Сетевые телевизионные камеры
VEC-357-IP, VEN-357-IP, VES-357-IP, VEI-357-IP Редакция 1.0 от 18.09.17

Перечень серий и моделей камер и их обозначение

- **Камеры VEC серии** - Корпус внутреннего исполнения
  - **«VEC-357-IP»** - матрица 3 Мпикс (**«3»**), ИК-фильтр наклеен на матрицу, без день/ночь.
  - **«VEC-357-IP-N»** - день/ночь, механический ИК-фильтр (**«N»**)

  В случае, если камера продается в комплекте с объективом, к примеру, вариофокальный с фокусным расстоянием 2.8-12, указанные выше модели будут именоваться следующим образом: **«**VEC-357-IP-2.8-12**»,** **«**VEC-357-IP-N-2.8-12**».**
- **Камеры VEN серии** - Корпус наружного исполнения
  - **«VEN-357-IP-N»** - день/ночь (**«N»**), стандартный корпус.
  - **«VEN-357-IP-NL»** - день/ночь (**«N»**), длинный корпус (**«L»**).

  В случае, если камера продается в комплекте с объективом, к примеру, вариофокальный с фокусным расстоянием 2.8-12, указанные выше модели будут именоваться следующим образом: **«**VEN-357-IP-N-2.8-12**»,** **«**VEN-357-IP-NL-2.8-12**».**
- **Камеры VES серии** - Корпус купольного исполнения
  - **«VES-357-IP»** - с объективом M12 без режима день/ночь, внутренний пластмассовый купол.
  - **«VES-357-IP-2,8-12-N»** - с вариофокальным объективом D14, имеющим фокусное расстояние «**2,8-12**» мм, режим день/ночь (**«N»**) , внутренний пластмассовый купол.
  - **«VES-357-IP-3,5-16-N»** - с вариофокальным объективом D14, имеющим фокусное расстояние «**3,5-16**» мм, режим день/ночь (**«N»**) , внутренний пластмассовый купол.
  - **«VES-357-IP-V»** - с объективом M12 без режима день/ночь, металлический, вандалоустойчивый купол (**«V»**).
  - **«VES-357-IP-2,8-12-N-V»** - с вариофокальным объективом D14, имеющим фокусное расстояние «**2,8-12**» мм, режим день/ночь (**«N»**), металлический, вандалоустойчивый купол (**«V»**).
  - **«VES-357-IP-3,5-16-N-V»** - с вариофокальным объективом D14, имеющим фокусное расстояние «**3,5-16**» мм, режим день/ночь (**«N»**), металлический, вандалоустойчивый купол (**«V»**).
- **Камеры VEI серии –** Бескорпусная
  - **«VEI-357-IP»** - ИК-фильтр наклеен на матрицу, без день/ночь.
  - **«VEI-357-IP-N»** - день/ночь, механический ИК-фильтр (**«N»**).

Далее по тексту, для простоты, названия камер могут приводиться без указанных выше дополнительных параметров, например: «VEC-357-IP», «VEN-357-IP», «VES-357-IP», «VEI-357-IP»,

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Телевизионная камера VEC-357-IP предназначена для наблюдения объектов в составе охранных телевизионных систем внутри помещений при температуре воздуха 278-333К (5 - 50°С), относительной влажности до 90%, атмосферном давлении 96 - 104 кПа (720 - 780 мм рт.ст.).

Формат фотоприемника
КМОП, диагональ 6.46мм (1/2.8”), цветной.

Максимальное выходное разрешение
2048H X 1536V

Максимальная частота кадров
30 к/сек

Разрешающая способность
не менее 1250 телевизионных линий

Видеокодеки
MJPEG, H.264

Видеопотоки
Многопотоковая передача видео по сети в форматах H.264, MJPEG. Независимая настройка каждого потока, регулировка частоты кадров, формата кадра, положения окна в кадре (в оконном режиме) 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 0,03 люкс для цветного изображения, 0,015 люкс для черно-белого и 0,0015 люкс в режиме суммирования кадров.
Без механизма «день/ночь» 0,03/-/0,003.

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

Потребляемый ток при напряжении питания камеры +12В не более 230 мА.

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

Габаритные размеры
50 х 56 х 58 мм.

Масса камеры
не более 200 г.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Телевизионная камера VES-357-IP предназначена для наблюдения объектов в составе охранных телевизионных систем внутри помещений при температуре воздуха 278-333К (5 - 50°С), относительной влажности до 90%, атмосферном давлении 96 - 104 кПа (720 - 780 мм рт.ст.).

Формат фотоприемника
КМОП, диагональ 6.46мм (1/2.8”), цветной.

Максимальное выходное разрешение
2048H X 1536V

Максимальная частота кадров
30 к/сек

Разрешающая способность
не менее 1250 телевизионных линий

Видеокодеки
MJPEG, H.264

Видеопотоки
Многопотоковая передача видео по сети в форматах H.264, MJPEG. Независимая настройка каждого потока, регулировка частоты кадров, формата кадра, положения окна в кадре (в оконном режиме) 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 0,03 люкс для цветного изображения, 0,015 люкс для черно-белого и 0,0015 люкс в режиме суммирования кадров.
Без механизма «день/ночь» 0,03/-/0,003.

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

Потребляемый ток при напряжении питания камеры +12В не более 230 мА.

Питание
- Power over Ethernet (802.3af PoE)
- От источника питания 12 вольт **(по заказу, доп. опция)**
- **Класс защиты** обеспечиваемый корпусом камеры по ГОСТ 14254-96 – **IP66**

Габаритные размеры
- Диаметр 130 мм.
- Высота 107 мм.

Масса камеры
не более 400 г.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Телевизионная камера VES-357-IP (наружная вандалоустойчивая) предназначена для наблюдения объектов в составе охранных телевизионных систем внутри помещений и на открытых территориях при температуре воздуха от минус 50°С до плюс 50°С, относительной влажности до 100%, атмосферном давлении от 720 до 780 мм рт. ст.

