стандартный».
Уровень шумоподавления	Данный параметр доступен, только если для параметра «Цифровое шумоподавление» установлен Нормальный режим. Настройка уровня шумоподавления в нормальном режиме. Более высокое значение соответствует более высокому уровню шумоподавления. Значение по умолчанию — 50.
Режим удаления тумана	Функцию удаления тумана можно включить, если имеется туман и изображение нечеткое. Данная функция усиливает малозаметные детали, делая изображение более четким. Значение по умолчанию — ВЫКЛ.
Электрический стабилизатор изображения	Электрический стабилизатор изображения снижает последствия вибрации камеры в изображении. Значение по умолчанию — ВЫКЛ.

Параметр	Описание
Шкала полутонов	Значение шкалы полутонов можно установить в диапазоне от 0 до 255 или от 16 до 235. Значение по умолчанию — от 0 до 255.
9. Корректировка видеоизображения	
Зеркалирование	Зеркальное отображение изображения. Доступные параметры: «Влево»/«Вправо», «Вверх»/«Вниз» и ВЫКЛ. Значение по умолчанию — ВЫКЛ.
Представление ограниченного пространства	Для использования соотношения сторон 16:9 включите функцию вращения. Данную функцию лучше применять при использовании камеры в ограниченном пространстве. При установке разверните камеру на 90 градусов или поверните 3-осевой объектив на 90 градусов и включите режим вращения. Получится обычное представление кадра с соотношением сторон 9:16, игнорирующее ненужную информацию, такую как стена. Значение по умолчанию — ВЫКЛ.
Тип сцены	Выберите режим съемки, внутренняя или внешняя, в зависимости от текущих условий.
Стандарт видео	Выберите видеостандарт: PAL (50 Гц) или NTSC (60 Гц).
Режим захвата	Установите требуемую частоту кадров с учетом области наблюдения и необходимого разрешения. Более высокая частота кадров может требоваться в условиях интенсивного движения (например, в хранилище денег).
Корректировка искажения объектива	У камер, оборудованных моторизованным объективом, могут возникать некоторые искажения изображения. Включите эту функцию при использовании таких объективов.
10. Другое	
Локальный выход	Выберите ВКЛ. или ВЫКЛ. для включения или отключения BNC-выхода. Значение по умолчанию — ВКЛ.

Примечание: нажмите кнопку **По умол.** для задания всех параметров изображения со значениями по умолчанию.

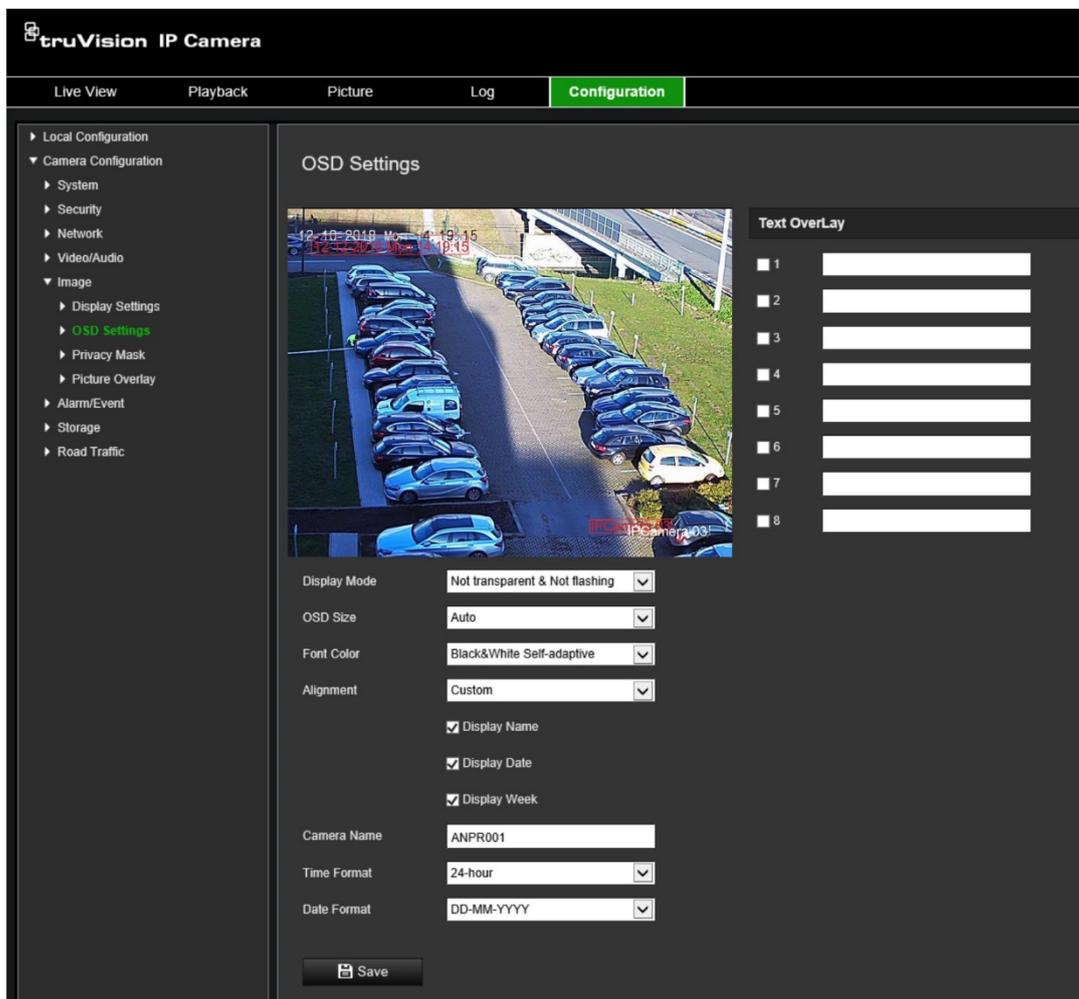
OSD (Экранное меню)

Помимо имени камеры на экране также отображаются системная дата и время. Пользователь имеет возможность установки способа отображения текста на экране.

Для предоставления дополнительной информации во время записи можно добавить до восьми строк текста, которые накладываются на поток. Этот параметр можно использовать, например, для отображения сведений о контактном лице, к которому обращаются при чрезвычайных ситуациях. Каждая строка текста может быть расположена в любом месте экрана.

Размещение имени камеры и даты/времени на экране:

- Щелкните **Configuration (Настройка) > Camera Configuration (Настройка камеры) > Image (Изображение) > OSD Settings (Настройки экранного меню)**.



2. Установите флажок **Display Name** (Показ имени), чтобы отображать имя камеры на экране. Имя можно изменить в текстовом поле **Camera Name** (Имя камеры).
3. Выберите **Display Date** (Отображение даты) для отображения даты/времени и **Display Week** (Отображение недели) для отображения дня недели. Так же выберите форматы времени и даты из списков **Time format** (Формат времени) и **Date format** (Формат даты).
4. Выберите режим изображения для камеры в окне списка **Режим отображения**. Режимы отображения:
 - **Transparent & Not flashing** (Прозрачный, не мигает). Изображение видно сквозь текст.
 - **Transparent & Flashing** (Прозрачный, мигает). Изображение видно сквозь текст. Текст появляется и исчезает.
 - **Not transparent & Not flashing** (Непрозрачный, не мигает). Изображение находится за текстом. Это значение по умолчанию.
 - **Not transparent & Flashing** (Непрозрачные и мигают). Изображение находится за текстом. Текст появляется и исчезает.

Примечание: если установлен прозрачный режим отображения, текст меняется в зависимости от фона. Текст может быть трудно различим на определенном фоне.

5. Выберите цвет шрифта, выравнивание и размер экранного меню.
6. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Добавление наложения текста:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Image** (Изображение) > **OSD Settings** (Настройки экранного меню).
2. В пункте *Text Overlay* (*Наложение текста*) выберите флажок в первой строке текста и введите требуемый текст в текстовом поле.
3. С помощью мыши переместите рамки с накладываемый текст в окне прямого просмотра в требуемое место.
4. Повторите шаги со 2 по 3 для каждой дополнительной строки накладываемого текста, выбрав следующий номер строки.

Примечание: удалите наложенный текст, отменив выбор строки текста.

5. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

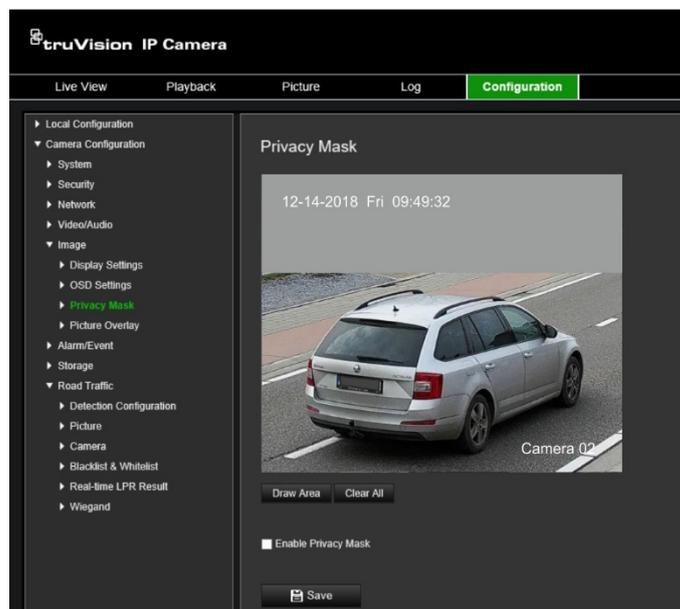
Маски конфиденциальности

Маски конфиденциальности позволяют скрывать чувствительные области (например, соседние окна), чтобы они не попадали в область обзора на экране или в видеозапись. На экране маска выглядит как пустая область. На одном изображении можно создать до четырех масок конфиденциальности.

Примечание: могут иметься небольшие различия в размере маски в зависимости от того, используется локальный выход или веб-браузер.

Для добавления области маски конфиденциальности:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Image** (Изображение) > **Privacy Mask** (Маска конфиденциальности).
2. Выберите **Enable Privacy Mask** (Включить маску конфиденциальности).
3. Нажмите **Draw Area** (Отметить область). С помощью мыши отметьте область маски в окне просмотра видео в режиме реального времени. При нажатии кнопка **Draw Area** (Отметить область) переименовывается в **Stop Drawing** (Остановить разметку).



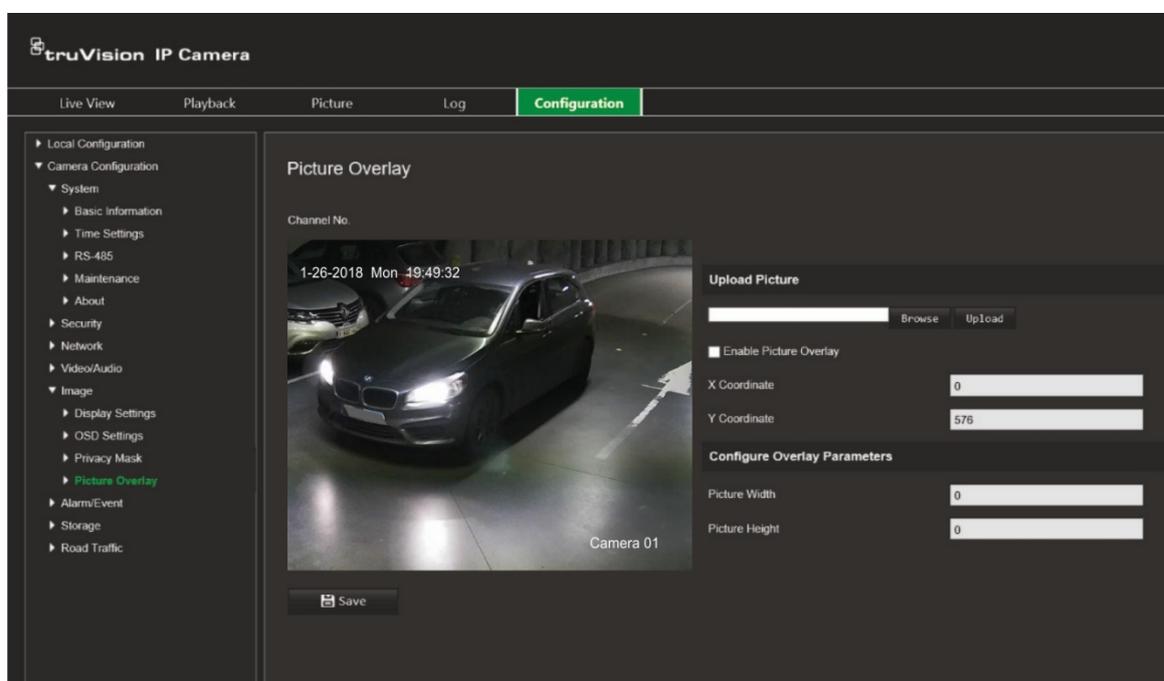
4. Нажмите **Stop Drawing** (Остановить разметку), чтобы закончить разметку, или нажмите **Clear All** (Стереть все), чтобы стереть все области, не сохраняя их.
5. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Наложение рисунка

Функция наложения рисунка позволяет наложить рисунок на изображение. С помощью данной функции предприятия и пользователи могут наложить на изображение свой логотип, например. Рисунок должен быть в BMP-формате RGB24. Максимальный размер рисунка — 128*128.

Добавление наложения рисунка:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Image** (Изображение) > **Picture Overlay** (Наложение рисунка).



2. В разделе *Upload Picture (Загрузить рисунок)* нажмите **Browse** (Обзор), чтобы выбрать рисунок, и **Upload** (Загрузить) для его загрузки.
3. Установите флажок **Enable Picture Overlay** (Включить наложение рисунка), чтобы включить данную функцию.

Примечание: значения координат X и Y отвечают за расположение рисунка на изображении. Ширина и высота рисунка отображают его размер.

4. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Настройка Тревог/Событий

Используйте меню «Тревога/Событие» в настройках камеры, чтобы установить необходимые параметры движения, входов, выходов и системных тревожных оповещений и событий.

