

Камеры, для трансляции видео в YouTube. Серия камер, особенности подключения. RTMP-поток. Прошивка, настройка камеры и сервиса YouTube.

# Содержание:

- Серия камер.
- RTMP-поток.
- Настройка сервиса YouTube.
- Прошивка, настройка камеры.

## ► Серия камер

**HIKVISION**

### Серия R2:

DS-2CD2110F-IS(2.8mm)  
DS-2CD2120F-IS(2.8mm)  
DS-2CD2120F-IS(4mm)  
DS-2CD2120F-IWS(2.8mm)  
DS-2CD2410F-I(2.8mm)  
DS-2CD2410F-I(4mm)  
DS-2CD2410F-IW(2.8mm)  
DS-2CD2410F-IW(4mm)  
DS-2CD2420F-I(2.8mm)  
DS-2CD2420F-I(4mm)  
DS-2CD2420F-IW(2.8mm)  
DS-2CD2420F-IW(4mm)  
DS-2CD2610F-IS  
DS-2CD2620F-IS(2.8-12mm)  
DS-2CD2720F-IS(2.8-12mm)  
DS-2CD2C10F-IW(4mm)

### Серия R6:

DS-2CD2F42FWD-IWS(4mm)  
DS-2CD2142FWD-IS(2.8mm)  
DS-2CD2142FWD-IS(4mm)  
DS-2CD2142FWD-IWS(2.8mm)  
DS-2CD2142FWD-IWS(4mm)  
DS-2CD2522FWD-IS(2.8mm)  
DS-2CD2522FWD-IWS(2.8mm)  
DS-2CD2542FWD-I(W)(S)  
DS-2CD2642FWD-IZS(2.8-12mm)  
DS-2CD2742FWD-IZS(2.8-12mm)

Все модели камер  
поддерживающие прошивку RTMP  
можно посмотреть на  
<ftp://ftp.viatec.ua> в разделе  
**Firmware - IP-camera – R2:R6**

## ▶ RTMP

**HIKVISION**

**Real Time Messaging Protocol** проприетарный протокол потоковой передачи данных, в основном используется для передачи потокового видео и аудиопотоков с веб-камер через интернет.