Формат фотоприемника КМОП, диагональ 6.46мм (1/2.8”), цветной.

Максимальное выходное разрешение 2048H X 1536V

Максимальная частота кадров 30 к/сек

Разрешающая способность не менее 1250 телевизионных линий

Видеокодеки MJPEG, H.264

Видеопотоки

Многопотоковая передача видео по сети в форматах H.264, MJPEG. Независимая настройка каждого потока, регулировка частоты кадров, формата кадра, положения окна в кадре (в оконном режиме) 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 0,03 люкс для цветного изображения, 0,015 люкс для черно-белого и 0,0015 люкс в режиме суммирования кадров.

Без механизма «день/ночь» 0,03/-/0,003.

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

ИК-подсветка

- в состав подсветки входят 30 светодиодов
- длина волны 870 нм
- общая мощность подсветки 3.5Вт
- дальность подсветки **не менее** 15 метров

Потребляемый ток при напряжении питания камеры +12В не более 500 мА.

Потребляемая мощность не более 2,5Вт без ИК-подсветки и 6Вт с ИК-подсветкой.

Питание

- Power over Ethernet (802.3af PoE)
- От источника питания 12 вольт **(по заказу, доп. опция)**

Класс защиты обеспечиваемый корпусом камеры по ГОСТ 14254-96 – **IP67**.

Габаритные размеры

- Диаметр 148 мм.
- Высота 129 мм.

Масса камеры не более 1000 г.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Телевизионная камера VEN-357-IP (корпус стандартной длины) предназначена для наблюдения объектов на открытом воздухе, в неотапливаемых помещениях или в помещениях с неблагоприятными климатическими условиями.
Диапазон рабочих температур от -50ºС до +50ºС (возможно специальное исполнение камеры с температурным диапазоном от -60ºС до +60ºС), при относительной влажности до 100%, атмосферном давлении от 720 до 780 мм рт. ст.

Формат фотоприемника
КМОП, диагональ 6.46мм (1/2.8”), цветной.

Максимальное выходное разрешение
2048H X 1536V

Максимальная частота кадров
30 к/сек

Разрешающая способность
не менее 1250 телевизионных линий

Видеокодеки
MJPEG, H.264

Видеопотоки Многопотоковая передача видео по сети в форматах H.264, MJPEG. Независимая настройка каждого потока, регулировка частоты кадров, формата кадра, положения окна в кадре (в оконном режиме) 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 0,03 люкс для цветного изображения, 0,015 люкс для черно-белого и 0,0015 люкс в режиме суммирования кадров.

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

Потребляемый ток при напряжении питания камеры +12В не более 300 мА.

Питание
- Power over Ethernet (802.3af PoE)
- От источника питания 12 вольт **(<u>по заказу, доп. опция</u>)**

Класс защиты обеспечиваемый корпусом камеры по ГОСТ 14254-96 – **IP67**.

Габаритные размеры
- в металлическом корпусе - 130 x 117x 188…263 мм
- в пластмассовом корпусе - 187 x 137x 300…355 мм.

Масса камеры не более 1300 г.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Телевизионная камера VEN-357-IP (длинный корпус) предназначена для наблюдения объектов на открытом воздухе, в неотапливаемых помещениях или в помещениях с неблагоприятными климатическими условиями.
Диапазон рабочих температур от -50ºС до +50ºС (возможно специальное исполнение камеры с температурным диапазоном от -60ºС до +60ºС), при относительной влажности до 100%, атмосферном давлении от 720 до 780 мм рт. ст.

Формат фотоприемника
КМОП, диагональ 6.46мм (1/2.8”), цветной.

Максимальное выходное разрешение
2048H X 1536V

Максимальная частота кадров
30 к/сек

Разрешающая способность
не менее 1250 телевизионных линий

Видеокодеки
MJPEG, H.264

Видеопотоки
Многопотоковая передача видео по сети в форматах H.264, MJPEG. Независимая настройка каждого потока, регулировка частоты кадров, формата кадра, положения окна в кадре (в оконном режиме) 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 0,03 люкс для цветного изображения, 0,015 люкс для черно-белого и 0,0015 люкс в режиме суммирования кадров.

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

Потребляемый ток при напряжении питания камеры +12В не более 300 мА.

Питание

- Power over Ethernet (802.3af PoE)
- От источника питания 12 вольт **(по заказу, доп. опция)**

Класс защиты обеспечиваемый корпусом камеры по ГОСТ 14254-96 – **IP67**.

Габаритные размеры 280 x 126 x 376…450 мм.

Масса камеры не более 1900 г.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Телевизионная камера VEI-357-IP предназначена для наблюдения объектов в составе охранных телевизионных систем внутри помещений при температуре воздуха 278-333К (5 - 50°С), относительной влажности до 90%, атмосферном давлении 96 - 104 кПа (720 - 780 мм рт.ст.).

Формат фотоприемника
КМОП, диагональ 6.46мм (1/2.8”), цветной.

Максимальное выходное разрешение
2048H X 1536V

Максимальная частота кадров
30 к/сек

Разрешающая способность
не менее 1250 телевизионных линий

Видеокодеки
MJPEG, H.264

Видеопотоки Многопотоковая передача видео по сети в форматах H.264, MJPEG. Независимая настройка каждого потока, регулировка частоты кадров, формата кадра, положения окна в кадре (в оконном режиме) 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 0,03 люкс для цветного изображения, 0,015 люкс для черно-белого и 0,0015 люкс в режиме суммирования кадров.
Без механизма «день/ночь» 0,03/-/0,003.

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

Потребляемый ток при напряжении питания камеры +12В не более 230 мА.

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

Габаритные размеры
42 x 42 x 39 мм.