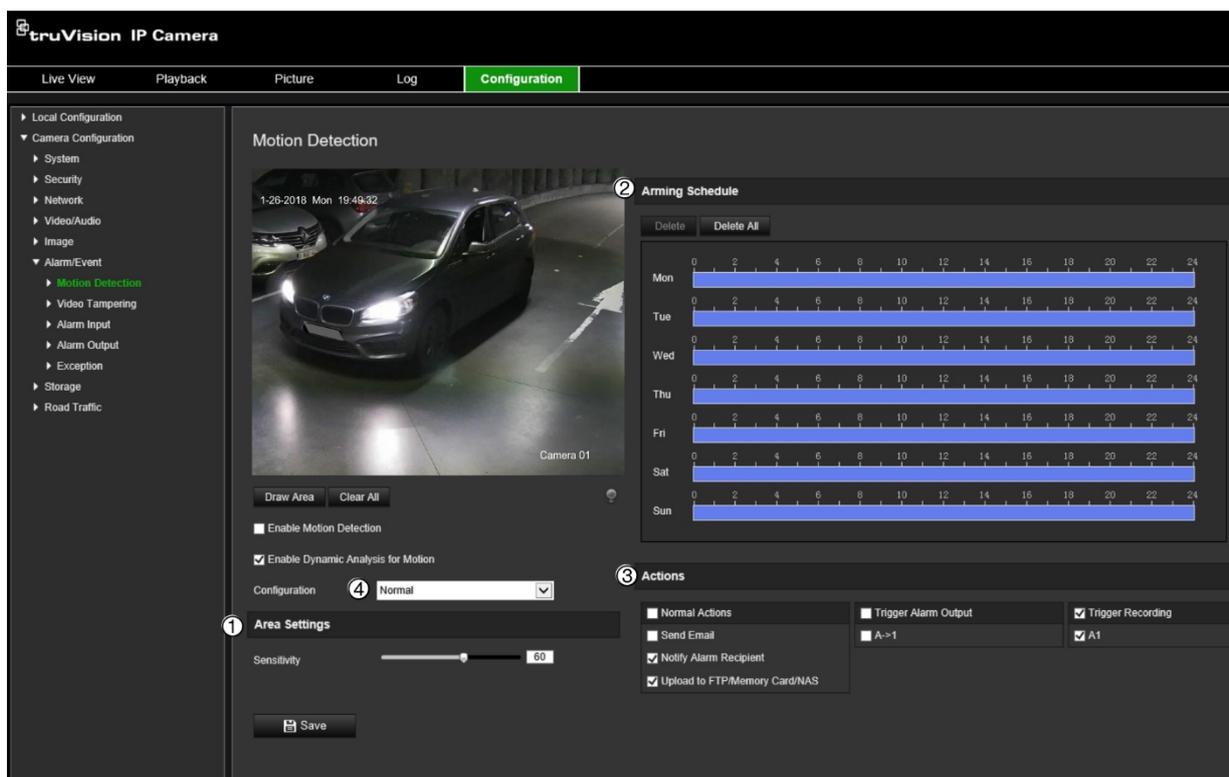
Тревога при обнаружении движения срабатывает, когда камера регистрирует движение. Однако этот сигнал срабатывает только в соответствии с запрограммированным расписанием.

Выберите уровень чувствительности к движению и размер цели, чтобы запись движения велась только для тех объектов, которые могут представлять интерес. Например, запись движения срабатывает только при перемещении человека, а не, предположим, кошки.

Вы можете задать область на экране, где будет регистрироваться движение, уровень чувствительности к движению, расписание, когда камера становится чувствительной к движению, способы оповещения при срабатывании тревоги на движение.

Также можно включить для движения динамический анализ. При наличии движения область будет выделена зеленым цветом.

Рис. 10. Окно обнаружения движения



Для установки сигнала тревоги об обнаружении движения необходимо выполнить следующие действия:

1. **Area settings** (Параметры области): выберите на экране зону, которая может инициировать сигнал тревоги при обнаружении движения, и уровень чувствительности (см. Рис. 10, элемент 1).
2. **Arming schedule** (Расписание готовности): задайте расписание работы системы обнаружения движения (см. Рис. 10, элемент 2).
3. **Recording schedule** (Расписание записи): задайте расписание записи событий в случае обнаружения движения. Дополнительную информацию см. в разделе «Расписание записи» на стр. 71.
4. **Actions** (Действия): укажите способ реагирования на сигнал тревоги (см. Рис. 10, элемент 3).
5. **Normal and advanced configuration** (Стандартная и расширенная конфигурация): стандартная конфигурация позволяет настроить уровень чувствительности для обнаружения движения (см. Рис. 10, пункт 4). Расширенная конфигурация имеет значительно больше настроек обнаружения движения. Она позволяет настроить уровень чувствительности, а также указать в процентах площадь области определения движения, которую должен занимать объект, выбрать дневной или ночной режим, и настроить восемь областей разного цвета.

Настройка обнаружения движения в стандартном режиме

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Alarm/Event** (Тревожный сигнал/Событие) > **Motion Detection** (Обнаружение движения).
2. Установите флажок **Enable Motion Detection** (Включить обнаружение движения). Установите флажок **Enable Dynamic Analysis for Motion** (Включить динамический анализ движения), если события движения требуется видеть в режиме реального времени.

Примечание: если распознанный объект не требуется выделять зелеными рамками, выберите пункт **Disable** (Отключить) в меню «Configuration (Настройка) > Local Configuration (Локальная настройка) > Live View Parameters (Параметры прямого просмотра) > Enable Meta Data Overlay (Включить наложение метаданных).

3. В поле **Configuration (Настройка)** выберите режим **Normal** (Обычный) в раскрывающемся списке.
4. Нажмите **Draw Area** (Отметить область). С помощью мыши отметьте на изображении просмотра в реальном времени область, чувствительную к обнаружению движения. При нажатии кнопка **Draw Area** (Отметить область) переименовывается в **Stop Drawing** (Остановить разметку).

Примечание: на одном изображении можно отметить до восьми областей обнаружения движения.

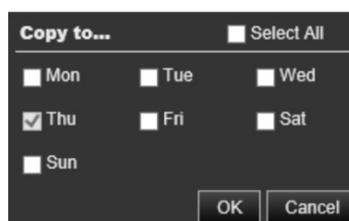
5. Нажмите **Stop Drawing** (Закончить разметку), чтобы завершить разметку. Нажмите кнопку **Clear All** (Очистить все), чтобы удалить все размеченные области и начать разметку заново.
6. Передвиньте ползунок **Sensitivity** (Чувствительность), чтобы настроить чувствительность обнаружения. Все области будут иметь одинаковый уровень чувствительности.
7. В пункте *Arming Schedule* (*Расписание готовности*) щелкните по дню, который хотите запланировать. Отобразится всплывающее окно **Time** (Время). Введите необходимое время начала и завершения обнаружения движения.



Введите время начала (час и минуты)

Введите время окончания (час и минуты)

8. Если требуется скопировать дневной график, наведите мышь на необходимый день, а затем нажмите  для копирования графика на другие дни или на всю неделю. Откроется всплывающее окно *Copy to* (*Копировать в*). Выберите дни, в которые необходимо скопировать график, и нажмите **OK** для сохранения изменений.



9. Укажите **linkage method** (метод связи) в случае возникновения события. Выберите один или несколько методов ответной реакции системы на срабатывание сигнала тревоги об обнаружении движения:

Обычные действия	Это выбор группы. Он автоматически выбирает «Отправить электронное сообщение», «Уведомить получателя сигнала тревоги» и «Загрузить на FTP/карту памяти/сетевое хранилище».
Отправить электронную почту	При возникновении тревоги в результате обнаружения движения на указанный адрес будет отправлено электронное сообщение. Примечание: перед тем как включить данный параметр, необходимо настроить параметры электронной почты. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры электронной почты» на стр. 38. Если вместе с электронным сообщением необходимо отправить снимок события, установите флажок Вложенный снимок .
Уведомить получателя сигнала тревоги	Отправляет сигнал ошибки или тревоги в удаленную управляющую программу в случае происшествия.

Загрузить на FTP/карту памяти/сетевое хранилище	Захват изображения при срабатывании сигнала тревоги и загрузка изображения в сетевое хранилище, на карту памяти или на FTP-сервер. Примечание: для загрузки снимка на сетевое запоминающее устройство необходимо настроить параметры сетевого запоминающего устройства. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройки сетевого хранилища» на стр. 76. Для выгрузки мгновенного снимка на FTP сначала нужно настроить параметры FTP. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры FTP» на стр. 38. Включите параметр Тип загрузки . Чтобы снимок загружался на FTP-сервер и сетевое запоминающее устройство при срабатывании сигнала обнаружения движения или тревожного входа, необходимо также выбрать Включить снимки событий в настройках снимка. Дополнительную информацию см. в разделе «Снимки» на стр. 73.
Запустить тревожный выход	Активация внешних тревожных выходов в случае происшествия. Примечание: эта функция доступна только для камер с поддержкой тревожных выходов.
A->1	Активация тревожного выхода A->1.
Запуск записи	Активация камеры на проведение записи.
A1	

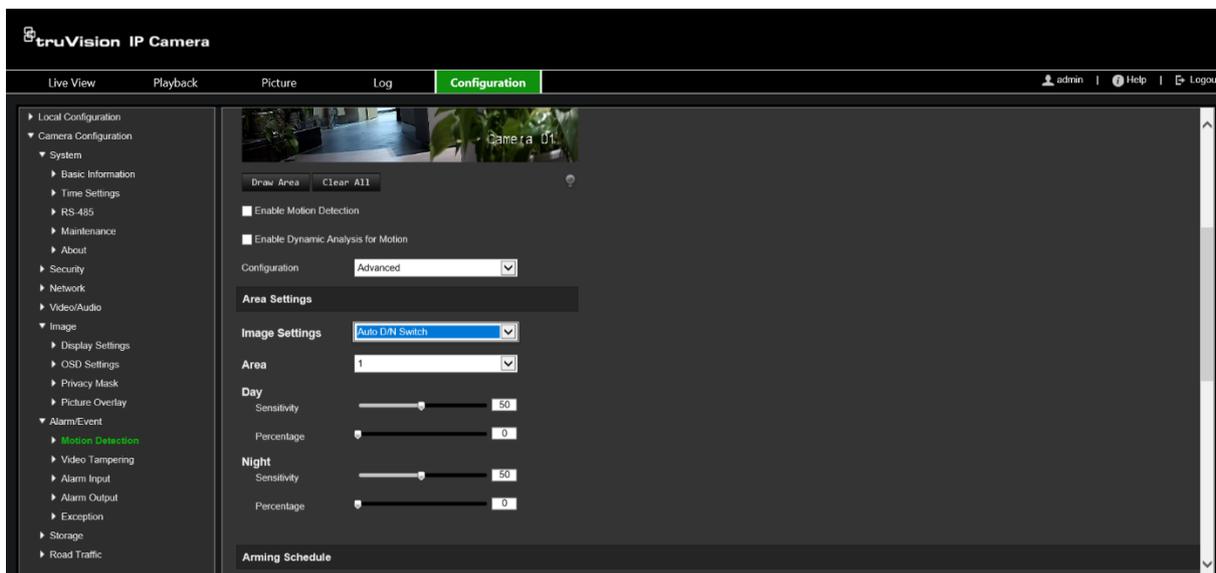
10. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Настройка обнаружения движения в расширенном режиме

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Alarm/Event** (Тревожный сигнал/ Событие) > **Motion Detection** (Обнаружение движения).
2. Установите флажок **Enable Motion Detection** (Включить обнаружение движения). Установите флажок **Enable Dynamic Analysis for Motion** (Включить динамический анализ движения), если события движения требуется видеть в режиме реального времени.

Примечание: если распознанный объект не требуется выделять зелеными рамками, выберите пункт **Disable** (Отключить) в меню «Configuration (Настройка) > Local Configuration (Локальная настройка) > Live View Parameters (Параметры прямого просмотра) > Enable Meta Data Overlay (Включить наложение метаданных).

3. В поле **Configuration** (Настройка) выберите режим **Advanced** (Расширенный) в раскрывающемся списке.



4. В меню **Image Settings** (Настройки изображения) выберите значение OFF (ВЫКЛ.), «Auto D/N Switch» (Автоматическое переключение режима день/ночь) или «Scheduled D/N settings» (Переключение режима день/ночь по расписанию). Значение по умолчанию — ВЫКЛ.

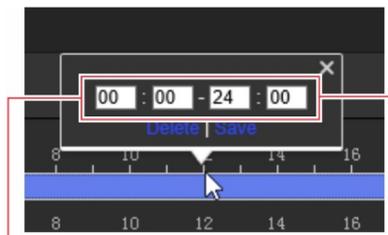
В меню Auto D/N Switch (Автоматическое переключение режима день/ночь) и Scheduled D/N (Переключение режима день/ночь по расписанию) можно установить разные настройки для дня и ночи, а также разные периоды.

5. В пункте **Area** (Область) выберите номер этой области и нажмите **Draw Area** (Отметить область). С помощью мыши отметьте на изображении просмотра в реальном времени область, чувствительную к обнаружению движения. При нажатии кнопка **Draw Area** (Отметить область) переименовывается в **Stop Drawing** (Остановить разметку).

Примечание: на одном изображении можно отметить до восьми областей обнаружения движения.

Нажмите **Stop Drawing** (Закончить разметку), чтобы завершить разметку. Нажмите кнопку **Clear All** (Очистить все), чтобы удалить все размеченные области и начать разметку заново.

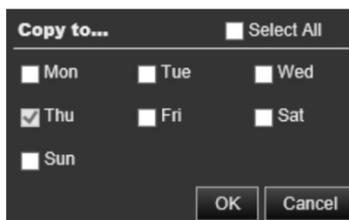
6. Передвиньте ползунок **Sensitivity** (Чувствительность), чтобы настроить чувствительность обнаружения для выбранных областей. Значение по умолчанию — 50.
7. Передвиньте ползунок **Percentage** (Доля в процентах), чтобы установить площадь, которую должен занимать объект на выбранной области, чтобы сработал сигнал тревоги. Значение по умолчанию — ноль.
8. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения для этой зоны.
9. Для каждой определяемой области повторите действия 5-8.
10. В пункте **Arming Schedule** (Расписание готовности) щелкните по дню, который хотите запланировать. Отобразится всплывающее окно «Время». Введите необходимое время начала и завершения обнаружения движения.