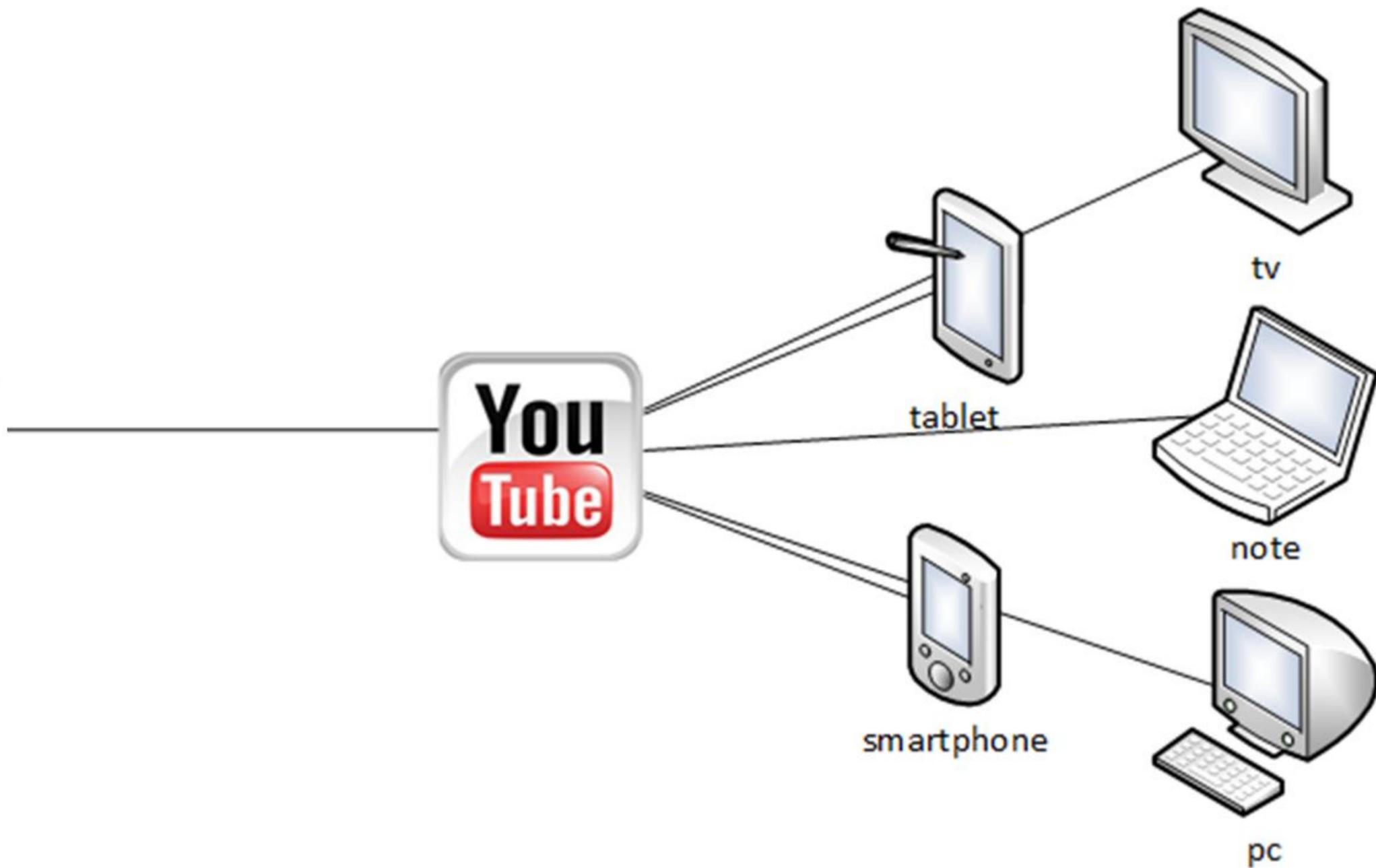
RTMP



▶ RTMP

