

# Сетевые телевизионные камеры VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP

**Телевизионные камеры VEC-255-IP**, **VEC-355-IP**, **VEC-555-IP** предназначены для наблюдения объектов в составе охранных телевизионных систем внутри помещений при температуре воздуха 278-333К (5 - 40°С), относительной влажности до 90%, атмосферном давлении 96 - 104 кПа (720 - 780 мм рт.ст.).

#### Максимальное выходное разрешение:

2Мпикс (1600H X 1200V) - VEC-255-IP 3Мпикс (2048H X 1536V) - VEC-355-IP 5Мпикс (2592H X 1944V) - VEC-555-IP

#### Разрешающая способность:

не менее 1000 телевизионных линий - VEC-255-IP не менее 1250 телевизионных линий - VEC-355-IP не менее 1500 телевизионных линий - VEC-555-IP

#### Видеокодеки:

- MJPEG
- MPEG4
- H.264

#### Видеопотоки:

Многопотоковая передача видео по сети (до трех потоков) в форматах H.264, MPEG4 и JPEG. Независимая настройка каждого потока, регулировка частоты кадров и полосы пропускания канала.

Сетевой интерфейс: 100 Base-TX (RJ-45)

#### Протоколы:

HTTP, TCP, UDP, RTSP, SMTP, FTP, SNTP, DHCP, ARP, UPnP.

Угол поля зрения определяется используемым объективом.

*Минимальная освещенность* наблюдаемого объекта при отношении напряжения сигнала к среднеквадратическому значению шума равном 10 определяется объективом и при относительном отверстии 1: 1,2 не хуже 0,2 люкс.

*Максимальная освещенность* наблюдаемого объекта при используемом объективе F1,2 не менее 100000 люкс.

Потребляемый ток при напряжении питания камеры +12В не более 350 мА.

#### Питание

- Power over Ethernet (802.3af PoE)
- От источника питания 12 вольт

Габаритные размеры 50 x 56 x 80 мм.

VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP Страница 1 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ

# Конструкция камеры

Конструктивно камера выполнена на трех печатных платах с двухсторонним расположением элементов. В камере широко применены SMD компоненты.

Платы камеры помещены в металлический корпус.

E JBC.

На передней стенке камеры расположен держатель объектива C/CS-Mount с фиксирующими объектив винтами.

На задней стенке (Рис.1) расположены:

- Разъем сетевой "ETHERNET" для подключения к сети Ethernet и подачи питания передаваемого по сети с использованием стандарта PoE (Power over Ethernet).
- Клеммник "DC12V" для подключения к источнику питания с постоянным выходным напряжением 12В.
- "ALC" потенциометр регулировки диафрагмы АРД-объектива.
- "POWER" индикатор подачи питания.
- "LAN" индикатор загрузки камеры и подключения к сети Ethernet.
- "VIDEO" контрольный разъем для подключения монитора.
- **RESET** кнопка сброса камеры к начальным установкам.
- DIP переключатели режимов работы камеры:

1. "**AES**" (Auto Electric Shutter) – при использовании в камере объективов с ручной регулировкой диафрагмы.

2. "**DC IRIS**" – при использовании в камере объективов с автоматической регулировкой диафрагмы

3. "**DHCP"** – динамический IP-адрес.

4. "STATIC IP" – статический IP-адрес.

На боковой стенке корпуса расположен разъём для подключения АРД-объектива "**DIRECT DRIVE**".



Рис.1. Задняя стенка камеры VEC-555-IP

VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP Страница 2 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ

# Системные требования.

## Требования к оборудованию:

- Процессор не ниже Intel(R), Pentium(R), DUAL Core (D), CPU 3.0GHz
- Не менее 2 GB оперативной памяти

Бэвс-

- Video Card: 3D hardware accelerator card required 100% совместима с DirectX 9.0c
- Ethernet network port/card
- 10/100 Ethernet switch/hub

## Программное обеспечение:

- Windows XP Service Pack 2 или выше
- Internet Explorer 8.0 или выше
- VLC media player 1.1.11 или выше

# Подключение камеры

Для подключения камеры к компьютеру необходимо наличие сетевого коммутатора (switch).