Введите время начала (час и минуты)

Введите время окончания (час и минуты)

11. Если требуется скопировать дневной график, наведите мышь на необходимый день, а затем нажмите  для копирования графика на другие дни или на всю неделю. Откроется всплывающее окно *Copy to (Копировать в)*. Выберите дни, в которые необходимо скопировать график, и нажмите **OK** для сохранения изменений.



12. Нажмите **OK** для сохранения изменений.

13. Укажите метод связи в случае возникновения события. Выберите один или несколько методов ответной реакции системы на срабатывание сигнала тревоги об обнаружении движения:

Обычные действия	Это выбор группы. Он автоматически выбирает «Отправить электронное сообщение», «Уведомить получателя сигнала тревоги» и «Загрузить на FTP/карту памяти/сетевое хранилище».
Отправить электронную почту	<p>При возникновении тревоги в результате обнаружения движения на указанный адрес будет отправлено электронное сообщение.</p> <p>Примечание: перед тем как включать данный параметр, необходимо настроить параметры электронной почты. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры электронной почты» на стр. 38. Если вместе с электронным сообщением необходимо отправить снимок события, установите флажок Вложенный снимок.</p>
Уведомить получателя сигнала тревоги	Отправляет сигнал ошибки или тревоги в удаленную управляющую программу в случае происшествия.
Загрузить на FTP/ карту памяти/ сетевое хранилище	<p>Захват изображения при срабатывании сигнала тревоги и загрузка изображения в сетевое хранилище, на карту памяти или на FTP-сервер.</p> <p>Примечание: для загрузки снимка на сетевое запоминающее устройство необходимо настроить параметры сетевого запоминающего устройства. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройки сетевого хранилища» на стр. 76.</p> <p>Для выгрузки мгновенного снимка на FTP сначала нужно настроить параметры FTP. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры FTP» на стр. 38. Включите параметр Тип загрузки.</p> <p>Чтобы снимок загружался на FTP-сервер и сетевое запоминающее устройство при срабатывании сигнала обнаружения движения или тревожного входа, необходимо также выбрать Включить снимки событий в настройках снимка. Дополнительную информацию см. в разделе «Снимки» на стр. 73.</p>

Запустить тревожный выход	Активация внешних тревожных выходов в случае происшествия. Установите флажок «Выбрать все» или выберите отдельные тревожные выходы. Примечание: эта функция доступна только для камер с поддержкой тревожных выходов.
A->1	Активация тревожного выхода A->1.
Запуск записи	Активация камеры на проведение записи.
A1	

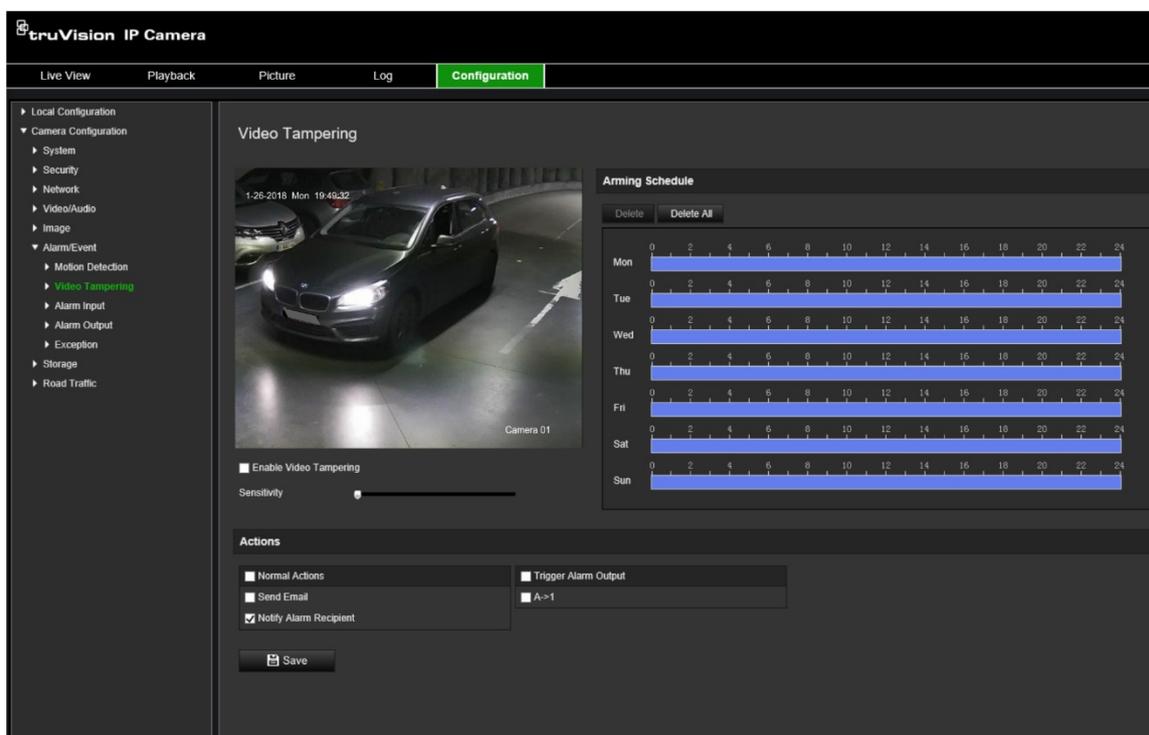
14. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Взлом камеры

Камеру можно настроить на запуск сигнала тревоги при закрытии объектива и выполнение ответных действий при срабатывании сигнала тревоги.

Настройка сигналов тревоги для защиты от взлома

- Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Alarm Event** (Событие тревоги) > **Video Tampering** (Защита от взлома).



- Установите флажок **Enable Video Tampering** (Включить защиту от взлома).
- Передвиньте ползунок **Sensitivity** (Чувствительность), чтобы настроить чувствительность обнаружения.
- Установите расписание готовности к защите от взлома. Настройка расписания работы производится так же, как для обнаружения движения. Дополнительные сведения см. в разделе «Для перезагрузки камеры через веб-браузер» на стр. 24.

5. Укажите метод связи в случае возникновения события. Выберите один или несколько методов реакции системы при обнаружении попытки взлома:

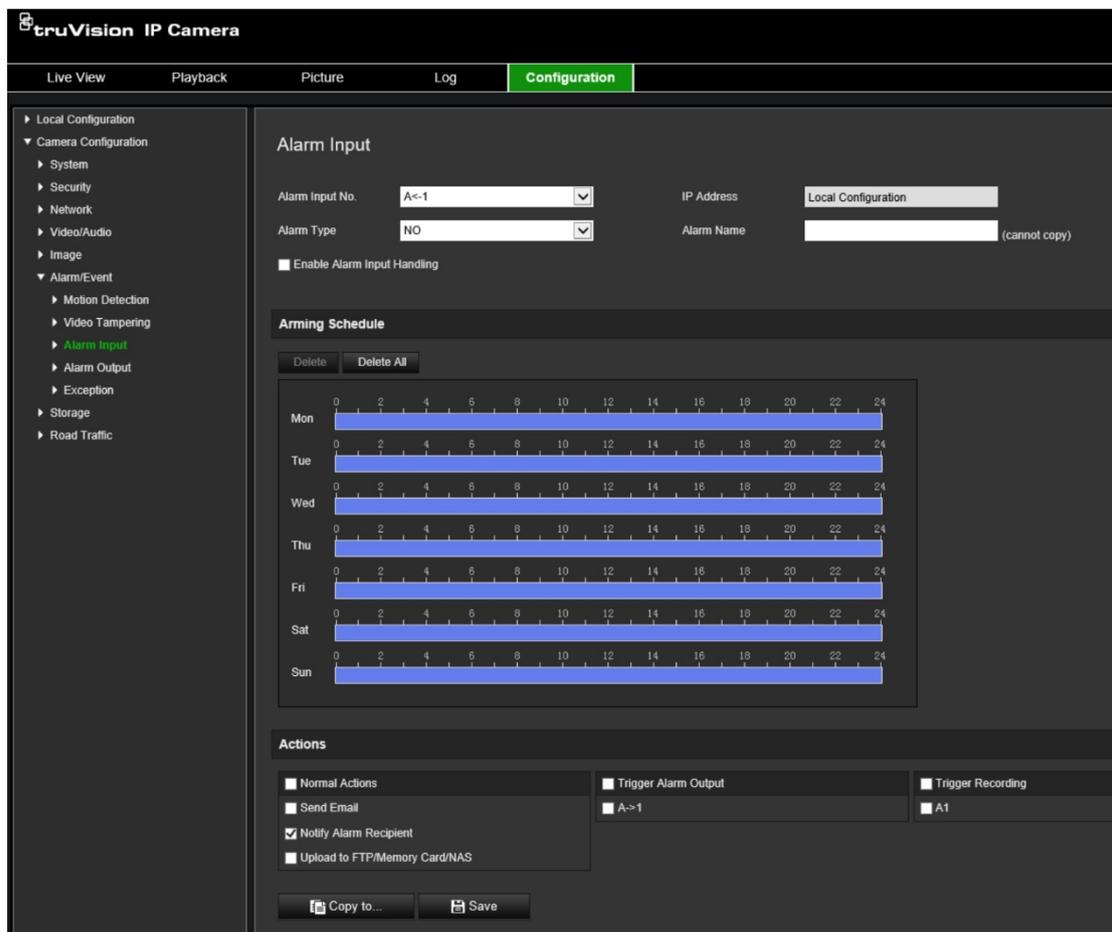
Обычные действия	Это выбор группы. Он автоматически выбирает «Отправить электронное сообщение», «Уведомить получателя сигнала тревоги» и «Загрузить на FTP/карту памяти/сетевое хранилище».
Отправить электронную почту	При возникновении тревоги в результате обнаружения движения на указанный адрес будет отправлено электронное сообщение. Примечание: перед тем как включать данный параметр, необходимо настроить параметры электронной почты. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры электронной почты» на стр. 38. Если вместе с электронным сообщением необходимо отправить снимок события, установите флажок Вложенный снимок .
Уведомить получателя сигнала тревоги	Отправляет сигнал ошибки или тревоги в удаленную управляющую программу в случае происшествия.
Запустить тревожный выход	Активация внешних тревожных выходов в случае происшествия. Установите флажок «Выбрать все» или выберите отдельные тревожные выходы. Примечание: эта функция доступна только для камер с поддержкой тревожных выходов.
A->1	Активация тревожного выхода A->1.

6. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Тревожные входы и выходы

Настройка внешнего тревожного входа:

1. Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Alarm/Event** (Тревожный сигнал/Событие) > **Alarm Input** (Тревожный вход).



2. Выберите «Enable Alarm Input Handling» (Включить обработку тревожного входа).
3. Выберите необходимый номер тревожного входа из раскрывающихся списков **Alarm Input No.** (Тревожный выход №) и **Alarm Type** (Тип тревоги). Возможные типы тревоги: NO (Нормально разомкнуто) и NC (Нормально замкнуто). Введите имя тревожного входа.

Примечание: IP-адрес устанавливается в разделе *Local Configuration* (Локальная настройка). Здесь его нельзя изменить.

4. Задайте расписание тревоги для тревожного входа. Дополнительные сведения см. в разделе «Для перезагрузки камеры через веб-браузер» на стр. 24.
5. В пункте **Actions** (Действия) выберите необходимый метод связи.

Обычные действия

Это выбор группы. Он автоматически выбирает «Отправить электронное сообщение», «Уведомить получателя сигнала тревоги» и «Загрузить на FTP/карту памяти/сетевое хранилище».

Отправить электронную почту

При возникновении тревоги в результате обнаружения движения на указанный адрес будет отправлено электронное сообщение.

Примечание: перед тем как включать данный параметр, необходимо настроить параметры электронной почты. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры электронной почты» на стр. 38. Если вместе с электронным сообщением необходимо отправить снимок события, установите флажок **Вложенный снимок**.

Уведомить получателя сигнала тревоги	Отправляет сигнал ошибки или тревоги в удаленную управляющую программу в случае происшествия.
Загрузить на FTP/карту памяти/сетевое хранилище	<p>Примечание: для загрузки снимка на сетевое запоминающее устройство необходимо настроить параметры сетевого запоминающего устройства. Дополнительную информацию см. в разделе «Настройки сетевого хранилища» на стр. 76.</p> <p>Для выгрузки мгновенного снимка на FTP сначала нужно настроить параметры FTP. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры FTP» на стр. 38. Включите параметр Тип загрузки.</p> <p>Чтобы снимок загружался на FTP-сервер и сетевое запоминающее устройство при срабатывании сигнала обнаружения движения или тревожного входа, необходимо также выбрать Включить снимки событий в настройках снимка. Дополнительную информацию см. в разделе «Снимки» на стр. 73.</p>
Запустить тревожный выход	<p>Активация внешних тревожных выходов в случае происшествия. Установите флажок «Выбрать все» или выберите отдельные тревожные выходы.</p> <p>Примечание: эта функция доступна только для камер с поддержкой тревожных выходов.</p>
Запуск записи	Активация камеры на проведение записи.

6. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Настройка тревожного выхода

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Basic Event** (Базовое событие) > **Alarm Output** (Тревожный выход).
2. Выберите один канал тревожного выхода в раскрывающемся списке **Alarm Output** (Тревожный выход). Для тревожного выхода также можно задать название.
3. Установите следующие значения для времени задержки: 5 с, 10 с, 30 с, 1 мин, 2 мин, 5 мин, 10 мин или **manual** (вручную). Время задержки определяет период времени, в течение которого тревожный выход остается активным после появления сигнала тревоги.
4. Задайте расписание тревоги для тревожного входа. Дополнительные сведения см. в разделе «Для перезагрузки камеры через веб-браузер» на стр. 24.
5. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Особые сигналы тревоги

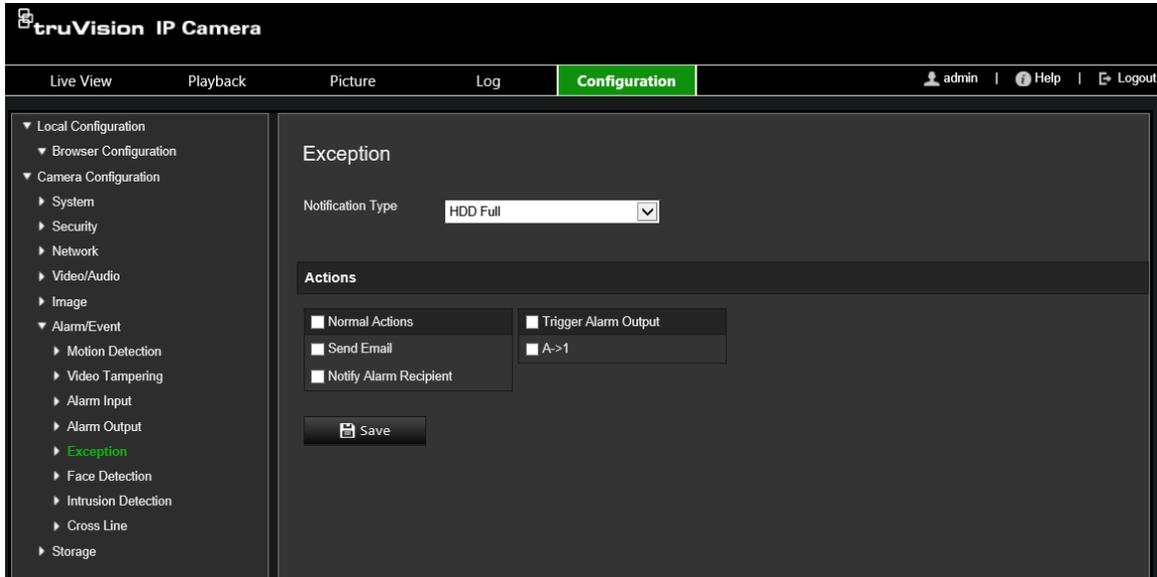
Для камеры можно настроить режим и способ оповещения в случае возникновения нерегулярных событий. К особым сигналам тревоги относятся следующие:

- **Жесткий диск заполнен:** все свободное место на сетевом диске заполнено.
- **Ошибка жесткого диска:** возникли ошибки при записи файлов на жесткий диск, жесткий диск отсутствует или не определяется.
- **Сеть отключена:** сетевой кабель не подключен.
- **Конфликт IP-адресов:** конфликт в настройке IP-адреса.

- **Неверный логин:** при входе в камеры использовано неверное имя пользователя или пароль.

Настройка особых сигналов тревоги:

1. На панели инструментов щелкните **Configuration (Настройка) > Camera Configuration (Настройка камеры) > Basic Event (Базовое событие) > Exception (Исключение)**.



2. В поле **Exception Type (Тип ошибки)** выберите тип ошибки в раскрывающемся списке.
3. Укажите метод связи в случае возникновения события. Выберите один или несколько методов ответной реакции системы на срабатывание сигнала тревоги при защите от взлома.

Обычные действия	Это выбор группы. Он автоматически выбирает «Отправить электронное сообщение», «Уведомить получателя сигнала тревоги» и «Загрузить на FTP/карту памяти/сетевое хранилище».
Отправить электронную почту	При возникновении тревоги в результате обнаружения движения на указанный адрес будет отправлено электронное сообщение. Примечание: перед тем как включать данный параметр, необходимо настроить параметры электронной почты. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры электронной почты» на стр. 38. Если вместе с электронным сообщением необходимо отправить снимок события, установите флажок Вложенный снимок .
Уведомить получателя сигнала тревоги	Отправляет сигнал ошибки или тревоги в удаленную управляющую программу в случае происшествия.
Запустить тревожный выход	Активация внешних тревожных выходов в случае происшествия. Установите флажок «Выбрать все» или выберите отдельные тревожные выходы. Примечание: эта функция доступна только для камер с поддержкой тревожных выходов.
A->1	Активация тревожного выхода A->1.

4. Нажмите **Save (Сохранить)**, чтобы сохранить изменения.

Настройки хранения

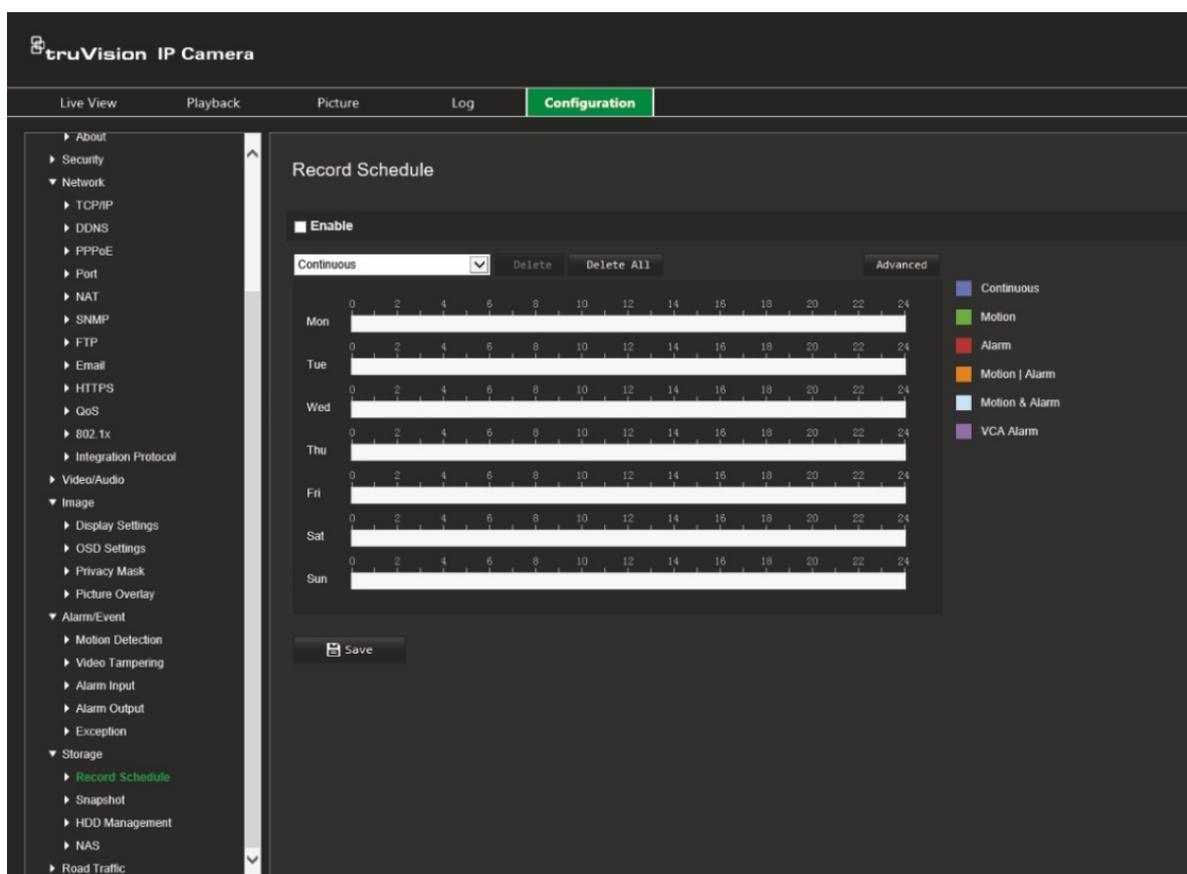
В разделе «Настройка камеры» используйте меню «Хранилище», чтобы установить необходимые параметры для расписания записи, захвата и загрузки снимков и управления хранилищем.

Расписание записи

Расписание записи для камеры можно задать в окне «Расписание записи». Запись сохраняется в камере на SD-карте или в сетевом хранилище. С помощью SD-карты камеры можно восстановить данные в случае сбоя сети. SD-карта не входит в комплект поставки камеры.

Выбранное расписание записи применяется ко всем типам тревоги.

Рис. 11. Окно расписания записи



Время предварительной записи

Время предварительной записи устанавливается, чтобы начать запись до запланированного времени или события. Например, если запись должна начаться в 10:00, а время предварительной записи установлено на 5 секунд, камера начнет запись в 9:59:55. Для времени предварительной записи можно установить следующие значения: «Без предварительной записи», 5 с, 10 с, 15 с, 20 с, 25 с, 30 с или «Неограниченно».

Время дозаписи

Время дозаписи устанавливается, чтобы остановить запись после запланированного времени или события. Например, если запись должна закончиться в 11:00, а время дозаписи установлено на 5 секунд, камера завершит запись в 11:00:05. Для времени дозаписи можно установить следующие значения: 5 с, 10 с, 30 с, 1 мин, 2 мин, 5 мин или 10 мин.

Поток записи

Для записи можно выбрать основной поток или подпоток.

Настройка расписания записи

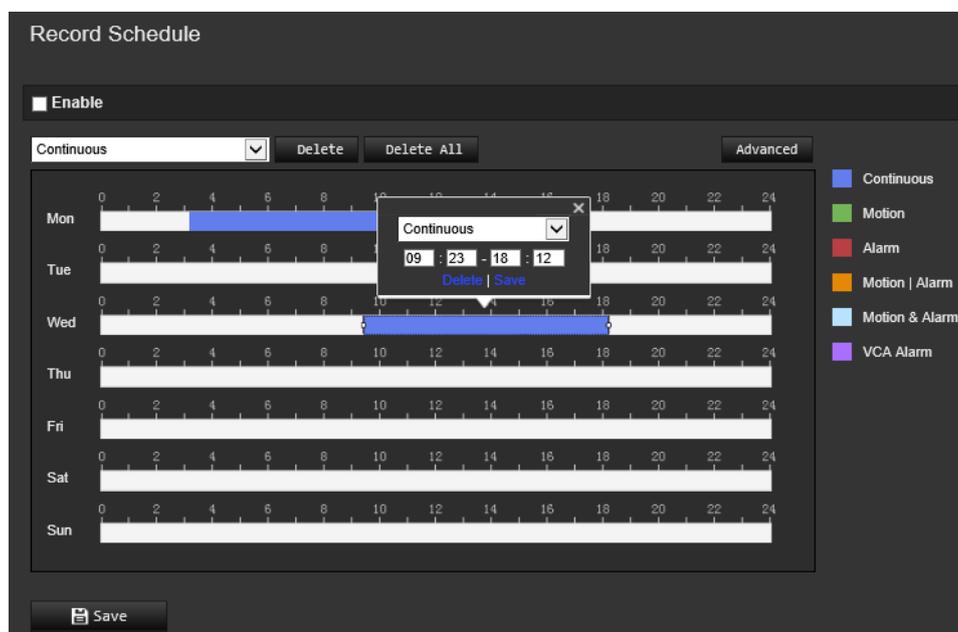
1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Storage** (Хранение) > **Record Schedule** (Расписание записи).

2. Чтобы включить запись, выберите флажок **Enable** (Включить).

Примечание: для отключения записи снимите соответствующий флажок.

3. Настройте расписание записи.

4. Щелкните по дню, для которого хотите запланировать запись. Откроется всплывающее окно «Schedule» (Расписание). Выберите нужный тип записи и введите время начала и окончания записи.



Типы записи	Описание
Непрерывно	Постоянная запись.
Движение	Видео записывается при обнаружении движения.
Тревога	Видео записывается при появлении сигнала тревоги на внешних каналах тревожного входа. Помимо настройки расписания записи, вам необходимо установить тип сигнала тревоги и установить флажок «Триггерный канал» в интерфейсе «Метод связи параметров тревожного входа». Для получения более подробной информации, см. раздел «Тревожный вход».

Движение Тревога	Видео будет записываться при появлении внешнего сигнала тревоги или при обнаружении движения. Помимо настройки расписания записи необходимо настроить параметры «Обнаружения движения» в интерфейсах «Настройки тревожного входа».
Движение и Тревога	Видео будет записываться, когда движение и сигналы тревоги активируются в одно время. Помимо настройки расписания записи необходимо настроить параметры «Обнаружения движения» в интерфейсах «Настройки тревожного входа».
Тревога VCA	Видео будет записываться при обнаружении любого события VCA. Помимо настройки расписания записи необходимо настроить параметры интерфейса VCA.

Примечание: для одного дня можно установить только два разных вида записи.

5. Задайте периоды записи для других дней недели.

Если требуется скопировать дневной график, наведите мышь на необходимый день, а затем нажмите  для копирования графика на другие дни или на всю неделю. Откроется всплывающее окно *Copy to (Копировать в)*. Выберите дни, в которые необходимо скопировать график, и нажмите **OK** для сохранения изменений.

6. Нажмите кнопку **Advanced** (Расширенные) и выберите тип потока, чтобы установить время предварительной и дозаписи, а так же тип потока. Эти значения применяются ко всем расписаниям записи.
7. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Примечание: если установлен тип записи «Motion» (Движение) или «Alarm» (Тревога), необходимо также настроить расписание работы для запуска записи при обнаружении движения или при появлении сигнала тревоги.

Снимки

Можно настроить снимки по расписанию и снимки событий. Сделанные снимки могут храниться на SD карте (если она поддерживается) или в сетевом хранилище. Снимки также можно загружать на FTP-сервер.