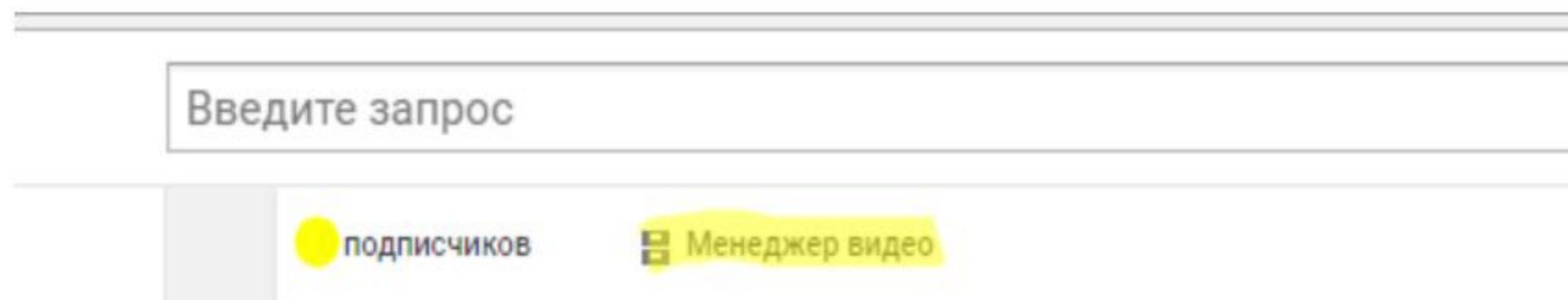
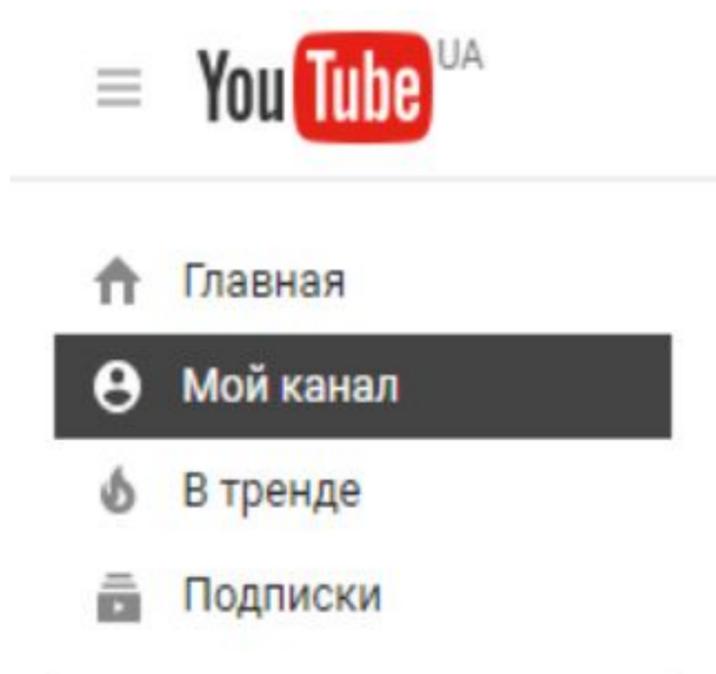
**HIKVISION**