Питание камеры осуществляется от источника постоянного напряжения 12B/0.5A (разъем "**DC12V**"). Либо через разъем "**Ethernet**", в том случае, если используемый **switch** имеет функцию питания по сети (PoE).

После подачи питания, процесс загрузки камеры составляет от 10 до 25 секунд (в зависимости от типа камеры и версии ПО). По окончании загрузки свечение светодиодов зеленым цветом означает готовность камеры к работе. Свечение светодиода "LAN" оранжевым (зеленый+красный) свидетельствует о наличие ошибки в результате загрузки, либо неподключенном сетевом кабеле.

#### ВНИМАНИЕ!: До окончания загрузки камеры, не рекомендуется выключать камеру либо пересбрасывать ее питание. Это может привести к потере пользовательских настроек камеры, в частности IP-адреса, и возврату их к заводским

При использовании сетевых коммутаторов с функцией РоЕ, следует обратить внимание, что некоторые из них, в процессе включения и загрузки (время до 2-х мин.), могут включать и выключать питание своих портов. Момент выключения питания может наступить до окончания загрузки камеры, что вызовет указанный выше сброс параметров камеры.

При использовании подобных коммутаторов, для предотвращения сброса настроек камеры, можно ввести задержку загрузки ПО камеры, начав ее по готовности сетевого коммутатора. Штатное значение задержки составляет 4 секунды. Полное время загрузки указано с учетом этой задержки. Данный параметр устанавливается при настройке камеры и пользователем изменен быть не может. Поэтому, для возможной корректировки этого параметра, перед приобретением камер необходимо определить тип сетевого коммутатора, который будет использоваться для подключения камер, а также особенности его работы.

С помощью DIP переключателя перед включением питания камеры требуется выбрать тип объектива и IP-адреса.

**VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP** Страница 3 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



# Запуск в Internet Explorer.

Камера имеет предустановленный статический **IP-адрес: 192.168.1.168**. Для выбора статического адреса, DIP переключатель " **DHCP - STATIC IP** " необходимо перевести в положение 4 ("**STATIC IP**").

Для работы с камерой необходима загрузка элемента управления ActivX. Она производится автоматически при обращении по указанному адресу камеры. При этом настройка безопасности обозревателя не должна этому препятствовать. Загрузка может быть заблокирована, в том случае, если ActivX является не подписанным. Для подписи необходимо в окне предупреждения нажать «Unknown Publisher», далее «View Certificate» и «Install Certificate…». Либо в настройках обозревателя во вкладке безопасности, разрешить загрузку неподписанных элементов управления.

По окончании загрузки в окне браузера появится окно авторизации пользователя. Для входа необходимо использовать следующие значения:

User name: user Password: 9999



VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP Страница 4 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



#### Автоматический запуск камеры. Функция UPNP.

Для упрощения запуска, в камере применена технология Universal Plug and Play (UPnP). После включения, камера как сетевое устройство будет обнаружена автоматически. Для ее запуска достаточно будет кликнуть по ее значку. Это удобно в том случае, если IP-адрес камеры неизвестен.

Для включения этой функции, необходимо открыть окно "сетевое окружение", где в разделе "сетевые задачи" нужно выбрать строчку "Показывать значки для сетевых UPnP-устройств".



После загрузки камеры ее значок отобразится на панели задач внизу экрана, либо в окне "сетевое окружение".



**VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP** Страница 5 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



#### Меню камеры и его вкладки.

## 1. Live Video

Бэвс-

Вкладка содержит окно визуализации изображения. В поле "Select Stream" выводится название запущенного потока. В случае 2-х или 3-х потокового режима, в этом поле можно выбрать поток для визуализации либо все сразу.

Подсвечивание желтым цветом значков с изображением колокольчика и диска, означают соответственно срабатывание тревоги и запись.



#### 2. Add/Edit Users

На вкладке можно добавить/удалить пользователя, пароль и назначить ему права доступа.

#### 3. Settings

Меню Settings состоит из нескольких подменю:

- Video
- Advanced Features
- Camera
- Date/Time
- Network and Port
- Alarm
- Storage

VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP Страница 6 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ

# 3.1 Video

Поле Camera позволяет задать имя камеры.

Бэвс

В меню Stream Type выбирается количество потоков, передаваемых камерой.