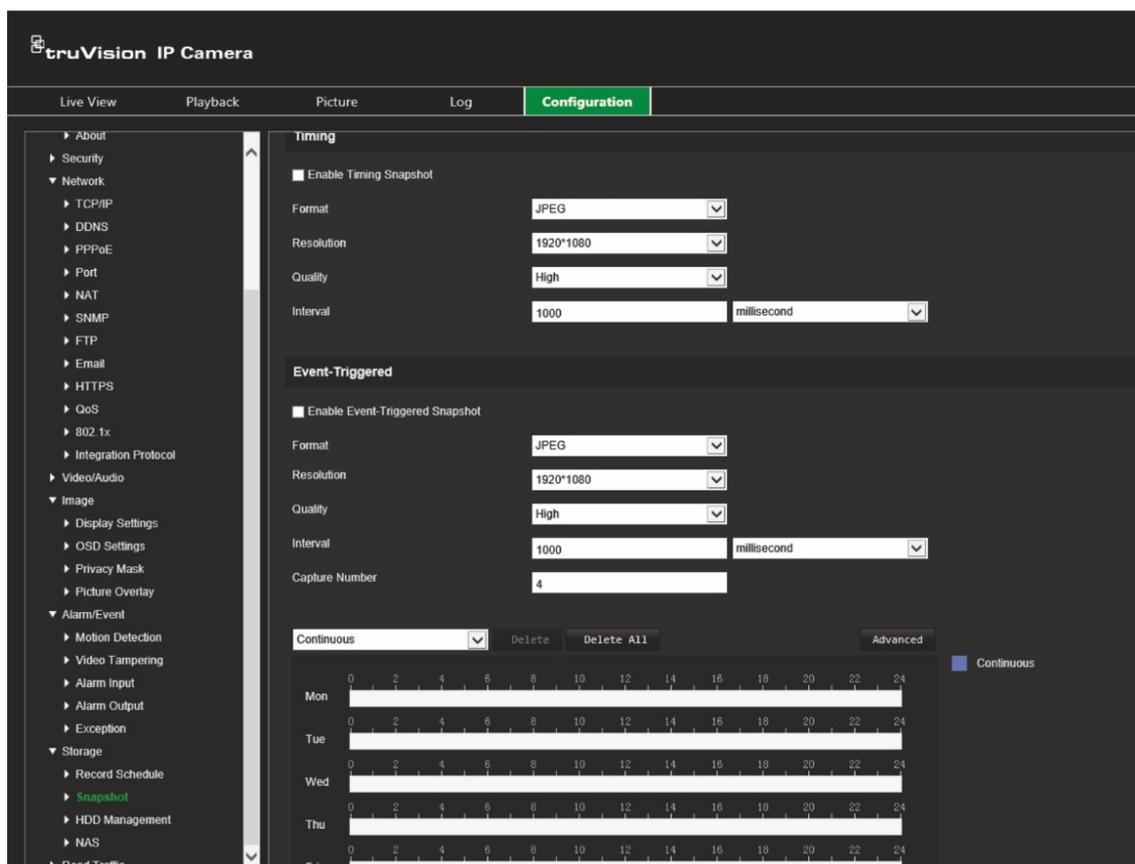
Можно настроить формат, разрешение и качество снимков. Качество может быть низким, средним или высоким.

Если требуется загрузить снимки на FTP-сервер, необходимо включить параметр **Включить расписание снимков**. Если настроены параметры FTP и на вкладке Сеть > FTP установлен флажок **Тип загрузки**, снимки не будут загружаться на FTP-сервер с отключенным параметром **Включить расписание снимков**.

Если в случае появления сигнала обнаружения движения или тревоги требуется загружать снимки на FTP-сервер и сетевое хранилище, установите флажок **Включить снимки событий**. Если настроены параметры FTP и на вкладке Сеть > FTP установлен флажок **Тип загрузки** для сигнала обнаружения движения или тревоги, снимки не будут загружаться на FTP-сервер, если данный параметр отключен.

Настройка снимков по расписанию

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Storage** (Хранение) > **Snapshot** (Снимок).



Примечание: доступен только тип записи *Continuous* (Непрерывно).

2. Установите флажок **Enable Timing Snapshot** (Включить расписание снимков), чтобы разрешить постоянно делать снимки.
3. Выберите требуемый формат снимков. Формат по умолчанию — JPEG.
4. Выберите требуемое разрешение и качество снимков.
5. Введите интервал времени между двумя снимками. Выберите в раскрывающемся списке единицу времени: миллисекунды, секунды, минуты, час или день.
6. Установите требуемое расписание снимков. Введите требуемое расписание для каждого дня недели. Нажмите кнопку **Advanced** (Расширенные) и выберите тип потока. Нажмите кнопку **OK**.
7. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Настройка снимков событий

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Storage** (Хранение) > **Snapshot** (Снимок).
2. Установите флажок **Enable Event-triggered Snapshot** (Включить снимки событий), чтобы включить снимки событий.
3. Выберите требуемый формат снимков. Формат по умолчанию — JPEG.

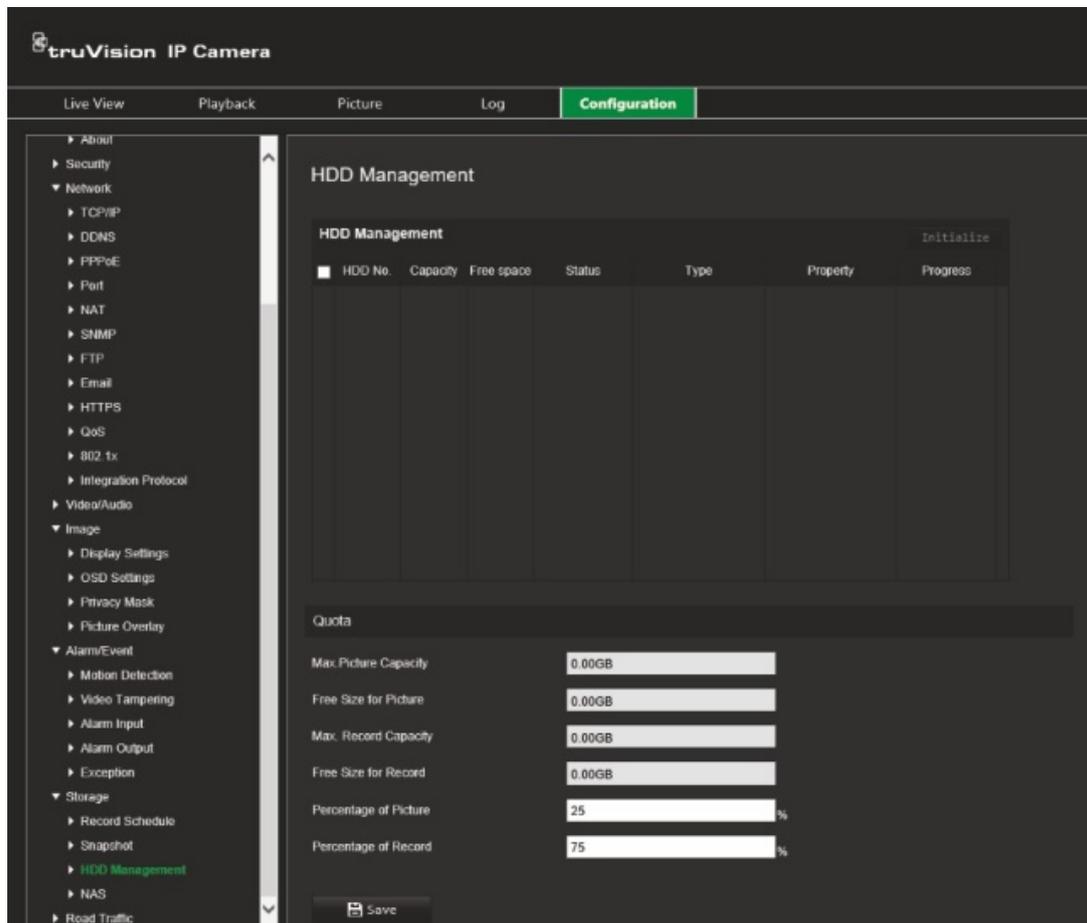
4. Выберите требуемое разрешение и качество снимков.
5. Введите интервал времени между двумя снимками. Выберите в раскрывающемся списке единицу времени: миллисекунды или секунды.
6. В разделе **Capture Number** (Число снимков) введите общее число снимков.
7. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Управление жестким диском

В окне управления запоминающими устройствами отображается объем, доступное свободное место и рабочее состояние жесткого диска сетевого хранилища и SD-карты в камере. Запоминающие устройства можно отформатировать.

Прежде чем форматировать запоминающее устройство, остановите выполнение всех записей. После завершения форматирования перезагрузите камеру. В противном случае, возможна некорректная работа устройства.

Рис. 12. Окно управления жестким диском



Для форматирования запоминающих устройств:

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Storage** (Хранение) > **HDD Management** (Управление жестким диском).

2. Отметьте флажок **HDD Number** (Номер жесткого диска), чтобы выбрать необходимое хранилище.
3. Установите квоту в процентах для снимков и записей изменив их значения в разделах **Percentage of Picture** (Процент изображений) и **Percentage of Record** (Процент записей).
4. Нажмите **Format** (Форматировать). Появится окно для проверки прав на форматирование.
5. Нажмите **OK**, чтобы начать форматирование.

Настройки сетевого хранилища

Для удаленного хранения записей можно использовать систему сетевого хранения (NAS).

Перед тем как настраивать параметры записи, убедитесь, что сетевое запоминающее устройство принадлежит этой сети. Диск сетевого хранилища должен быть доступен в сети и правильно настроен на хранение записанных файлов, файлов журнала и т. д.

Примечания.

- К камере можно подключить до восьми дисков сетевых хранилищ.
- Рекомендуемый объем сетевого хранилища составляет от 9 ГБ до 2 ТБ, в противном случае возможны ошибки форматирования.

Настройка сетевого хранилища:

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Storage** (Хранение) > **NAS**.
2. Укажите IP-адрес сетевого диска и путь к файлам сетевого хранилища для каждого сетевого хранилища.
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Настройки дорожного движения

Используйте меню «Дорожное движение» в меню «Настройка камеры» для настройки необходимых параметров для распознавания номерных знаков.

Распознавание номерных знаков позволяет идентифицировать, отслеживать и анализировать автомобили, когда они въезжают или выезжают из вашей области. Камеру можно настроить для автоматического захвата и сохранения номерных знаков для их последующего анализа.

Используя функцию *Наложение рисунка* вы так же можете выбрать информацию, которая будет включена в снимок захваченного номерного знака, например время захвата и направление движения.

Настройка обнаружения

Используйте эту функцию для настройки области экрана для обнаружения и для захвата информации номерного знака автомобиля.

Настройка обнаружения номерного знака:

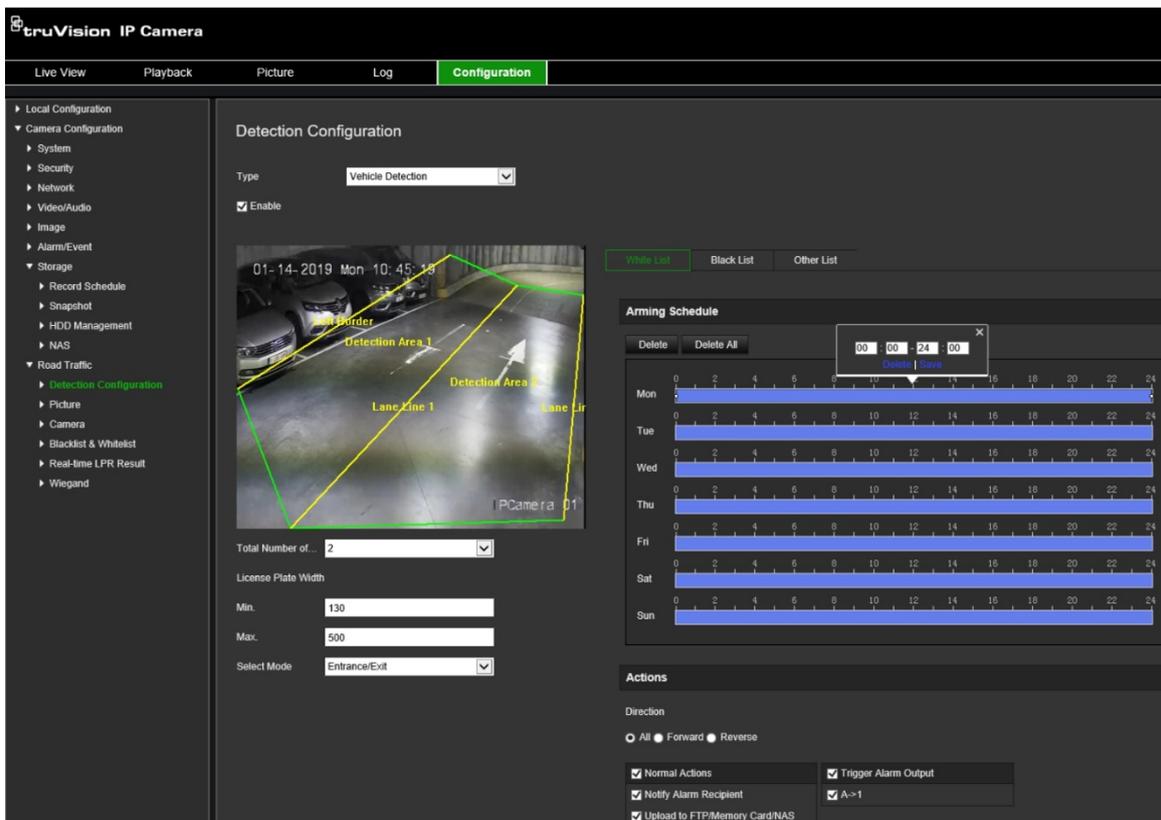
1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Road Traffic** (Дорожное движение) > **Detection configuration** (Настройка обнаружения).

Примечание: можно выбрать только один тип обнаружения, **Vehicle Detection** (Обнаружение автомобиля).

2. Установите флажок **Enable** (Включить), чтобы включить данную функцию.
3. Настройте область обнаружения.

В меню **Total Number of Lanes** (Общее число полос движения) выберите необходимое число полос движения из раскрывающегося списка. Можно задать до четырех полос движения. Для лучшего качества рекомендуется использовать одну камеру на каждую полосу движения.

Выберите на изображении необходимую область обнаружения. Щелкните по полю мышью и перетащите линию полосы движения, чтобы настроить диапазон. Введите максимальную и минимальную ширину номерных знаков для обнаружения.



4. Настройте **Select Mode** (Выбрать режим). Если включена, эта функция загружает информацию номерного знака, когда автомобиль проезжает выбранную область обнаружения и активирует обнаружение. Выберите один из следующих вариантов:

Въезд/выезд	Если автомобиль обнаружен в области въезда или выезда, его номерной знак захватывается, а информация загружается на камеру для анализа.
Улица	Если автомобиль обнаружен на улице города, его номерной знак захватывается, а информация загружается на камеру для анализа.
Настроенное	Установите интервал времени между первоначальным обнаружением автомобиля и загрузкой номерного знака в систему. Чем меньше интервал, тем выше скорость автомобиля. Интервал времени может иметь значение от 1 до 15000 мс.
Тревожный вход	Тревога на входе активирует захват номерного знака, а информация загружается на камеру для анализа. Примечание: если выбран <i>Тревожный вход</i> , тревожный вход «A<-1» автоматически назначается для активации обнаружения автомобиля. Его тип тревоги всегда — НЕТ. Если тревожный вход «A<-1» используется для активации обнаружения автомобиля, его нельзя использовать для других базовых событий. Если <i>Тревожный вход</i> выбран и сохранен, то все, настроенные ранее, методы связи для «A<-1» отменяются.