**HIKVISION**  
First Choice for Security Professionals



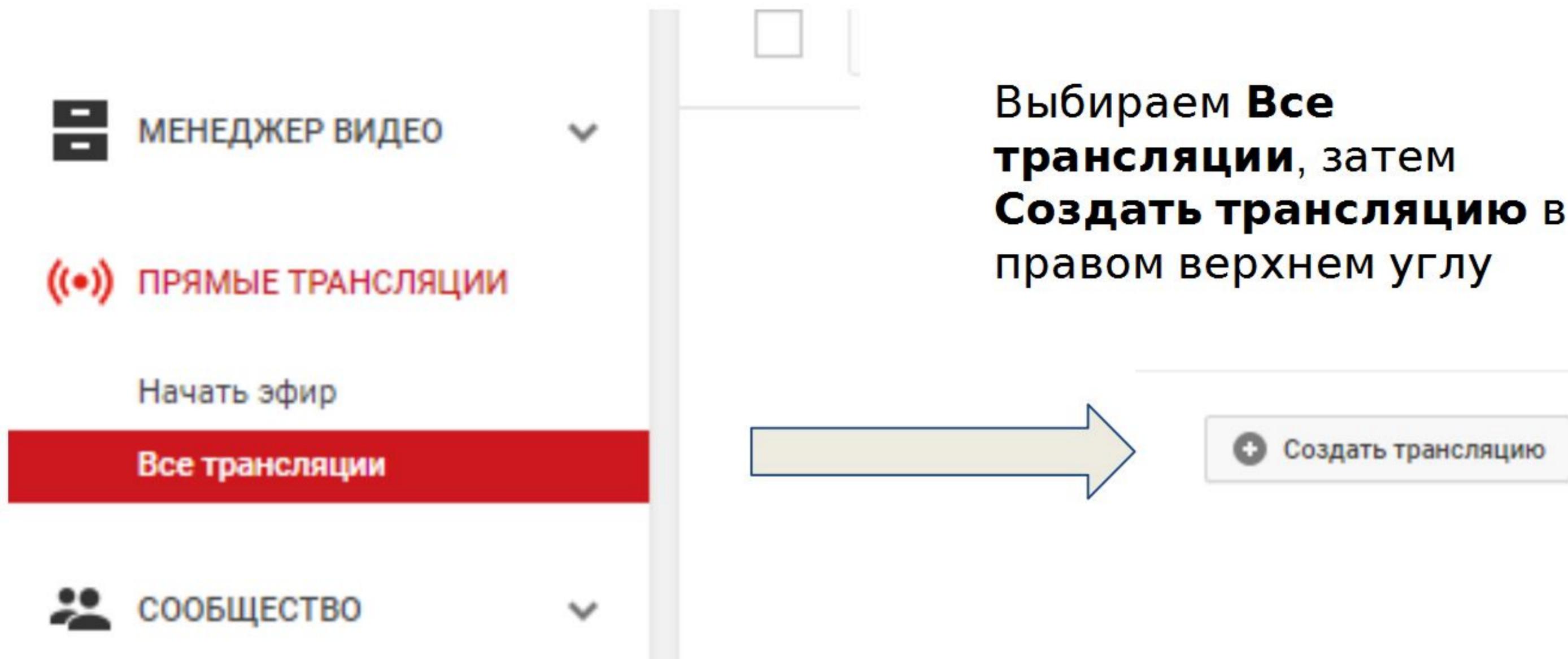
## ▶ Настройка сервиса YouTube

После создания канала на сайте YouTube, переходим на вкладку "мой канал", далее переходим в "менеджер видео".



## ▶ Настройка сервиса YouTube

В менеджере видео выбираем "прямые трансляции" и "все трансляции", где нажимаем "создать трансляцию".



Выбираем **Все трансляции**, затем **Создать трансляцию** в правом верхнем углу

## ► Настройка сервиса YouTube

Далее настраиваем:  
название, время  
старта, описание,  
теги, тип доступа и  
устанавливаем тип  
трансляции "особая".

Информация и настройки

Тестовая трансляция Отмена Создать мероприятие

Основная информация Расширенные настройки

Тестовая трансляция Открытый доступ

Сегодня 14:00 [Добавить время окончания](#)

Украина (GMT +03:00) Киев [Изменить](#)

Описание

Теги

Добавьте сообщение к видео

Также опубликовать в  G+  Twitter

Тип трансляции

Быстрая (Hangouts в прямом эфире) ?

Особая (другой видекодер) ?

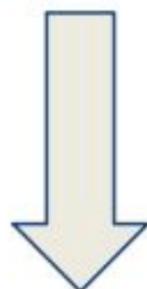
Напоминаем: вы подтвердили, что вам принадлежат права или лицензии на использование всего транслируемого вами контента (включая музыкальные материалы). [Подробнее...](#)

Есть несохраненные изменения. Отмена Создать мероприятие

## ▶ Настройка сервиса YouTube

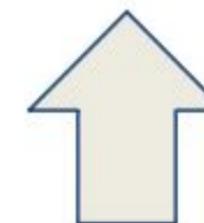
Переходим на закладку "расширенные настройки". Пункт "подстройка трансляции" устанавливаем в значение "вести эфир с наименьшей задержкой", нажимаем "создать мероприятие".

- Быстрая (Hangouts в прямом эфире) ?
- Особая (другой видеокодер) ?



Отмена

Создать мероприятие



Основная информация

Расширенные настройки



Подстройка трансляции

- Вести эфир с наименьшей задержкой
- Уменьшить время буферизации

## ▶ Настройка сервиса YouTube

В следующем окне выбирается нужное разрешение (при этом YouTube показывает рабочую зону битрейта, под нужное разрешение). И это важный момент, потому что битрейт и разрешение должны совпадать и на камере и на сайте YouTube. Дальше, в настройках видеокодера нужно выбрать "другие видеокодеры". YouTube выдаст две строки "название потока" и "URL основного сервера" - их дальше нужно будет прописать в настройках камеры. Не забываем сохранить изменения!