В меню Codec Combo выбирается кодек для соответствующего потока или потоков.

В меню Resolution выбирается разрешение изображения.

Вкладка Stream позволяет изменять параметры для соответствующего потока – частота кадров, степень сжатия потока данных, а также выбирать тип битрейта, переменный или постоянный.

• **Частота кадров**. В зависимости от выбранного значения параметра **Codec Combo**, можно выбрать требуемое значение частоты кадров для JPEG, MPEG4 и H264.

"Codec Combo" - H264/MPEG4				
Resolution Framerate, fps				
720	8,15,24,30			
D1	8,15,24,30			
SXVGA	8,15,24,30			
1080	8,15,24,30			
720MAX60	60			

"Codec Combo" – MegaPixel(H264/JPEG		
Resolution	Framerate, fps	
2MP	8,15,24,30	
3MP	8,15,20	
5MP	12	

- Степень сжатия потока данных **Bit Rate.** Изменение значения битрейта для MPEG4 и H264. Для первого потока допускается регулировка значения в пределах от 64 до 12000. Для второго и третьего от 64 до 8000.
- JPEG Quality. Изменение сжатия потока для JPEG. Допускается регулировка значения от 5 до 99.
- Тип битрейта.

**Rate Control = OFF** – регулировка битрейта отключена.

**Rate Control = VBR** – переменный битрейт.

**Rate Control = CBR** – постоянный битрейт. Для получения заданного значения битрейта, возможен пропуск кадров.

• Поле **Overlay Setting** позволяет осуществлять наложение служебной информации на изображение.

Меню Local Display Video предлагает выбор стандарта видеосигнала (PAL, NTSC), выводимого на контрольный разъем. Этот сигнал также используется для работы объективов с автоматической регулировкой диафрагмы (АРД). При выборе в данном меню значения **OFF**, сигнал на контрольном разъеме отключается.

VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP Страница 7 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



# ВНИМАНИЕ!: При использовании в камере объективов с АРД, вывод сигнала на контрольный разъем должен быть обязательно включен.

Бэвс-

Раздел Video File используется для настройки записи видео. Параметр Video Size задает длительность записываемого видеофрагмента (5 или 10 сек). Параметр Stream позволяет выбрать поток, который будет записываться в случае, если включен многопотоковый режим.

C VEC-555-IP - Windows Internet Explorer	e					
🚱 🗢 🖻 http://192.168.1.168/				✓ 8 4 × 1	Bing	<b>[P</b> ] <b>•</b> ]
Файл Правка Вид Избранное Сервис С	Справка 🛛 🗙	🐔 Convert 🔹 🔂 Select				
🔆 Избранное 🛛 🚖 🚺 Реконендуелые сайты •	• 🙋 Бесплатная поч	ra Hotmail 🙋 Konnekuris se6-фран	10 •			
C VEC-555-IP					• Страница • Безопасность	• Серенс • 🔞 • "
V	/ideo					Logout
Live Video		VEC-555-IP				
Add/Edit Users		Single				
Settings		H 264				
Video	Resolution	H264:720				
Advanced Features	Stream 1					
Camera	Sucan					
Date/Time		30				-
Network and Port	Bit Rate	4000				
Alarm	Kate Control	VBR		Local Display Video	PAL	
Storage	Overlay Setti	ng			OFF	
About camera	📶 Date 📕	Time		Video File		
					H.264(1280 x 720)	
	Text text	t1 Text Position	Top-Right		5 sec 💌	
			Ok Cancel	Advanced		
Готово				🗐 Интерн	ет 🦸	• 100% •

**VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP** Страница 8 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



## **3.2 Advanced Features**

На вкладке настраиваются расширенные функции камеры: Motion Detection – детектор движений Face Detection Setting – настройка параметров для определения лиц Face Recognition Setting – запоминание и распознавание лиц Privacy Mask – скрывающая маска Для включения функции детекции движения нажать кнопку "Configure", в появившемся

окне настроить детектор, введя зоны его действия.

Бэвс-



**VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP** Страница 9 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



## 3.3 Camera

На вкладке настраиваются параметры изображения.