5. Перейдите в меню **Arming Schedule** (Расписание готовности), чтобы настроить расписание и метод связывания для белых списков, черных списков и других списков.

Настройте расписание готовности и действие связывания для белого списка, черного списка и других списков.

6. Выберите направление, в котором должен двигаться автомобиль, чтобы активировать метод связи. Только автомобили, двигающиеся в выбранном направлении, могут активировать выбранный метод связи. В разделе *Direction* (*Направление*) выберите один из следующих вариантов:

Вперед	Автомобиль движется к камере.
Обратное	Автомобиль движется от камеры.
Все	Автомобиль движется к камере или от камеры.

7. Укажите метод связи в случае возникновения события. Выберите один или несколько методов реакции системы при обнаружении номерного знака.

Обычные действия	Это выбор группы. Он автоматически выбирает «Уведомить получателя сигнала тревоги» и «Загрузить на FTP/карту памяти/сетевое хранилище».
Уведомить получателя сигнала тревоги	Отправляет сигнал ошибки или тревоги в удаленную управляющую программу в случае происшествия.
Загрузить на FTP/карту памяти/сетевое хранилище	<p>Захват изображения при срабатывании сигнала тревоги и загрузка изображения в сетевое хранилище, на карту памяти или на FTP-сервер.</p> <p>Примечание: для загрузки снимка на сетевое запоминающее устройство необходимо настроить параметры сетевого запоминающего устройства. Дополнительную информацию см в разделе «Настройки сетевого хранилища» на стр. 76. Для выгрузки мгновенного снимка на FTP сначала нужно настроить параметры FTP. Дополнительные сведения см. в разделе «Для установки параметров FTP» на стр. 38. Включите параметр Тип загрузки.</p> <p>Чтобы снимок загружался на FTP-сервер и сетевое запоминающее устройство при срабатывании сигнала обнаружения движения или тревожного входа, необходимо также включить Включить снимки событий в настройках снимка. Дополнительную информацию см. в разделе «Снимки» на стр. 73.</p>
Запустить тревожный выход	<p>Активация внешних тревожных выходов в случае происшествия. Установите флажок «Выбрать все» или выберите отдельные тревожные выходы.</p> <p>Примечание: эта функция доступна только для камер с поддержкой тревожных выходов.</p>
A->1	Активация тревожного выхода A->1.

8. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Наложение рисунка

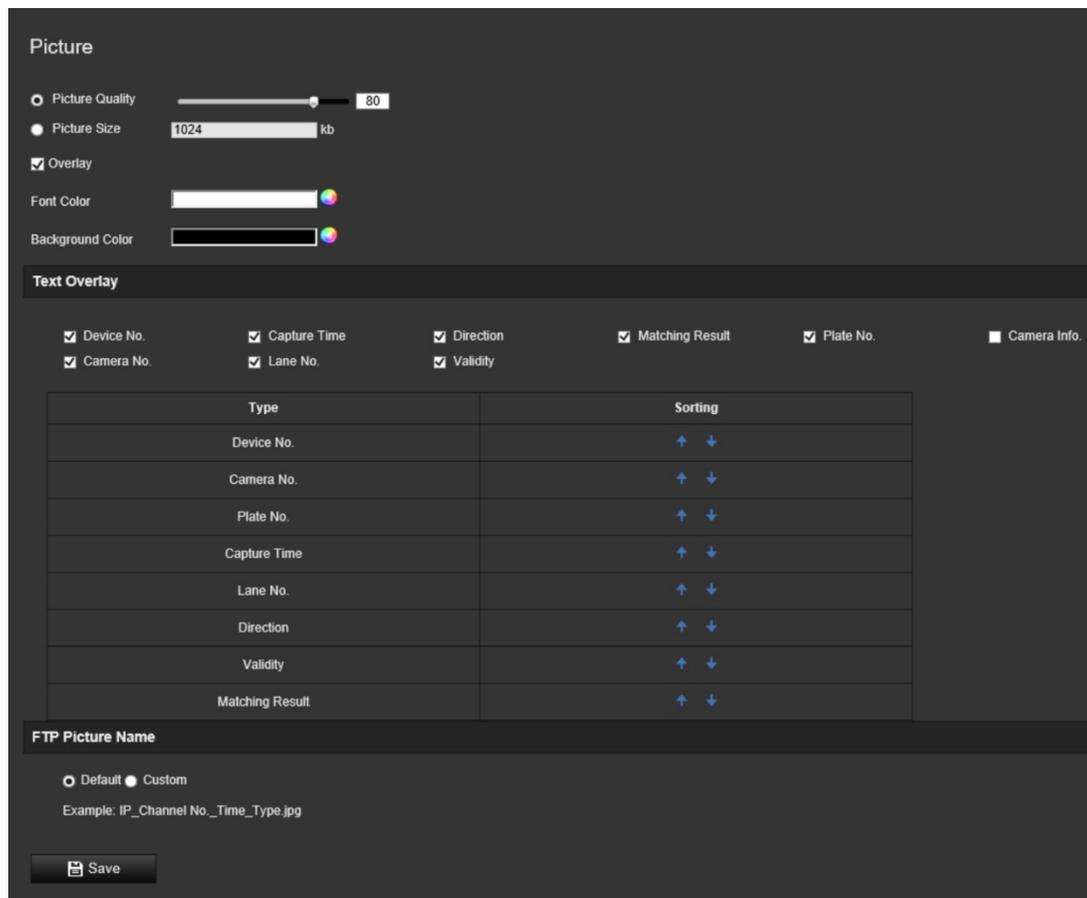
Настройте наложение текста, которое появится на снимке. Можно настроить поля: «Номер устройства», «Номер камеры» и «Информация о камере», которые могут быть отображены в наложении на снимке.

Настройка функции наложения рисунка:

- Щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Road Traffic** (Дорожное движение) > **Picture** (Рисунок) и выберите

текст, который будет наложен на рисунок. Доступные варианты: номер устройства, время захвата, направление, соответствующий результат, номерной знак, информация о камере, номер камеры, номер полосы, валидность.

Так же, в столбце *Sorting* (*Сортировка*) можно изменить порядок отображения накладываемого текста на снимке.



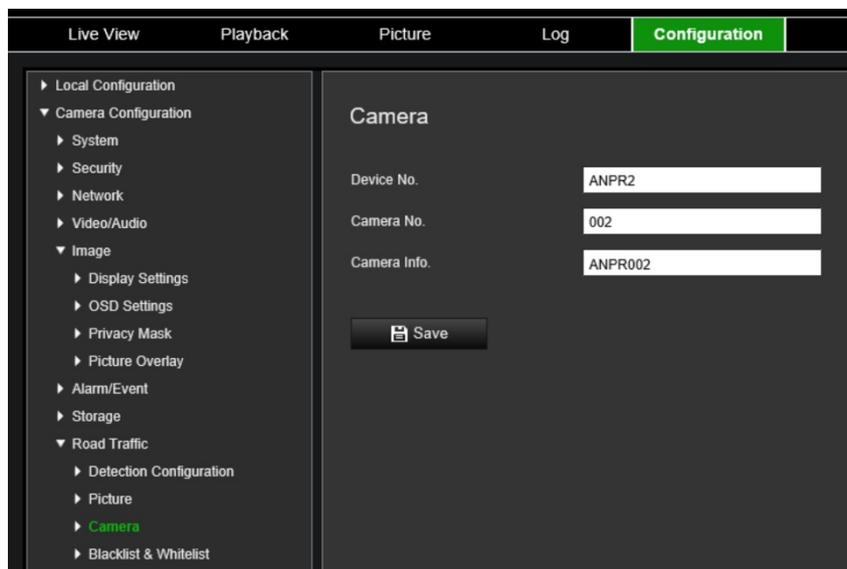
2. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Камера

На захваченном снимке можно отобразить номер устройства, номер камеры, а так же информацию о камере.

Для настройки информации о камере, отображаемой на снимке:

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Road Traffic** (Дорожное движение) > **Camera** (Камера).



2. Введите номер устройства, номер камеры и информацию о камере.

Примечание: номер устройства так же можно изменить в разделе *Основная информация*. См. стр. 19.

3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Белый и серый списки

На камере можно сохранить список черных и белых записей для сопоставления при автоматическом анализе захваченных номерных знаков. По умолчанию на камеру может быть загружен список из 2048 номерных знаков. Максимум список можно увеличить до 10240. См. Таблица 1 ниже.

Таблица 1. Описание черного списка, белого списка и другого

Внесенные в черный список	Это номерные знаки, обозначенные в списке как запрещенные автомобили.
Внесенные в белый список	Это номерные знаки, обозначенные в списке как авторизованные автомобили.
Другое	Захваченные номерные знаки, не являющиеся частью списка, автоматически отмечаются как «Другое».

Если у вас нет списка черных/белых номерных знаков, можно экспортировать шаблон, чтобы создать список. Затем его можно импортировать обратно на камеру. Это один список, в котором вы отмечаете ваш номерной знак, как внесенный в белый или черный список. Захваченные номерные знаки, не являющиеся частью списка, будут автоматически отмечены как «Другое».

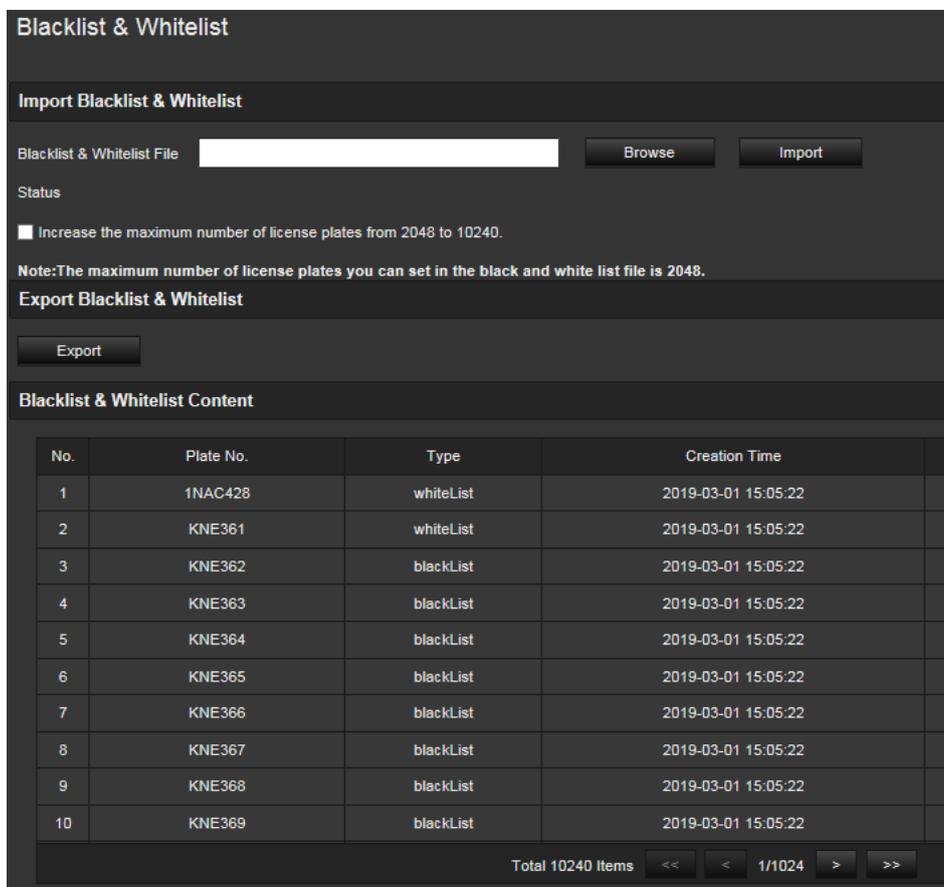
Ниже показан формат шаблона. При вводе номерного знака и идентификатора следует учесть, что между буквами и цифрами не должно быть пробелов. Например, если фактический номерной знак «1-DKS-140», в списке его следует записать как «1DKS140». См. Рис. 13 ниже. Если в столбец «С» ввести «0», будет внесен в черный список. Ввод значения «1» в столбец «С» вносит номерной знак в белый список.

Рис. 13. Пример Белого/Черного списка

A	B	C	D
No.	Plate Num	Group(0 black list, 1 white list)	ID
140	1DKS140	1	1553545874
141	1DKS141	1	1553545875
142	1DKS142	0	1553545876
143	1DKS143	0	1553545877
144	1DKS144	0	1553545878
145	1DKS145	0	1553545879
146	1DKS146	0	1553545880
147	1DKS147	0	1553545881
148	1DKS148	1	1553545882
149	1DKS149	1	1553545883
150	1DKS150	1	1553545884
151	1DKS151	1	1553545885
152	1DKS152	1	1553545886

Для настройки отслеживания захваченных номерных знаков белым и черным списками:

- Щелкните **Configuration (Настройка) > Camera Configuration (Настройка камеры) > Road Traffic (Дорожное движение) > Blacklist & Whitelist (Черный и белый списки)**. Щелкните **Browse (Обзор)** для выбора файла из вашей библиотеки или из сети, а затем нажмите **Import (Импорт)**, чтобы импортировать его на камеру.



Примечание: по умолчанию на камеру может быть загружен список из 2048 номерных знаков. Параметр «Увеличить максимальное количество номерных знаков с 2048 до 10240» позволяет загрузить 10240 знаков на камеру, но это повлияет на общую производительность камеры. Это так же увеличит время загрузки этой страницы.

Выберите имя файла Черного/Белого списка для загрузки на камеру, или используйте существующее имя (По умолчанию), или назначьте ему новое имя (Пользовательское).

2. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Результат распознавания номерных знаков в режиме реального времени

На странице «LPR (результат распознавания номерного знака)» отображается захваченный номерной знак и область результатов номерного знака. Информация содержит: время захвата, номерной знак, захваченный снимок, номер полосы, направление, соответствующий результат и страну.