The screenshot shows the 'Основная камера' (Main camera) configuration page. At the top, there are tabs for 'Основная камера' and 'Добавить камеру'. Below this is the 'Значок видео' (Video icon) section, which includes a placeholder image and a description: 'Трансляцию могут встраивать и на другие сайты, поэтому имеет смысл подобрать картинку побольше (мы рекомендуем 1280 x 720 пикселей). Поддерживаются файлы форматов JPG, GIF, BMP и PNG размером не более 2 МБ.' There is an 'Обзор' (Preview) button. The 'Максимальный битрейт видеокодера \*' (Maximum video encoder bitrate \*) section asks 'Какое качество трансляции поддерживает ваш видеокодер?' (What streaming quality does your video encoder support?). It has two radio button options: 'Стандартные настройки' (Standard settings) and 'Сохраненные настройки' (Saved settings). Under 'Стандартные настройки', there is a dropdown menu showing '3000-6000 кбит/с (1080p)'. There is also a checkbox for 'Включить режим 60 кадров/с' (Enable 60 fps mode). The 'Настройка видеокодера' (Video encoder settings) section explains that for direct YouTube streaming, different encoders can be used and provides instructions. It features a dropdown menu for 'Другие видеокодеры' (Other encoders). Below this are four numbered steps: 1. 'Установите настройки видеокодера' (Set video encoder settings) with a link to 'Рекомендуемые настройки' (Recommended settings). 2. 'Укажите название потока и URL серверов' (Specify stream name and server URLs) with instructions to copy the provided information. It includes three input fields: 'Название потока' (Stream name) with the value 'ux4r-5tvw-fzfm-8f9u', 'URL основного сервера' (Main server URL) with 'rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2', and 'URL резервного сервера' (Backup server URL) with 'rtmp://b.rtmp.youtube.com/live2?backup=1'. 3. 'Запустите видеокодер' (Start video encoder) with the instruction 'Включите передачу потока из видеокодера.' (Enable stream transmission from the video encoder). 4. 'Откройте панель управления трансляциями' (Open the streaming control panel) with instructions to click the 'панель управления трансляциями' (streaming control panel) link.

## ▶ Прошивка камер для трансляции YouTube

**HIKVISION**

Убедившись что выбранная вами камера поддерживает **RTMP** прошивку, заказываем её и перешиваем камеру для работы с сервисом YouTube.



## ▶ Настройка камеры

HIKVISION

Запускаем веб-интерфейс, находим "видео и аудио". Выставляем разрешение (как выбрали на YouTube), выставляем битрейт (рекомендуемый сайтом). И не забываем включить тип видео - видео и аудио.

The screenshot displays the Hikvision web interface for camera configuration. The top navigation bar includes 'Просмотр', 'Архив', 'Изобр.', and 'Настройки' (highlighted in red). The left sidebar contains menu items: 'Локальный', 'Система', 'Сеть', 'Видео и Аудио' (highlighted in red), 'изображение', 'По событию', and 'Хранение'. The main content area is titled 'Видео' and lists various settings:

Параметр	Значение	Статус
Тип потока	Осн. поток (норм. реж.)	
Тип видео	Видео и Аудио	✓
Разрешение	1920*1080P	✓
Тип скорости данных	Переменный	
Качество	Среднее	
Частота кадров	20	fps
Максимальный битрейт	4096	Kbps ✓
Кодирование видео	H.264	
H.264+	OFF	
Профиль	Основной профиль	
Интервал I кадра	50	
SVC	OFF	
Сглаженный поток	50	[ Чёткий<->Сглаженное ]

A red 'Сохранить' (Save) button is located at the bottom of the settings panel.

## ▶ Настройка камеры

HIKVISION

В настройках аудио, выбираем тип кодирования аудио - AAC.

The screenshot displays the HIKVISION web interface for camera configuration. At the top, there is a navigation bar with the HIKVISION logo and four tabs: "Просмотр", "Архив", "Изобр.", and "Настройки". The "Настройки" tab is active and highlighted in red. On the left side, there is a vertical menu with icons and labels: "Локальный", "Система", "Сеть", "Видео и Аудио" (highlighted with a red bar), "изображение", "По событию", and "Хранение". The main content area shows the "Аудио" settings tab selected. The settings are as follows:

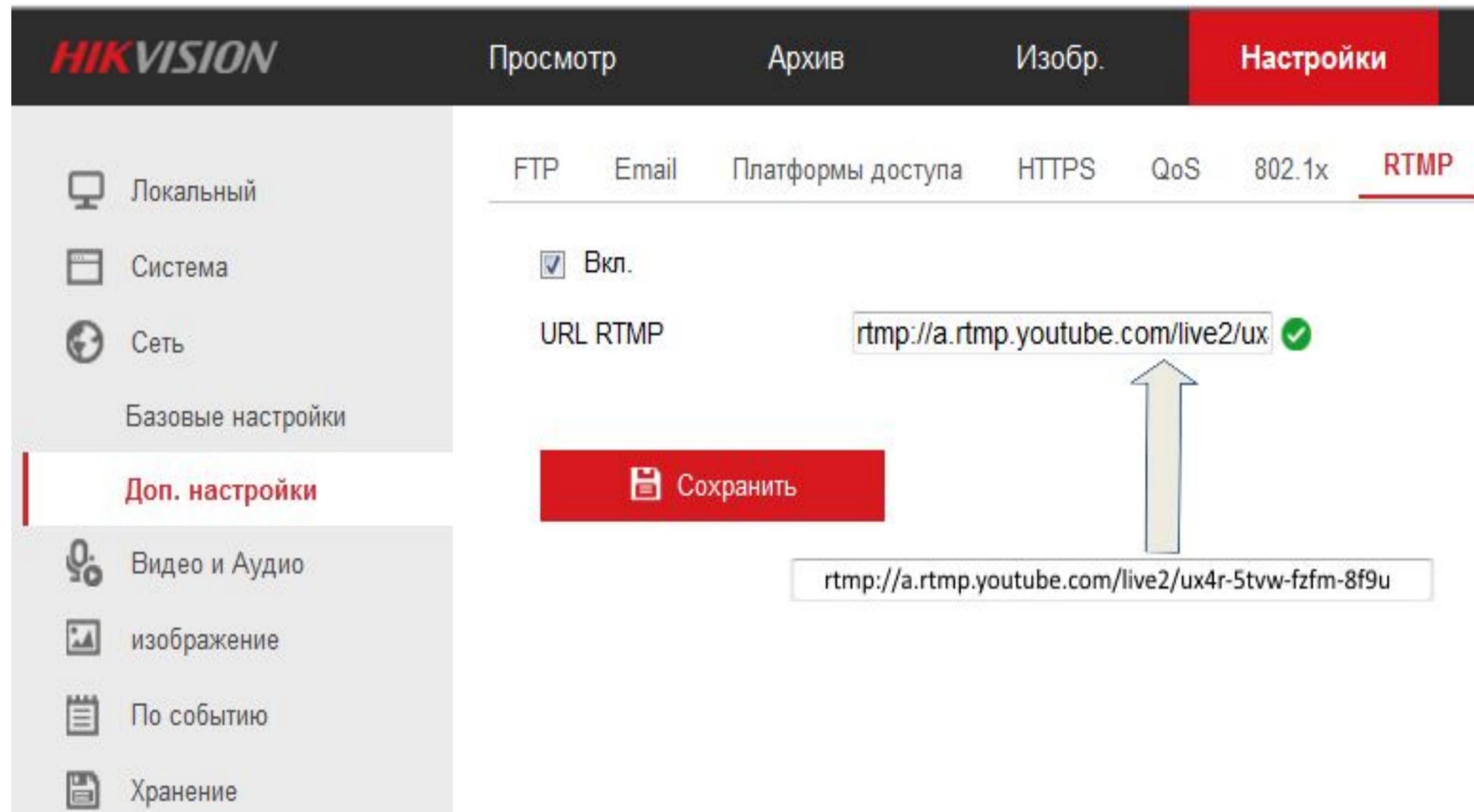
Параметр	Значение
Кодирование аудио	AAC
Частота выборки	32kHz
Битрейт аудио потока	64kbps
Аудио вход	MicIn
Входная громкость	90

At the bottom of the settings area, there is a red button with a floppy disk icon and the text "Сохранить".

## ▶ Настройка камеры

Теперь, на камере нужно прописать путь, по которому будет идти трансляция.