Масса камеры не более 70 г.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Конструкция камер

Корпус внутреннего исполнения (камеры VEC серии)

Конструктивно камера выполнена на трех печатных платах, с двухсторонним расположением элементов: плате фотоприемника, плате процессора и плате питания. Кроме этого, отдельно на передней стенке корпуса может быть установлена плата с датчиком освещенности, в качестве которого использована фотомикросхема.

Серия камер представлена в двух вариантах исполнения:

- Без режима день/ночь, ИК-фильтр наклеен на матрицу.
- С режимом день/ночь, установлен механический ИК-фильтр и датчик освещенности.

Платы камеры помещены в металлический корпус.

На передней стенке камеры расположен держатель объектива CS-Mount с фиксирующими объектив винтами, а также отверстие для датчика освещенности при наличии режима день/ночь (рис 1а).

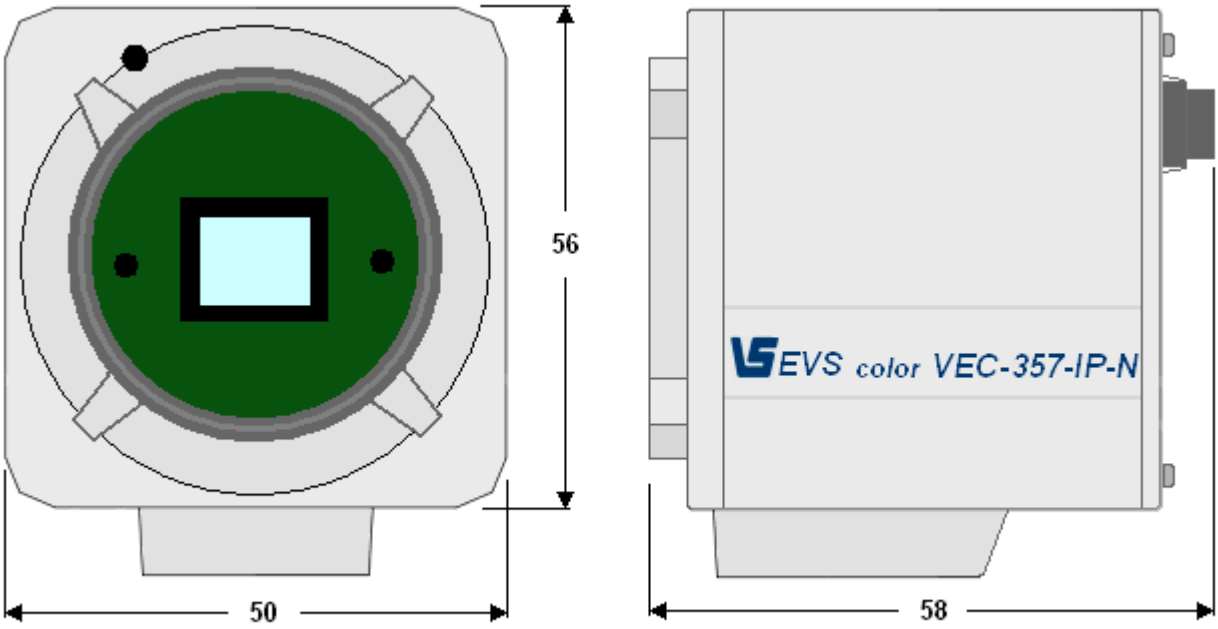


Рис.1а. Камера **VEC-357-IP**

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

На задней стенке (рис.1б) расположены:

- “**ETHERNET”** - Сетевой разъем для подключения к сети Ethernet, передачи данных и получения питания передаваемого по сети с использованием стандарта PoE (Power over Ethernet).
- “**PWR”** - Индикатор подачи питания.
- “**LAN”** - Индикатор подключения к сети Ethernet.
- **“DC12V”** - Клеммник для подключения к источнику питания с постоянным выходным напряжением 12В.
- “**ALC”** - Потенциометр регулировки диафрагмы АРД-объектива.
- **“RESET”** - Кнопка сброса камеры.
- “**IRIS**” – Разъём для подключения АРД-объектива “**DIRECT DRIVE”.**

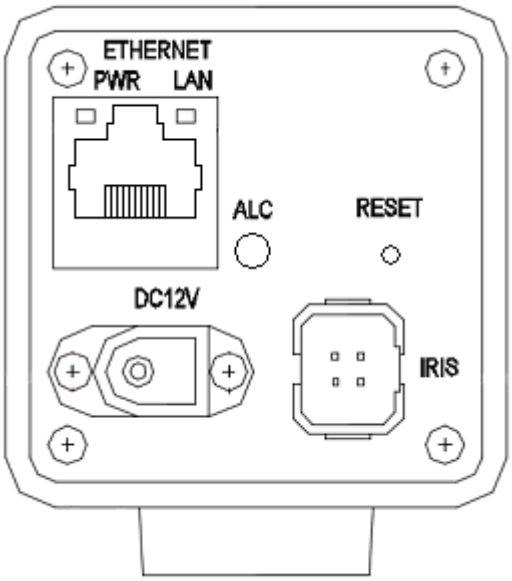


Рис.1б. Камера **VEC-357-IP**

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Корпус наружного исполнения (камеры VEN серии)

Для работы в условиях улицы, камера помещена в герметичный корпус из ударопрочного поликарбоната и имеет систему подогрева иллюминатора, предохраняющую его от запотевания и обмерзания при отрицательных температурах воздуха и во время тумана.

Серия камер представлена корпусами двух видов:

- Стандартный корпус (рис.3а). Внутри установлен бескорпусной модуль камеры (рис.3б). Модуль состоит из трех, соединенных между собой плат: платы фотоприемника, платы процессора и платы питания. Кроме того, с внутренней стороны стекла иллюминатора установлена плата обогрева и плата с датчиком освещенности. В качестве датчика освещенности применена фотомикросхема.
- Длинный корпус (рис.4а). Внутри установлен корпусированный модуль камеры (камера внутреннего исполнения, тип корпуса VEC), на специальном выдвижном телескопическом креплении (рис.4б). С внутренней стороны стекла иллюминатора, также установлена плата обогрева и плата с датчиком освещенности.