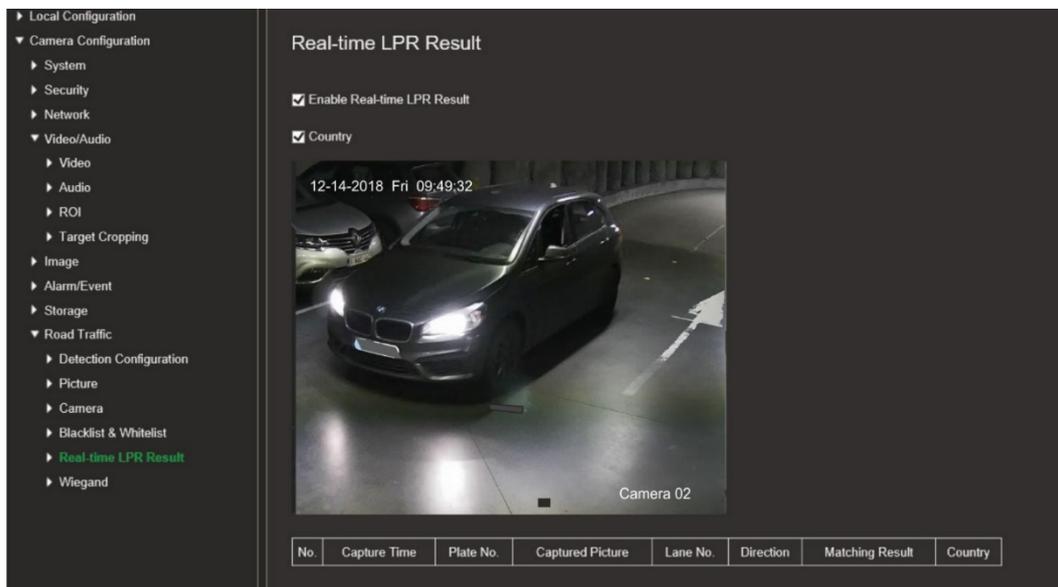
Нажмите на захваченный результат в окне «Результат распознавания номерных знаков в реальном времени», чтобы просмотреть полное изображение с встроенными данными распознавания номерных данных в нижней части фотографии. См. Рис. 14 ниже.

Рис. 14. Пример снимка распознавания номерных знаков в реальном времени



Настройка результатов распознавания номерных знаков в реальном времени:

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Road Traffic** (Дорожное движение) > **Real Time LPR Result** (Результат распознавания номерных знаков в реальном времени).
2. Выберите **Enable Real-time LPR Result** (Включить отображение результатов распознавания номерных знаков в режиме реального времени). Начнут отображаться результаты распознавания номерных знаков по мере их обнаружения и захвата. Могут отображаться до 20 последних изображений номерных знаков и их данные. Можно выбрать отображение страны происхождения номерного знака.



Результаты начинают немедленно отображаться под изображением, в таблице «Результаты распознавания номерных знаков в реальном времени».

Wiegand

Wiegand — это последовательная передача данных для контроля доступа.

Настройка функции формата бита Wiegand:

1. На панели инструментов щелкните **Configuration** (Настройка) > **Camera Configuration** (Настройка камеры) > **Road Traffic** (Дорожное движение) > **Wiegand**.
2. Для настройки бита данных Wiegand выберите вариант из раскрывающегося списка: 26 или 34.
3. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить изменения.

Работа с камерой

В этой главе описывается, как использовать камеру после установки и настройки.

Вход в систему и выход из системы

Для выхода из окна браузера камеры достаточно нажать кнопку «Выход» на панели инструментов меню. При каждом входе в систему будут запрашиваться имя пользователя и пароль.

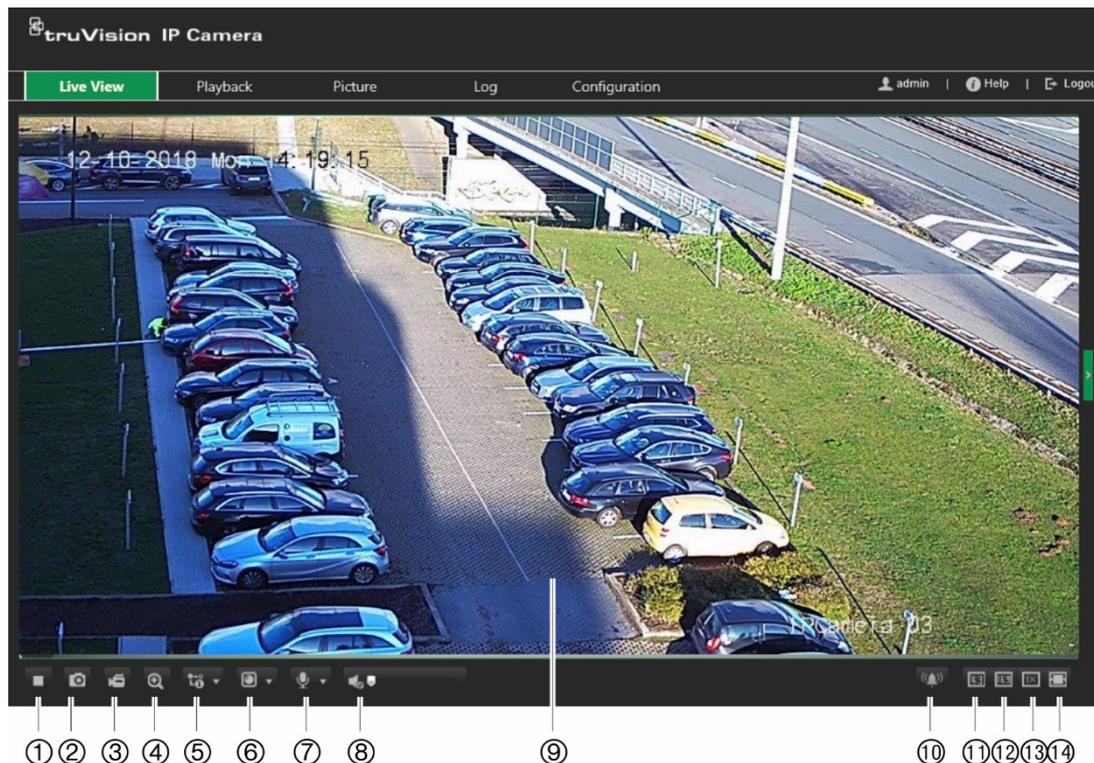
Язык интерфейса можно изменить в раскрывающемся списке в верхнем правом углу окна.

Если пароль *администратора* по умолчанию не менялся, появится сообщение с запросом на это действие.

Режим прямого просмотра

После входа в систему нажмите кнопку «Прямой просмотр» на панели инструментов меню, чтобы перейти в режим прямого просмотра. Описание прямого просмотра см. ниже, в Рис. 15.

Рис. 15. Окно «Прямой просмотр»



Кнопки	Описание
1.	Нажмите для запуска/остановки прямого просмотра.

Кнопки	Описание
2. 	Щелкните, чтобы получить снимок. Снимок сохраняется в формате jpeg в папке по умолчанию.
3. 	Щелкните для запуска/остановки записи видео в ручном режиме. Чтобы остановить запись, нажмите кнопку еще раз.
4. 	Щелкните для запуска/остановки функции цифрового масштабирования.
5. 	Прямой просмотр на основном потоке.
6. 	Щелкните для выбора стороннего подключаемого модуля.
7. 	Щелкните для включения/выключения локального микрофона (если поддерживается).
8. 	Щелкните для включения звука и настройки громкости/приглушения.
9.	Средство просмотра. Прямой просмотр видео. Также выводятся время, дата и имя камеры.
10. 	Щелкните для включения/выключения тревоги в ручном режиме.
11. 	Щелкните для выбора размера окна 4:3.
12. 	Щелкните для выбора размера окна 16:9.
13. 	Выберите для выбора оригинального размера окна.
14. 	Выберите для выбора самонастраивающегося размера окна.

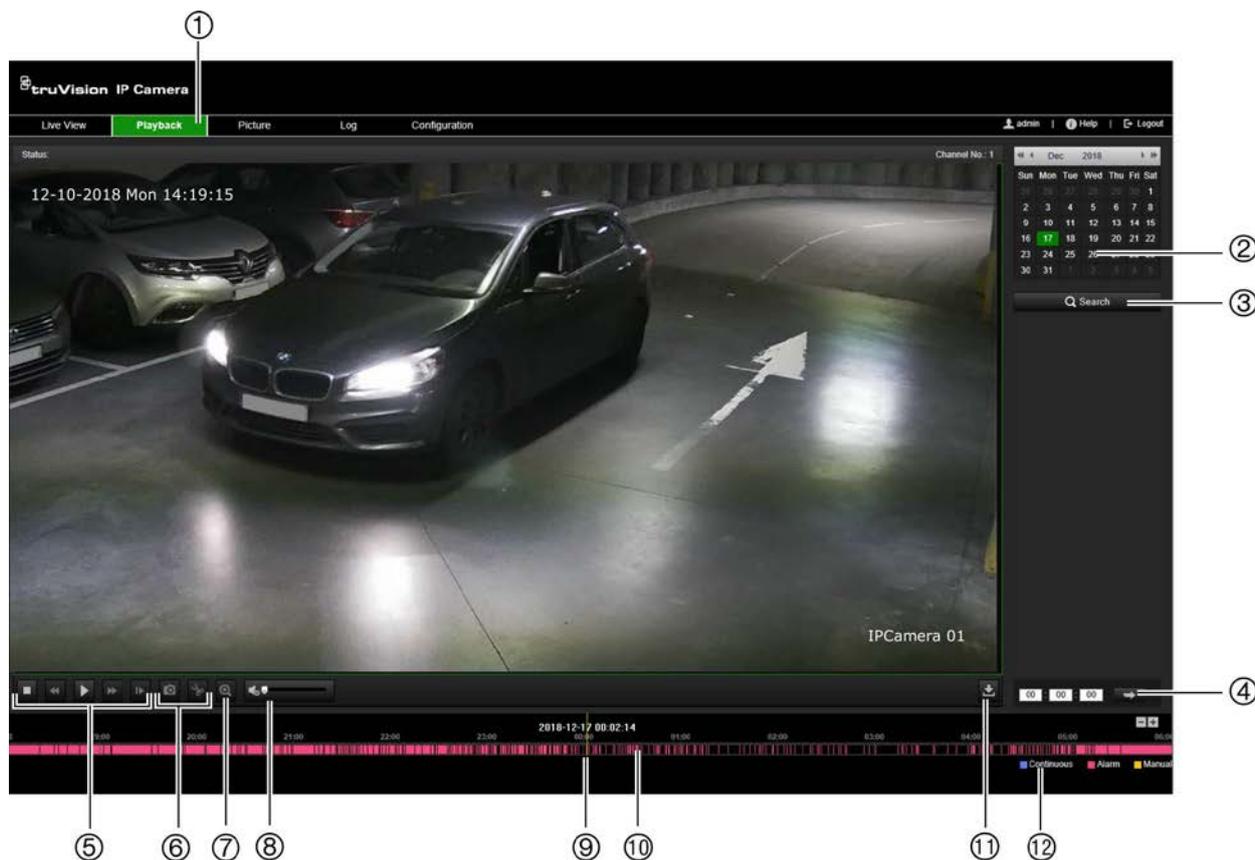
Воспроизведение записанного видео

Окно воспроизведения позволяет легко находить и просматривать нужные видеозаписи.

Примечание: чтобы использовать функции воспроизведения, необходимо настроить сетевое хранилище или вставить карту SD в купольную камеру. Для получения дополнительной информации см. раздел «Управление жестким диском» на стр. 75.

Чтобы найти и воспроизвести видеозаписи, сохраненные на запоминающем устройстве камеры, нажмите кнопку **Воспроизведение** в панели инструментов меню. Появится окно воспроизведения. См. Рис. 16 ниже.

Рис. 16. Окно воспроизведения



Имя	Описание
1. Кнопка воспроизведения	Щелкните, чтобы открыть окно воспроизведения видео.
2. Календарь для поиска	Позволяет выбрать день для просмотра записей.
3. Поиск	Начало поиска.
4. Установить время воспроизведения	Введите время и нажмите  , чтобы указать точку начала воспроизведения.
5. Управление воспроизведением	Нажмите для управления воспроизведением выбранного файла: Воспроизвести  , Остановить  , Пауза  , Перемотка назад  и Перемотка вперед  .
6. Функции архивирования	Нажимайте эти кнопки для выполнения следующих действий по архивированию:  Захват текущего изображения воспроизводимой видеозаписи.  /  Запуск/остановка обрезки видеофайлов.
7. Цифровое масштабирование	 /  Запуск/остановка цифрового масштабирования.
8. Управление звуком	Управление уровнем звука.  Звук включен и регулировка звука.  Приглушение звука.
9. Момент времени	Вертикальная шкала показывает текущее положение воспроизводимой записи. Также отображается текущее время и дата.

Имя	Описание
10. Временная шкала	<p>На временной шкале отображается время воспроизводимой записи в 24-часовом формате. Перемотка влево означает переход к более раннему времени, вправо — более позднему. Шкала окрашивается в различные цвета в зависимости от типа записи.</p> <p>Щелкните точку на шкале времени, чтобы курсор переместился туда, откуда должно начаться воспроизведение. Шкала имеет возможность прокрутки к более раннему или позднему периоду.</p> <p>Нажмите , чтобы увеличить/уменьшить шкалу времени.</p>
11. Функции загрузки	<p> Загрузка захваченных снимков.</p>
12. Тип записи	<p>Каждому типу записи соответствует свой цвет. Типы записи:</p> <p>Синий: Непрерывная запись.</p> <p>Пурпурный: Запись в случае сигнала тревоги.</p> <p>Желтый: Ручной режим записи.</p> <p>В текущем окне также выводится название типа записи.</p>

Примечание: для воспроизведения записанных видеофайлов пользователь должен иметь права на воспроизведение. Дополнительную информацию см. в разделе «Изменение сведений о пользователе» на стр. 33.

Воспроизведение записанного видео

1. На панели инструментов меню нажмите **Playback** (Воспроизведение).
2. Выберите требуемую дату и нажмите **Search** (Поиск).
3. Щелкните  для воспроизведения видеофайлов, найденных для заданной даты.

Примечание: для загруженных видеофайлов и снимков можно выбирать путь к файлам локально в меню *Local Configuration* (Локальная настройка).

На временной шкале отображается время воспроизводимой записи в 24-часовом формате. Перемотка влево означает переход к более раннему времени, вправо — более позднему.