Заходим: **сеть - Доп. настройки - RTMP**. Ставим галочку и прописываем URL RTMP: вносим **URL основного сервера**, далее ставим **/** и вносим название потока (эти данные ранее дал **YouTube**).



The screenshot shows the HIKVISION web interface for camera configuration. The top navigation bar includes 'Просмотр', 'Архив', 'Изобр.', and 'Настройки'. The 'Настройки' menu is expanded to show 'Доп. настройки', which is further expanded to show 'Видео и Аудио', 'изображение', 'По событию', and 'Хранение'. The 'RTMP' tab is selected, showing a 'Вкл.' checkbox (checked), a 'URL RTMP' field containing 'rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2/ux' with a green checkmark, and a 'Сохранить' button. A second URL 'rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2/ux4r-5tvw-fzfm-8f9u' is shown below with an arrow pointing to the first one.

# ► Проверка работы

HIKVISION

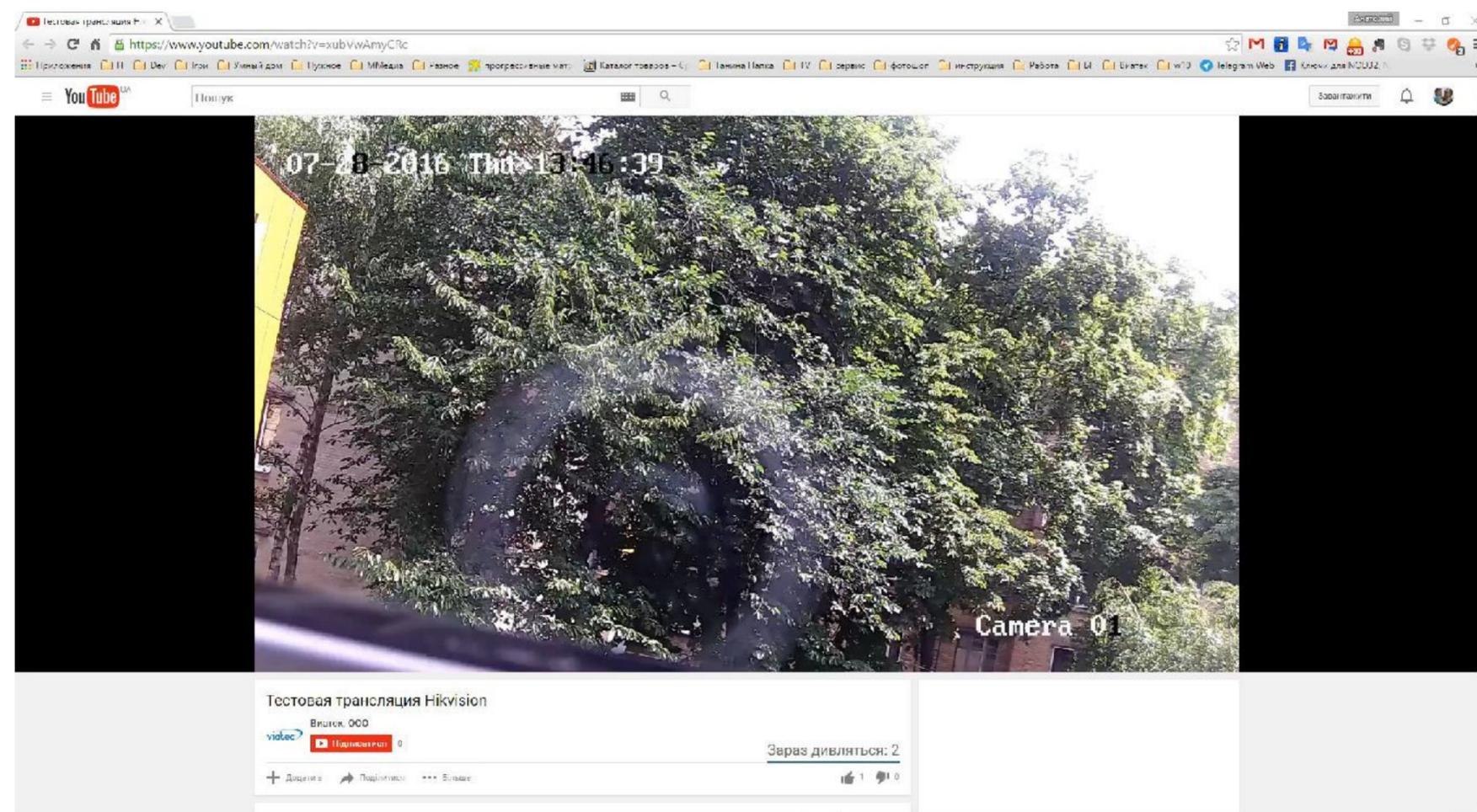
Переходим на сайт. Выбираем "панель управления трансляциями".