Для передачи данных и питания, через специальный ввод заведен UTP-кабель. Общая длина кабеля составляет 1,3 метра, наружная часть 1 метр, на конце установлена вилка RJ-45. Вилка имеет стандартную цоколевку контактов, применяемую в готовых сетевых UTP-кабелях (см. рис.2).

Также возможен ввод дополнительного кабеля, для отдельной подачи питания от источника 12В.

В камере могут быть установлены любые типы объективов (manual, direct drive) с креплением CS-mount.

№ конт	Цветовая маркировка	Сигнал
1	Бело-Оранжевый	TX+
2	Оранжевый	TX-
3	Бело-Зеленый	RX+
4	Синий	
5	Бело-Синий	
6	Зеленый	RX-
7	Бело-Коричневый	
8	Коричневый	

Рис.2. Цоколевка контактов вилки RJ-45.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

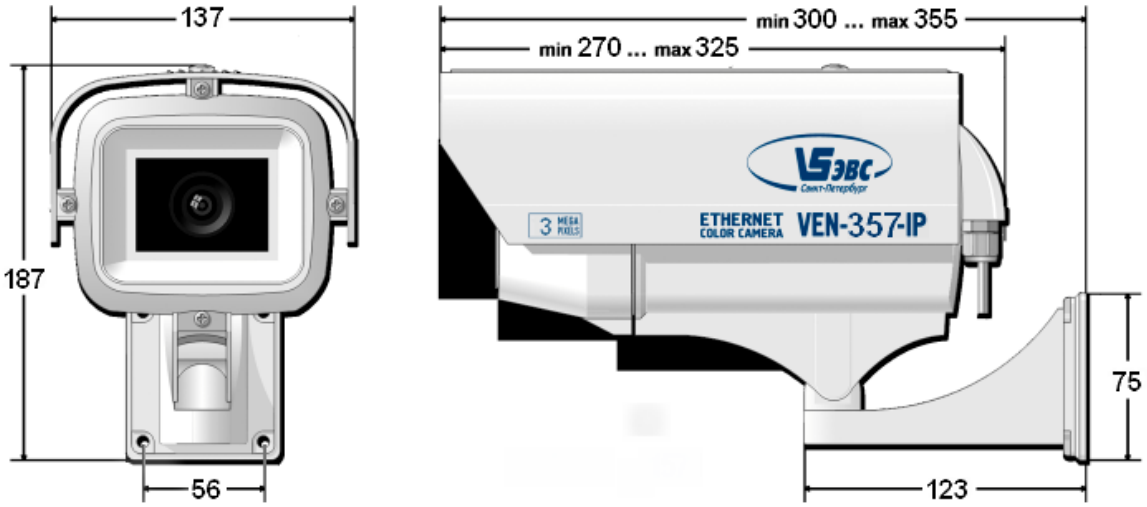


Рис.3а. Стандартный корпус.