бранное 🛛 🕁 🔽 Реконеникульта	calify · · · Fernaman pour Hotmail	onnecuuto nefi-dinari					
C-555-IP		ennerapire della appent		<b>A</b>	• 🕅 - 🖃 👼 • Стран	ица • Безопас	ность - Сервис -
Contraction of the Party of the	-	-			-		
	Camera						Logout
Live Video	Camera	VEC-555-IP					
	Lighting Condition						
Add/Edit Users				128			
0 Sattings		-		128			
Video				128			
Advanced Features				128			
	Back Light Compensation	O Off	🗿 On		2A Setting		
	Backlight	Mid				APPRO	
Network and Port		None				Auto Exp	osure + Au
Alarm		50hz flicker			Low Light Behavior		
Storage		Auto				Priortize F	rameRate
About camera		O Day	O Night			AUTO	×
		() Off	O On			AUTO	
		Off	O On		Noise Filter		
		Off	🔿 On			OFF	
		WINDOW				Off	🔘 On

## 3.4 Date/Time

На вкладке устанавливается дата и время путем ручной настройки, синхронизации с компьютером или SNTP-сервером. Для синхронизации с SNTP-сервером, необходимо дополнительно указать его адрес на вкладке "Network and Port" (см п.3.5).



**VEC-255-IP, VEC-355-IP**, **VEC-555-IP** Страница 10 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ

#### 3.5 Network and Port

Farc.

Камера имеет предустановленный IP-адрес: **192.168.1.168**. Для изменения IP-адреса необходимо ввести новое значение в поле "**IP Address**" на вкладке "**Network**" и подтвердить выбор нажатием кнопки "**Ok**".

Спустя некоторое время, появится сообщение с предложением о перезапуске вэвстраницы с новым адресом.

ВНИМАНИЕ!: При изменении IP-адреса к виду 192.168.Х.168, где Х=0-254 необходимо одновременно менять значение шлюза (параметр "Default Gateway") в камере на соответствующее, т.е. 192.168.Х.254, где значение "Х" устанавливается тоже, что и для адреса.

Несоблюдение данного требования, приведет к ошибке при очередной перезагрузке камеры, вследствие которой вэб-интерфейс камеры будет недоступен.

Вкладки **"FTP"** и **"SMTP"** используются при настройке записи видео файлов на FTPсервер и почтовый ящик.

На вкладке "SNTP" в поле "SNTP Server" указывается адрес компьютера, используемого в качестве SNTP-сервера для синхронизации времени устанавливаемого в камере.

🖉 VEC-555-IP - Windows Internet Explorer	
🚱 🕞 💌 😰 http://192.168.1.168/	💌 🔁 🛠 🔽 Bing 🛛 🖓 🖿
Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка 🗴 🍨 Convert - 🕵 Select	
👷 Избранное 🛛 🎪 🌄 Реконендуеные сайты 🔹 🙋 Бесплатная почта Hotmail 😰 Коляекция веб-фрагие 🔹	
Ø VEC-555-IP	🛅 * 🔂 - 🖃 🖶 * Страница * Безопасность * Сервис * 🔞 * 🎽
Network and Port	Logout
Camera VEC-555-IP	
Network	FTP
Add/Edit Users	ETB Server 100 460 44 Port 24
IP Address 192.168.1.168	
Settings Netmask 255.255.0	Passward III
Video Default Gateway 192 168 1 254	File Unload Path wideo, save
Advanced Features Primary Name 192.168.1.1	
Camera	PTSP
Date/Time	Enable Multicast
Network and Port	
Alarm	SNTP
Storage My Server Requires Authentication	SNTP Server 192.168.1.168
About camera	Dat Satting
Passward User	HTTP Port 20 HTTPS Port 21
Sender user@domain.com	
SMTP Server 192.168.1.1 Port 25	
Email user@domain.com	
СЭВС	Cancel
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Готово	🔮 Интернет 🧳 - 💐 100% 🔹

VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP Страница 11 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



## 3.6 Alarm

Вкладка позволяет включить сигнал тревоги по срабатыванию детектора движения ("Motion Detection"). Детектор движения должен быть предварительно включен (вкладка "Advanced Features", п.3.2). По сигналу тревоги может производиться запись видео фрагментов на FTP-сервер или почтовый ящик по выбору. Длительность фрагментов 5 или 10 сек задается на вкладке "Camera", Параметр "Video Size" (п.3.1). Предварительно также задаются FTP и SMTP параметры на вкладке "Network and Port".