4. Введите требуемое время и нажмите , чтобы указать точку начала воспроизведения.

Временная шкала окрашивается в различные цвета в зависимости от типа записи.

Щелкните точку на шкале времени, чтобы курсор переместился туда, откуда должно начаться воспроизведение. Шкала имеет возможность прокрутки к более раннему или позднему периоду.

Нажмите , чтобы увеличить/уменьшить шкалу времени.

Для архивирования части видеозаписи во время воспроизведения:

1. Во время воспроизведения записанного файла нажмите  чтобы начать обрезку. Нажмите еще раз, чтобы остановить обрезку. Будет создан видеофрагмент.

- Повторите шаг 1, чтобы создать дополнительные фрагменты. Видеофрагменты сохраняются на компьютере.

Поиск снимков и видеоклипов

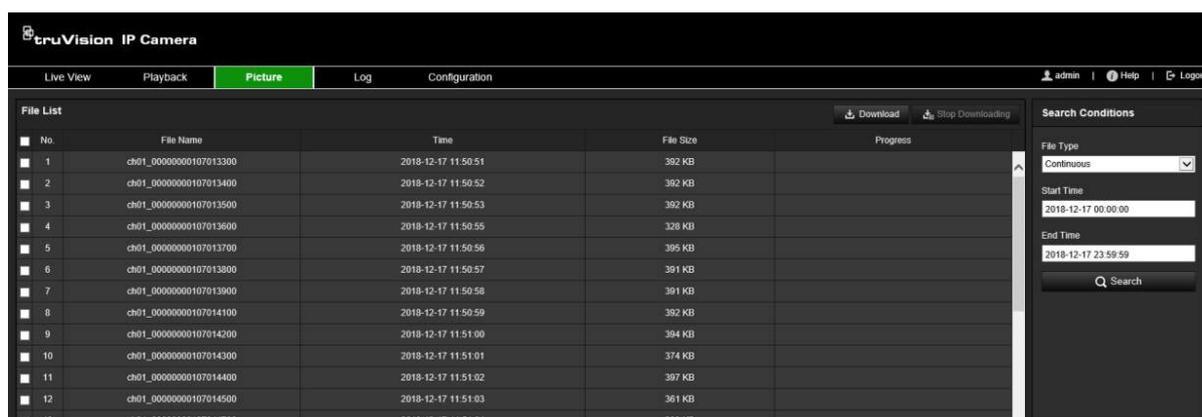
В панели инструментов меню щелкните **Изображение**, чтобы войти в окно поиска снимков и видеоклипов. Можно искать, просматривать и загружать файлы, сохраненные в локальном хранилище или в сетевом хранилище.

Примечания.

- Перед проведением поиска снимка убедитесь в правильности настройки жесткого диска, сетевого хранилища или карты памяти.
- Убедитесь, что настроено расписание захвата. Перейдите в «Настройка» > «Хранение» > «Снимки», чтобы установить расписание захвата.

Для поиска снимков и видеоклипов:

- На панели инструментов меню нажмите **Picture** (Изображение).
- Выберите тип файла из раскрывающегося списка: Continuous, Motion, Alarm, Vehicle Detection (Непрерывная, Движение, Тревога или Обнаружение автомобиля).
- Выберите дату и время начала, а так же дату и время завершения. Если в качестве типа файла выбрано *Vehicle Detection (Обнаружение автомобиля)*, введите номерной знак.
- Нажмите **Search** (Поиск) для поиска подходящих файлов.



- Отметьте флажки рядом с необходимыми для загрузки файлами и нажмите **Download** (Загрузить).

Поиск по журналу событий

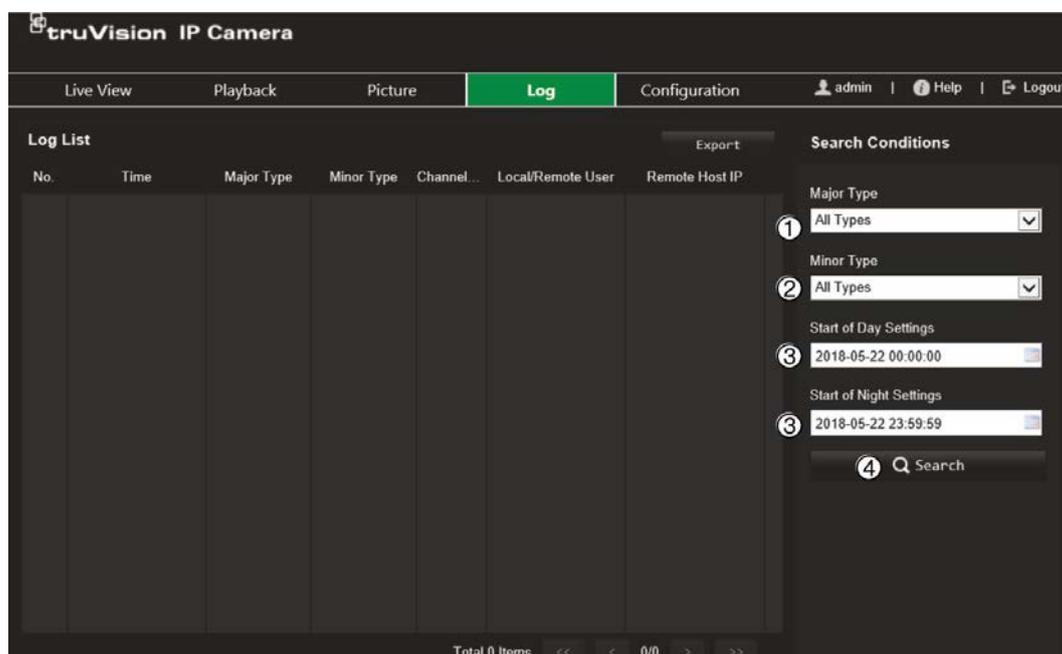
Чтобы использовать функции журнала, необходимо настроить сетевое хранилище или вставить карту SD в купольную камеру.

Количество журналов событий, которые могут храниться на сетевом хранилище или на карте SD, зависит от объема запоминающих устройств. Когда свободное место заканчивается, система начинает удалять старые журналы. Чтобы

просмотреть журналы, сохраненные на запоминающих устройствах, нажмите **Журнал** в панели инструментов. Откроется окно журналов. См. Рис. 17 ниже.

Примечание: для поиска и просмотра журналов необходимо иметь соответствующие права доступа. Дополнительную информацию см. в разделе «Изменение сведений о пользователе» на стр. 33.

Рис. 17. Окно журналов



1. Основной тип
2. Второстепенный тип
3. Начало дневных и ночных настроек
4. Начало поиска

Поиск записанных журналов регистрации может осуществляться по следующим параметрам:

Основной тип: существует четыре типа журналов: Все типы, тревоги, исключения, действия или информация. Описание журналов приведено ниже в Таблица 2.

Второстепенный тип: каждый основной тип журнала имеет несколько второстепенных типов. Описание журналов приведено ниже в Таблица 2.

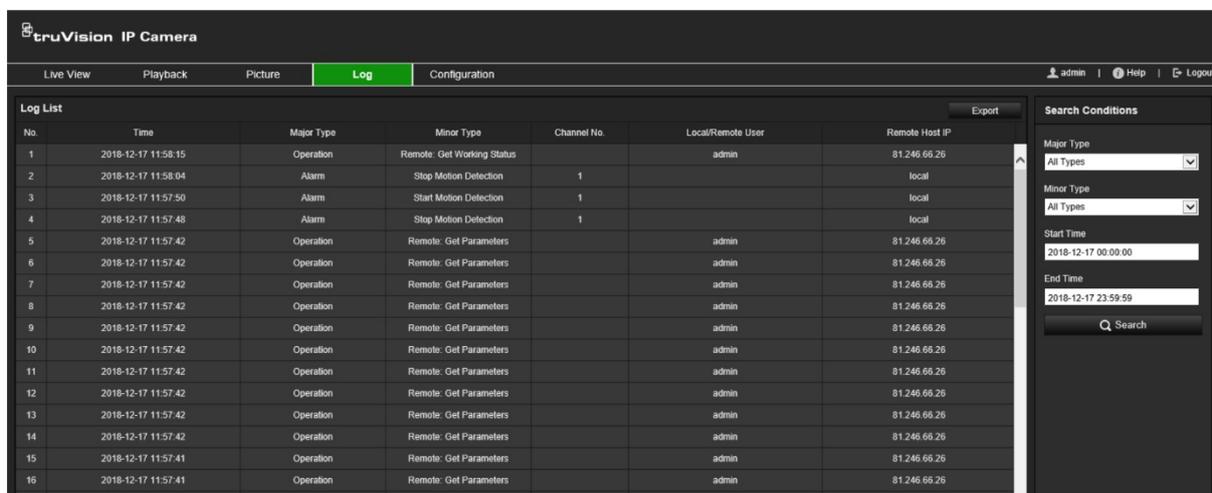
Начало дневных и ночных настроек: поиск в журналах можно осуществлять по времени начала и окончания записи.

Таблица 2. Типы журналов

Типы основных журналов	Типы второстепенных журналов
Тревога	Тревожный вход, тревожный выход, запустить обнаружение движения, остановить обнаружение движения, запустить защиту от вмешательства, остановить защиту от вмешательства, распознавание лиц запущено, распознавание лиц остановлено, обнаружение пересечения линии запущено, обнаружение пересечения линии остановлено, обнаружение вторжения запущено, обнаружение вторжения остановлено, обнаружение расфокусировки запущено, обнаружение расфокусировки остановлено, входной сигнал аудиоисключения, обнаружение внезапного изменения интенсивности звука.
Исключение	«Неверное имя пользователя», «Жесткий диск полон», «Ошибка жесткого диска», «Сеть отключена» и «Конфликт IP-адресов».
Действие	Включение питания, неправильное завершение работы, удаленная перезагрузка, удаленный вход, удаленный выход, удаленная настройка параметров, удаленное включение записи, удаленная остановка записи, удаленное управление PTZ, удаленная инициализация жесткого диска, удаленное воспроизведение по файлам, удаленное воспроизведение по времени, удаленный экспорт файла конфигурации, удаленный импорт файла конфигурации, удаленное получение настроек, удаленное получение данных о рабочем состоянии, подключение канала передачи данных, отключение канала передачи данных, запуск двухстороннего звука, остановка двухстороннего звука, удаленное включение тревоги, удаленное выключение тревоги.

Поиск системных журналов:

1. На панели инструментов меню нажмите **Log** (Журнал).
2. В раскрывающихся списках Major Type (Основной тип) и Minor Type (Второстепенный тип) выберите требуемый параметр.
3. Выберите время начала и окончания журнала.
4. Нажмите кнопку **Search** (Поиск), чтобы начать поиск. Будет отображен результат.



Алфавитный указатель

В

BLC, 52

R

RTSP-аутентификация, 26

S

SD-карта, 74

T

TruVision Device Manager
обновление встроенного ПО, 24

A

Активация пароля, 8
Архивирование файлов
установка путей по умолчанию, 16

Б

Баланс белого, 53
Белый список
распознавание номерного знака, 80
Браузер
пути локального хранилища, 16

В

Видеоклипы
поиск, 88
создание, 87
Воспроизведение
поиск записанного видео, 85
Время
настройка времени, 19
Время дозаписи
расписание записи, 71
Время предварительной записи
расписание записи, 70
Вход в систему и выход из системы, 84

Д

Дневной/ночной режим, 48

Ж

Жесткий диск
объем, 74
Жесткий диск заполнен, 68
Журналы
поиск по журналам, 88

просмотр журналов, 88

З

Запись
параметры, 43
размер файла, 16

И

Изображение камеры
настройка, 48
Имя камеры
отображение, 54
создать, 18
Интересующая область, 46

К

Качество видео, 48
Конфликт IP-адресов, 68

М

Маски конфиденциальности, 56

Н

Наложение рисунка, 57
захват номерного знака, 78
Настройка формата времени, 54
Настройка формата даты, 54
Настройки RS-485, 21
Настройки по умолчанию
восстановление, 22
Настройки сетевого хранилища, 75
Неверная тревога по входу, 68
Неверное имя пользователя, 28

О

Обнаружение движения
расширенный режим, 62
стандартный режим, 60
Обновление встроенного ПО, 22
с помощью Device Manager, 24
Окно веб-браузера
обзор, 10
Особые сигналы тревоги
типы, 68
Отображение информации на экране
настройка, 54
Отображение текста на экране
оформление, 54
Ошибка жесткого диска, 68

П

- Параметры видеоизображения, 43
- Параметры звука, 43
- Параметры сети
 - протокол интеграции, 41
- Параметры тревоги, 59
- Параметры фокусировки, 51
- Параметры электронной почты
 - настройка, 37
- Пароли
 - изменение, 32
- Перезагрузка камеры, 22
- Поворот изображения, 48
- Пользователи
 - добавление новых пользователей, 30
 - изменение пароля, 32
 - типы пользователей, 30
 - удаление пользователя, 32
 - управление, 29
- Прямой просмотр
 - параметры, 16

Р

- Расписание записи, 70
- Распознавание номерного знака
 - белый список, 80
 - настройка, 76
 - черный список, 80
- Режим прямого просмотра, 84
- Результат распознавание номерных знаков в режиме реального времени
 - настройка, 82

С

- Сетевой протокол
 - настройка, 16
- Сетевые настройки
 - 802.1x, 41
 - DDNS, 34
 - FTP, 37
 - HTTP, 39
 - NAT, 36
 - PPPoE, 35

- QoS, 40
- SNMP, 37
- TCP/IP, 33
- параметры портов, 36
- электронная почта, 37

- Сеть отключена, 68
- Сигналы тревоги для защиты от взлома
 - настройка, 65
- Синхронизация через NTP, 19
- Снимки
 - активация по событию, 72
 - по расписанию, 72
 - поиск, 88
 - укажите папку для сохранения, 16
- События
 - поиск по журналам, 88

Т

- Тревожные входы
 - настройка, 66
- Тревожные выходы
 - настройка, 66

У

- Уровень безопасности веб-браузера
 - проверка, 7

Ф

- Файл конфигурации
 - импорт/экспорт, 22
- Фильтр по IP-адресу, 26
- Фильтр по MAC-адресу, 27

Ч

- Черный список
 - распознавание номерного знака, 80

Я

- Язык
 - изменение, 84