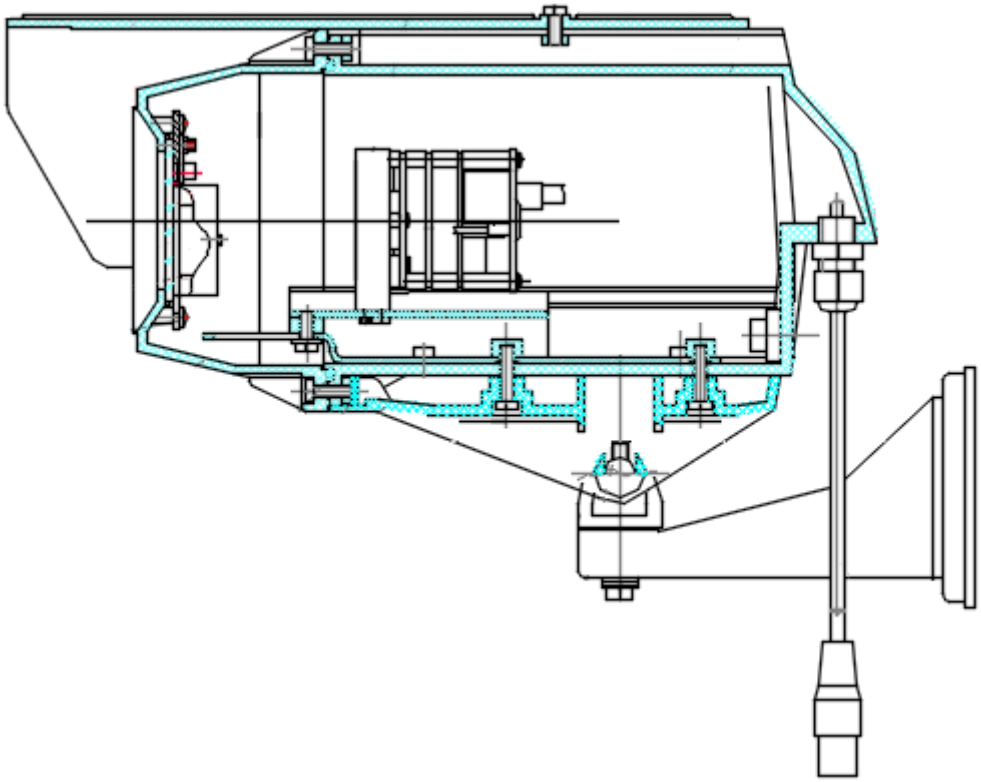


Рис.3б. Стандартный корпус.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

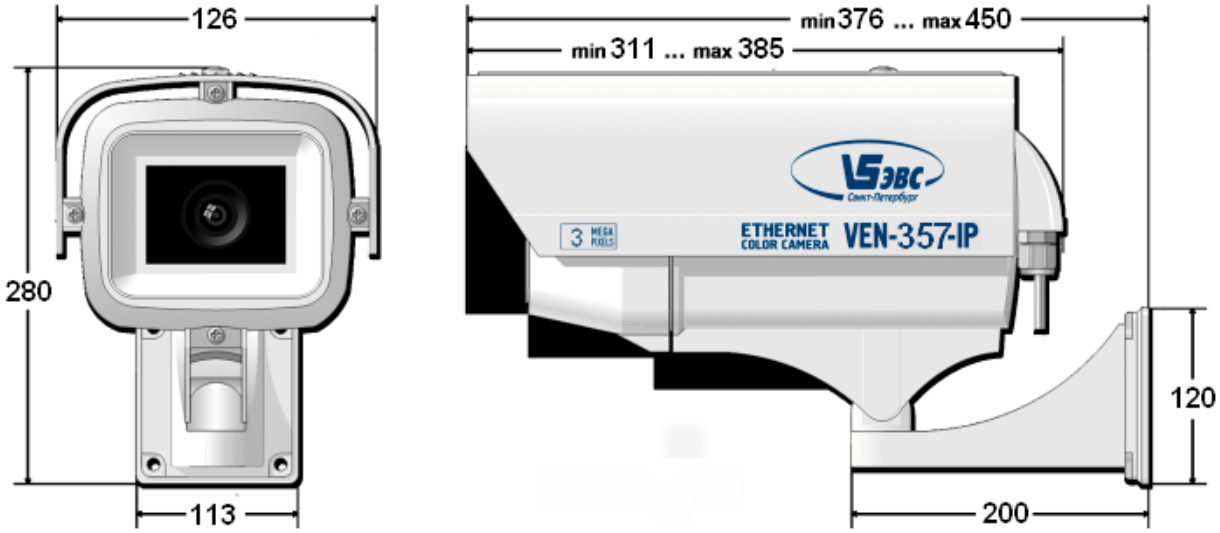


Рис.4а. Длинный корпус

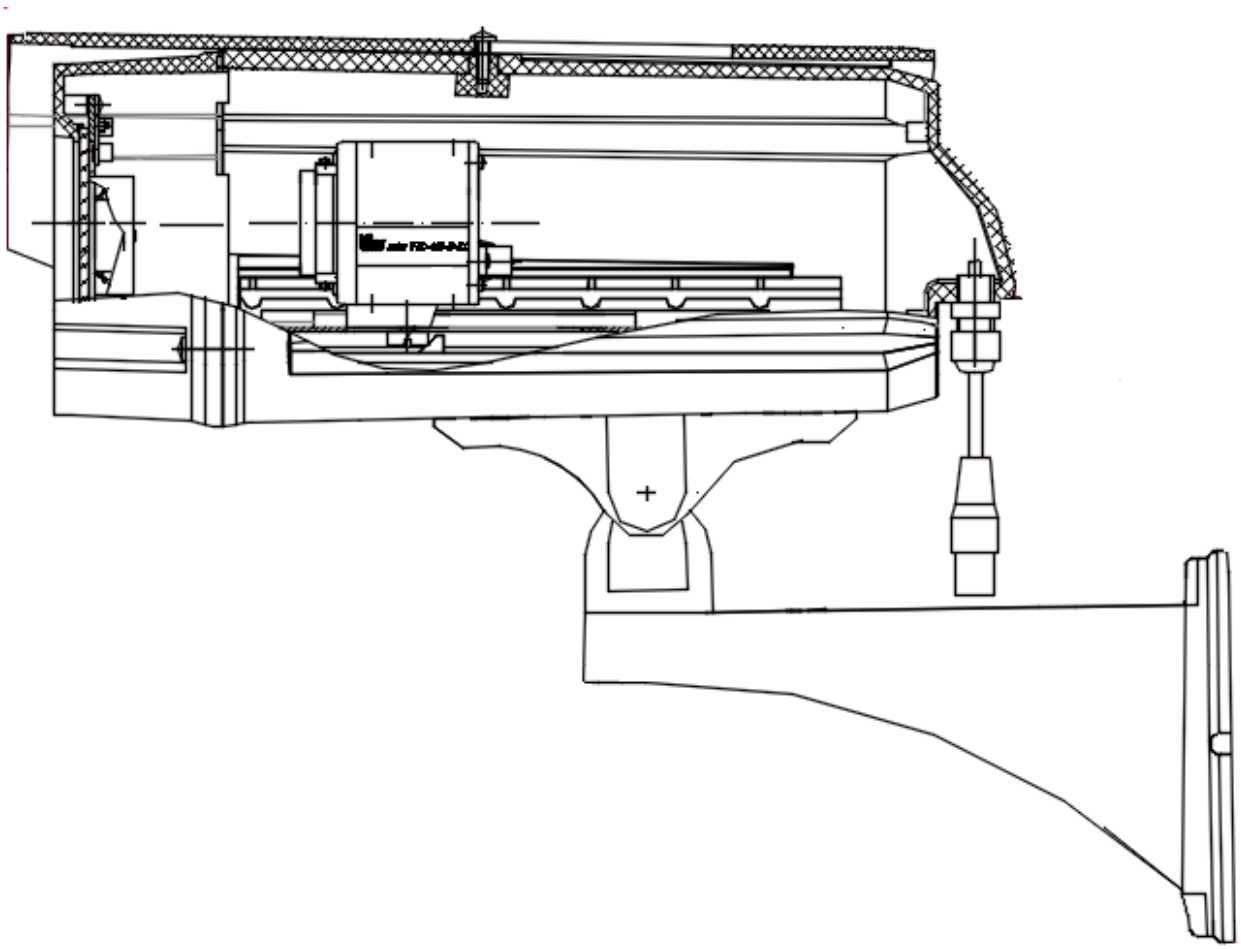


Рис.4б. Длинный корпус

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

.