При использовании детектора движения обратить Внимание: данная функция активна для кодеков H264 и MPEG4 при разрешении до 1080Р включительно, в режиме "Megapix" и для кодека JPEG – она не доступна.



**VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP** Страница 12 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



## 3.7 Storage

Вкладка "Storage" предоставляет дополнительную возможность записи видео фрагментов длительностью 5 или 10 сек. по предварительно установленному расписанию.

Для настройки записи, включить галочку "Upload Via FTP", в календаре указать день и время записи. Предварительно в камере должно быть установлено время, а также FTP параметры на вкладке "Network and Port".

EC-555-IP - Windows Internet Explorer			
		👱 🗟 🐓 🛪 🔽 Bing	م
п Правка Вид Избранное Сервис Справка	× 🖓 Convert • 🔝 Select		
Isбранное 🛛 🍰 🌄 Реконендуеные сайты 👻 🔊 Бесп	латная почта Hotmail 🔊 Коллекция веб-фрагие 🝷		
/EC-555-IP		🏠 • 🖾 - 🖾 🖶 • Страница • Безопасі	ность • Сервис • 🔞 •
Storage			Logout
	New York		
Live Video	Camera VEC-	0004F	
	Dpload Via FTP File F	ormat AVI	
Add/Edit Users			
G Settings			
Video			
	Schedules Expires After 52	weeks 🧿 Run infinite times	
Advanced Features			
Camera	Schedule		
Date/Time	0.00 6.00	12.00 18.00	24.00
Network and Port	Monday Indundria		handranderal
Alarm	Tuesday Indundundundundu		hundrud
Storage	Wednesday		handrachand
About camera	Thursday		kkkl
	Friday IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII		
	Saturday IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII		
	Sunday IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII		a a a de a a de a a d
	Add Schedule Ok Ok	Cancel Remove All Schedules	

# Сохранение видео на FTP по детектору движения.

- 1. Для записи настроить детектор движения: Вкладка "Advanced Features": "Motion Detection" кнопка "Configure", выбрать зоны, нажать "OK".
- Вкладка "Alarm": галочка "Enable Alarm" вкл., "Alarm Duration" 10 сек., "Alarm trigger" галочка "Motion Detection" вкл., "On Alarm" галочка "Upload Via FTP" вкл. Применить "OK".
- Задать настройки FTP. Вкладка "Network and port", раздел "FTP".
   "FTP Server" адрес компьютера, на котором запущен FTP-сервер.
   "User Name" и "Password" ввести, указанные при настройке FTP-сервера.
   "File Upload Path" папка, указанная в данном поле будет создана на FTP-сервере, в нее будут сохраняться видео файлы.
- 4. Камера и FTP-сервер должны находиться в одной подсети.

VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP Страница 13 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ

# Сброс настроек камеры.

Для сброса пользовательских настроек к начальным, а также IP-адреса к предустановленному заводскому (**192.168.1.168**) - нажать кнопку "**RESET**" на задней панели камеры и удерживать 7 сек. Возврат настроек произойдет после обновления окна браузера **Internet Explorer** (кнопка "F5"). Сброс адреса к (**192.168.1.168**) произойдет после пересброса питания камеры.

# Выбор типа объектива.

- 1. Для объектива с постоянной диафрагмой необходимо перевести переключатель 1-2 на задней стенке в положение 1 (AES).
- 2. Для объектива с автодиафрагмой переключатель переводится в положение 2 ( DC IRIS). Также на вкладке "Video" для параметра "Local Display Video" необходимо установить значение "PAL" или "NTSC".

ВНИМАНИЕ!: При изменении положения переключателя 1-2-3-4 необходимо пересбрасывать питание камеры для вступления в силу новой настройки.

# Запуск в проигрывателе VLC media player.

Перед захватом видео, необходимы следующие настройки:

E JBC.