The screenshot shows the YouTube Live Event Analytics page for a test stream titled "Тестовая трансляция Hikvision". The interface includes a left sidebar with navigation options like "ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ" (Control Panel), "МЕНЕДЖЕР ВИДЕО" (Video Manager), and "ПРЯМЫЕ ТРАНСЛЯЦИИ" (Live Streaming). The main content area displays stream status: "КАЧЕСТВО ПОТОКА" (Stream Quality) is "ВЫСОКОЕ" (High) in green, with "ВИДЕОПОТОК В ФОРМАТЕ 1080P". It also shows the date and time "27 июля 2016 г., 15:00 (GMT+3)" and "Все в порядке." (Everything is fine). On the right, statistics are shown: "СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ ПРОСМОТРА" (Average View Duration) is 00:00, "ОБЩЕЕ ВРЕМЯ ПРОСМОТРА (ч.)" (Total View Time) is 0, and "МАКСИМУМ ЗРИТЕЛЕЙ" (Maximum Viewers) is 0. Below the statistics, there is a "ПРОБНЫЙ ПРОСМОТР" (Test View) section with a video player showing a scene of trees and a yellow sign. On the right side of the player, there are settings for "ОГОВЕЩЕНИЕ В ТРАНСЛЯЦИИ" (Announcement in Stream) set to "Нет" (None), "РЕКЛАМНАЯ ПАУЗА" (Ad Break) set to "Выключить" (Turn off), and "ВСТАВКА РЕКЛАМЫ" (Ad Insertion) set to "Включить" (Turn on). At the bottom, there are buttons for "Создать видеозапись из трансляции" (Create video recording from stream) with options for "Начало" (Start), "Конец" (End), and "Загрузить видео" (Upload video).

## ► Проверка работы

Если настройка прошла успешно, то при нажатии "Предварительный просмотр", кнопка изменит свое значение на "Начать потоковую передачу" и в окне "Пробный просмотр" можно будет смотреть видео с камеры

Обращаем особое внимание на окно сайта, тут может быть описание проблемы, при запуске трансляции. Если проблемы с сетью, или неверно настроено, то сразу выдаст ошибку (например: Не удастся получить данные от видеокодера.). Если все в порядке, то нажимаем "предварительный просмотр" и ожидаем окончания подключения. Если все хорошо, то можно начинать трансляцию. И на вкладке: "воспроизвести на странице просмотра" можно смотреть готовую видеотрансляцию.



# ► Сфера применения

**HIKVISION**



Возможность прямой трансляции избавляет от использования серверов, что в свою очередь многократно увеличивает сферы применения.

**СПАСИБО!**



**Hikvision Digital Technology Co., Ltd.**

No.555 Qianmo Road, Binjiang District

Hangzhou 310052, China

T +86 571 88075998

F +86 571 89935635

overseasbusiness@hikvision.com

[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)

Региональный представитель

**Компания “Виатек”**

**03040**, Киев, ул. М. Стельмаха, 3

тел.: 364-77-20, 364-77-21

факс: 528-77-02

[www.viatek.com.ua](http://www.viatek.com.ua)