Корпус купольного исполнения (камеры VES серии)

Серия камер представлена корпусами двух видов:

- Купол внутренний, пластмассовый, без влагозащиты, для использования внутри помещений (рис. 5а).

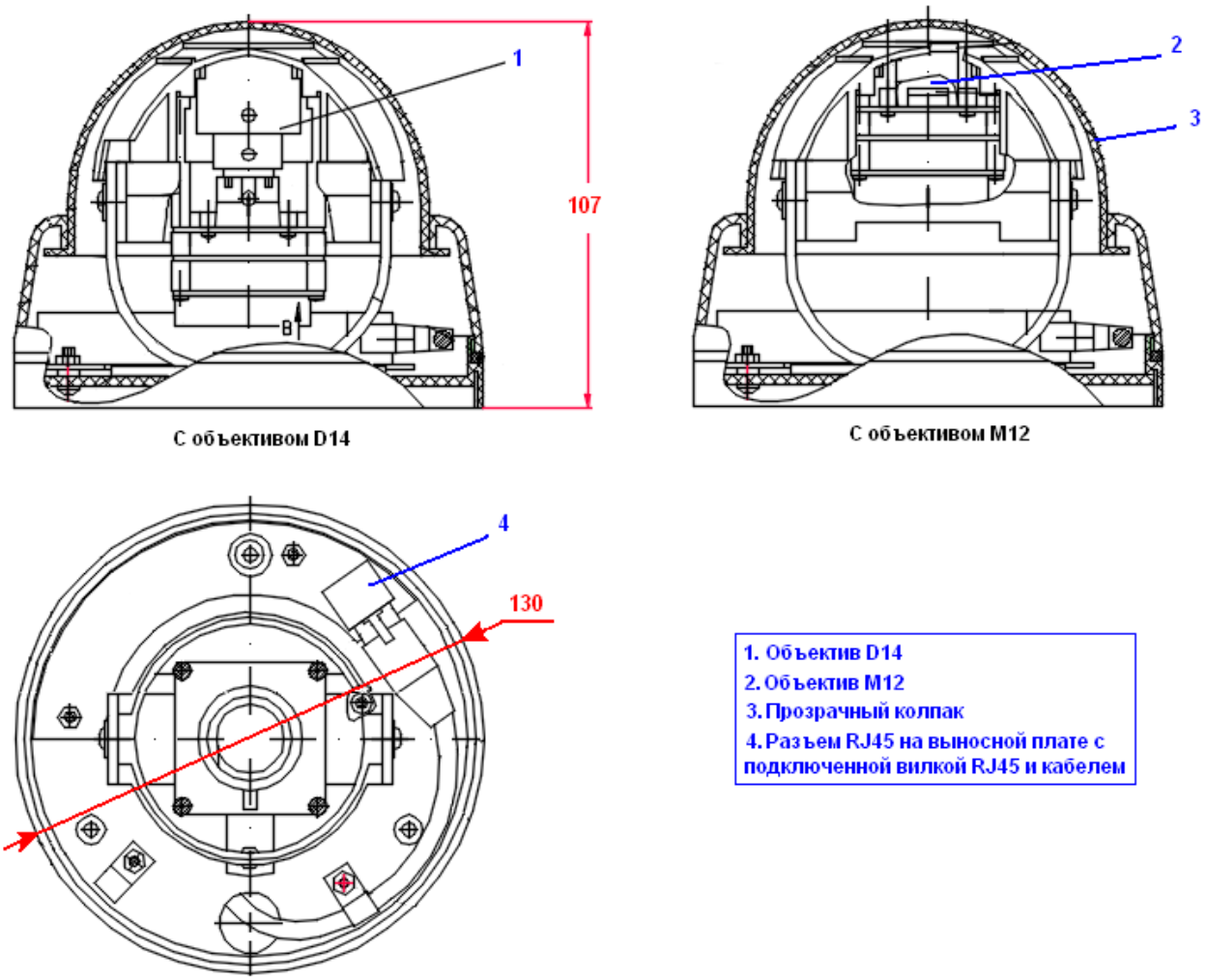


Рис.5а. Купол внутренний пластмассовый.

Внутри купола установлен модуль камеры, конструктивно выполненный в виде основных трех плат: платы фотоприемника с держателем объектива, платы процессора и платы питания. А также дополнительной платы коммутации.

Плата коммутации имеет в себе индикацию режима работы камеры – светодиоды «PWR» и «LAN», кнопку сброса настроек, разъем для подключения датчика освещенности, разъем подключения механического ИК-фильтра, а также разъем RJ-45.

Для передачи данных и питания на модуль камеры (плату питания) разъем RJ-45 соединен с платой питания при помощи 8-ми контактного шлейфного соединителя. В свою очередь, к разъему RJ-45 подключен внешний UTP-кабель, заведенный внутрь купола.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Внутри кабель жестко зафиксирован к плате коммутации, для исключения непроизвольного отсоединения с разъемом RJ-45. Длина наружной части кабеля составляет 1 метр.

Модуль ИК-подсветки в базовой комплектации не устанавливается, хотя по дополнительной договоренности возможен.

Комплектуется двумя типами объективов: D14 и M12.

При использовании объектива D14, в камере доступен режим день/ночь благодаря механическому ИК-фильтру, интегрированному в объектив. Наличие интегрированного ИК-фильтра, обусловлено конструктивными особенностями корпуса камеры и его габаритными размерами, не позволяющими установить данный механизм отдельно. В качестве датчика освещенности использован фоторезистор.

При использовании объектива M12, механический ИК-фильтр отсутствует. Вместо него фильтр наклеен на матрицу. В этом случае режим день/ночь недоступен.

- Купол наружный, металлический, вандалоустойчивый, влагозащищенный. Для использования внутри и снаружи помещений (рис. 5б).