1. В меню "инструменты" перейти на вкладку "настройки"



**VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP** Страница 14 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



2. В меню "настройки" нажать кнопку "сбросить настройки"

🟅 Настройки				?	
	Настройки инт	ерфейса			
-	Язык				h
Интерфейс	Menus language:	автоматиче	004	~	
<u> </u>	Use native style     Use native style     determined approximately and the style	Minimal view mode (no toolba Подгонять размер интерфе	s) йса под размер видео	Show controls in full screen mode Встроить видео в интерфейс	
Аудио		Force window style:		Systray popup when minimized	
چه	Use custom skin	Интерфейс VI.C для оболочек.	Скачать другие обол	очка можно с <u>VLC skins website</u> .	
Видео	Q	Skin resource file:		Выбрать	
-	Копии программы				
Субтитры и индикация	Разрешить только од	ну копино Использовать	очередь в режиме од	ной копин	
á.	File associations Set up associa	tions			
Ввод и кодеки	Конфиденциальность / в Album art download policy:	заннодействие с сетью	скачивать только по	sanpocy	
. <b>4</b> .	И Включить уведоилен	ия об обновлениях	Every 7 дней	2	
<b>\$</b>	Сохранять последние	е открытые файлы Фильтр:			
Горячие клавиши					
Показывать настройки  простые О все	Сбросить настройки			Сохранить Отнена	,

ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



3. На левой панели внизу, для параметра "Показывать настройки" выбрать значение "все", в появившемся списке выбрать строчку "Видео", в открывшейся вкладке включить "Оверлейный вывод видео"

📕 Настройки				? 🗙
<ul> <li>Э Аудио</li> <li>Вара (краеки)</li> </ul>	Видео			
Видео	Основные настройки видео			
<ul> <li>Вывод потока</li> <li>Дополнительно</li> <li>Т Интерфейс</li> <li>Плейлист</li> </ul>	<ul> <li>Включить видео</li> <li>Вывод видео полутонами серого</li> <li>Полноэкранный вывод видео</li> <li>Встроенное видео</li> <li>Дисплей X11</li> <li>Пропускать опоздавшие кадры</li> <li>Пропускать кадры</li> <li>Пропускать кадры</li> <li>Тихая синхронизация</li> <li>Кеу press events</li> <li>События от мыши</li> <li>Оверлейный вывод видео</li> <li>Пюверх всех окон</li> <li>Видео на рабочем столе</li> <li>Отключать заставку</li> <li>Показывать название недиа-файла</li> </ul>			
	Отображать название видео в течение х миллисекунд		5000	
	гасположение названия дорожки Скрывать курсор и панель управления в полноэкранном режиме через х ниллисекунд		1500	
	Снинок Директория для видео-сничков Префикс в названиях файлов сничков Формат сничков	vicsnap-	O6sop	
Показывать настройки простые е все	Порядковые нонера внесто отнеток времени Ширина снинков Высота снинков Сбросить настройки		-1 🗘 -1 🗘 Сохранить Отм	ма

**VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP** Страница 16 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



4. Также на левой панели из списка выбрать строчку **"Ввод/кодеки>Демультиплексоры>RTP/RTSP"**. На вкладке исправить значение параметра **"размер кэша (мс)"**. Для уменьшения задержки видео, она должна составлять **250-300 мс**, в зависимости от производительности компьютера.



**VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP** Страница 17 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



Для получения видео, зайти в меню "Медиа" и выбрать строчку "Открыть URL..."

2	Медиа-проигрыватель	VLC				
Me,	диа Воспроизведение А	удио Виде	о Инструмен	нты Вид	Помощь	
	Открыть файл	Ctr	1+0			DD
	Открыть файл с параметра	ии Ctr	1+Shift+O			
	Открыть папку	Ctr	1+F			
0	Открыть диск	Ctr	1+D			(1) 10096
꽇	Открыть URL	Ctr	i+N			1.00
	Открыть устройство захва	та Ctr	i+c			11002 1-1-1-1
	Открыть адрес из буфера Последние медиа-файлы	обмена Ctr	i+v <b>,</b>			
	Сохранить плейлист как	Ctr	1+Y			
	Конвертировать / сохрани	пь От	1+R			
((•))	Потоковое вещание	Ctr	1+S			
×	Выход	Ctr	1+Q			

В появившемся окне в адресной строке ввести команду:

Бэвс-

🟅 Открыть медна-файл	? 🛛
Файл Эдиск Сеть Устройство захвата	_
Please enter a network URL: rtsp://192.168.1.168:8557/PSIA/Streaming/channels/2?videoCodecType=H.264	
http://www.example.com/stream.avi rtp://@:1234 mms://mms.examples.com/stream.asx rtsp://server.example.org/8080/test.sdp http://www.vourtube.com/vatch?vw=od64x	
Показать дополнительные параметры Воспроизвести	Отмена

**VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP** Страница 18 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ



#### Команды для захвата потока проигрывателем.

1. Кодек Н264, поток 1:

rtsp://192.168.1.168:8557/PSIA/Streaming/channels/2?videoCodecType=H.264

2. Кодек H264, поток 2: rtsp://192.168.1.168:8556/PSIA/Streaming/channels/2?videoCodecType=H.264

3. Кодек MPEG4, поток 1: rtsp://192.168.1.168:8553/PSIA/Streaming/channels/1?videoCodecType=MPEG4

4. Кодек MPEG4, поток 2: rtsp://192.168.1.168:8554/PSIA/Streaming/channels/1?videoCodecType=MPEG4

5. Кодек MJPEG: rtsp://192.168.1.168:8555/PSIA/Streaming/channels/0?videoCodecType=MJPEG

#### Примеры.

• Один поток (StreamType=Single).

Кодек H264 (Codec Combo=H264). Тогда для запуска потока через rtsp используем строчку п.1. Кодек MPEG4 (Codec Combo= MPEG4). Тогда для запуска потока через rtsp используем строчку п.3.

• Два потока (StreamType=Dual).

Кодек H264 на оба потока (Codec Combo=Dual H.264). Тогда для запуска 1-го потока через rtsp используем строчку п.1, для запуска 2-го потока строчку п.2.

Кодек MPEG4 на оба потока (Codec Combo=Dual MPEG4). Тогда для запуска 1-го потока через rtsp используем строчку п.3, для запуска 2-го потока строчку п.4.

Первый поток - H264, второй - JPEG (Codec Combo=H264 + JPEG). Тогда для запуска 1-го потока используем строчку п.1, для запуска 2-го потока строчку п.5.

Первый поток - H264, второй - MPEG4 (Codec Combo=H264 + MPEG4). Тогда для запуска 1-го потока используем строчку п.1, для запуска 2-го потока строчку п.4.

• Три потока (StreamType=Tri-Stream).

Первый поток - H264, второй – JPEG, третий - H264 (Codec Combo=Dual H264 + JPEG). Тогда для запуска 1-го потока используем строчку п.1, для запуска 2-го потока строчку п.5, для запуска 3-го потока строчку п.2.

Перед захватом потока через **rtsp** протокол он должен быть запущен с помощью браузера Internet Explorer.

Внимание: Проигрывателем захватывается поток, предварительно запущенный в камере через браузер Internet Explorer. При попытке запустить любой другой поток будет выведено сообщение об ошибке.

Изображение также может быть получено в любом другом проигрывателе, использующем для захвата видео RTSP-протокол.

VEC-255-IP, VEC-355-IP, VEC-555-IP Страница 19 из 20 12.2012 ООО ЭВС Салтыковская дорога, 18 Санкт-Петербург, РФ

#### Интеграция камер в программное обеспечение потребителя.

Для интеграции камер можно использовать следующие способы:

E-JBC-

- Использование RTSP-протокола для захвата видео (приведено выше). Для управления параметрами изображения и другими настройками камеры предлагается запуск вэбстраницы камеры браузером Internet Explorer.
- НТТР интерфейс, регулировка параметров производится с помощью cgi-команд управления (в описание будет включен раздел с набором команд).
- ONVIF протокол. Его тестовая версия включена в состав программного обеспечения камеры. Проверка проводилась при помощи программы "ONVIF Device Test Tool version 11.12". При чтении параметров камеры в закладке "Media Profile" появится профиль "Default\_Profile" с фиксированными параметрами: кодек H264, разрешение 720P, ограничение битрейт 5000, частота кадров 30. Запуск данного потока возможен при условии, что указанный режим является активным в камере на текущий момент.