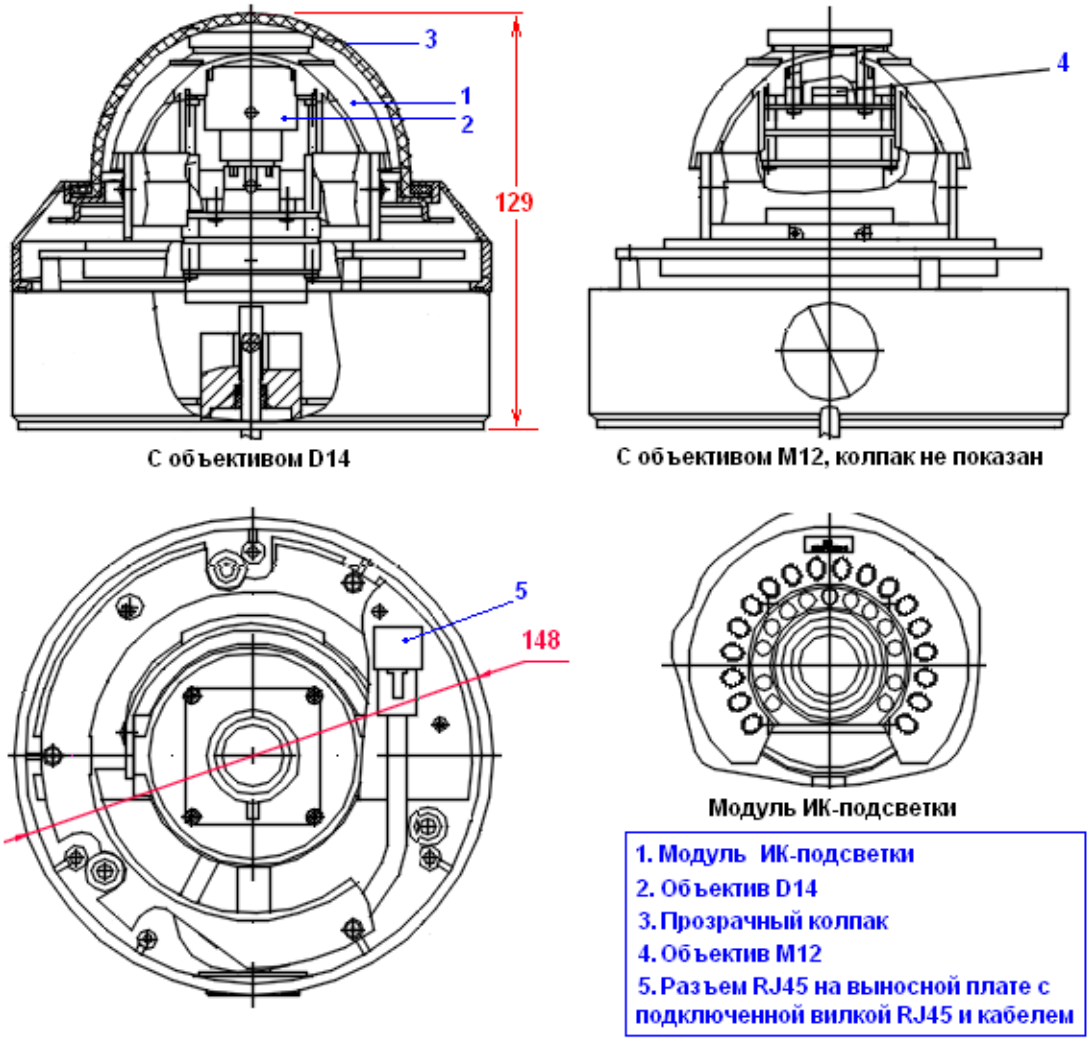


Рис.5б. Купол наружный.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Приведенное выше описание для купола внутреннего исполнения справедливо для данного варианта. Исключением является наличие модуля ИК-подсветки, установленного внутри корпуса камеры, под прозрачным колпаком. Для его подключения задействован специальный разъем на плате коммутации.

Камера также комплектуется двумя типами объективов, D14 и M12.

Механический ИК-фильтр и ИК-подсветка доступны в варианте с объективом D14. В качестве датчика освещенности использован фоторезистор.

При использовании объектива M12, механический ИК-фильтр отсутствует. Вместо него фильтр наклеен на матрицу. В этом случае режим день/ночь недоступен. Модуль ИК-подсветки и датчик освещенности не устанавливается.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Бескорпусной модуль (камеры VEI серии)

Конструктивно камера выполнена на трех многослойных печатных платах с двухсторонним расположением элементов и выносной плате с датчиком освещенности, опционально.

Платы установлены друг за другом и соединены между собой при помощи стоек, выносная плата подключена через проводной шлейф.

Длина камеры от передней плоскости фотоприемника (без учета держателя объектива) до задней плоскости сетевого разъема RJ-45 составляет 38,7 см. С учетом подключенной вилки UTP-кабеля, длина составляет 68 см (рис 6а).

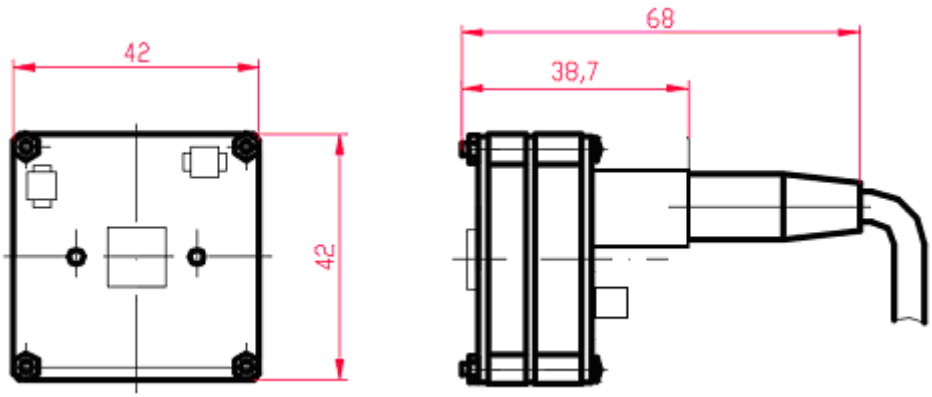


Рис.6а. Размеры.

Передняя плата содержит фотоприемник, а также держатель объектива типа CS-Mount.

Серия камер представлена в двух вариантах исполнения:

- Без режима день/ночь, ИК-фильтр наклеен на матрицу (рис 6б).
- С режимом день/ночь, установлен механический ИК-фильтр, а также датчик освещенности (рис 6в).

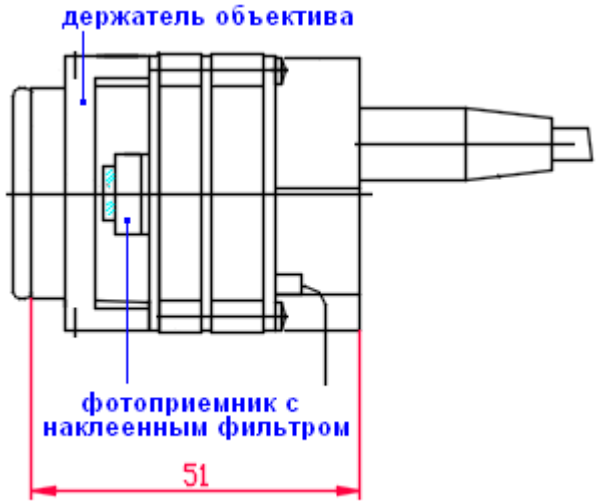


Рис.6б. Камера без режима день/ночь.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

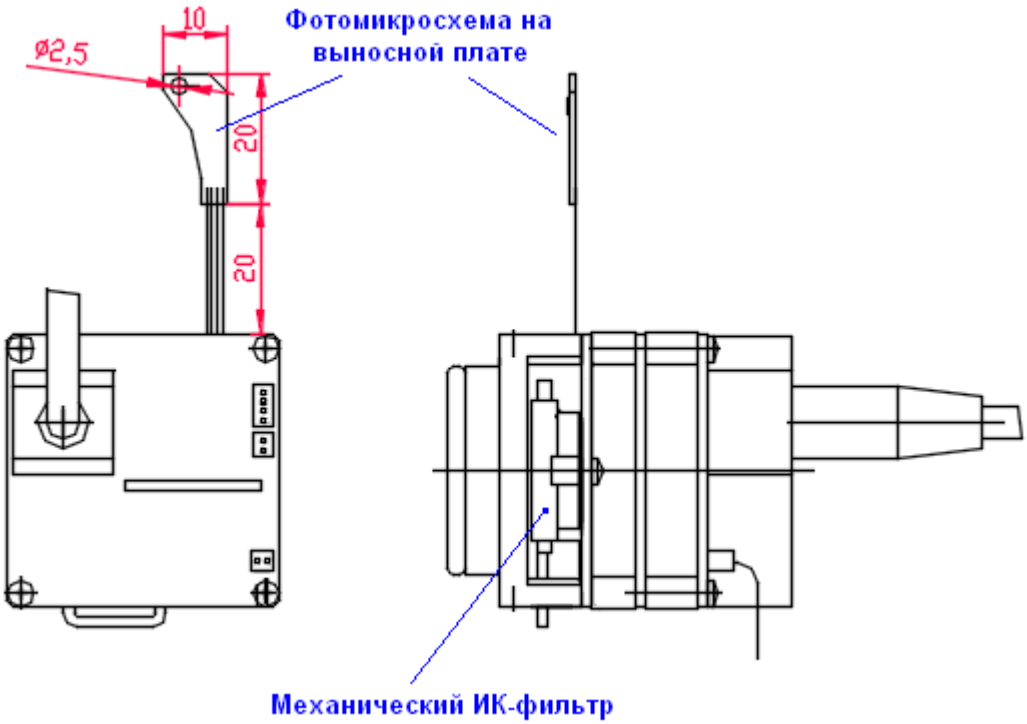


Рис.6в. Камера с режимом день/ночь.

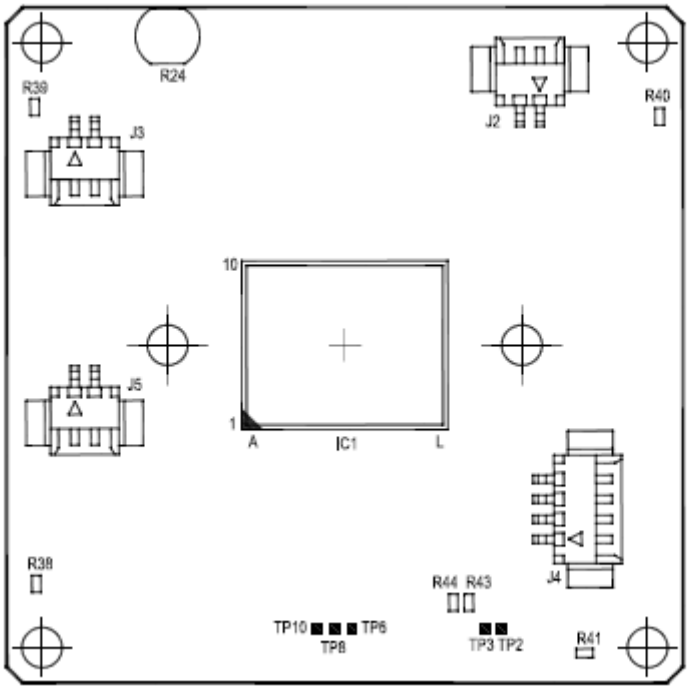


Рис.6г. Плата фотоприемника.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Перечень разъемов на плате фотоприемника, используемых при работе режима день/ночь:
«J2» – Разъем для подключения фоторезистора.
«J3» – Разъем для подключения механического фильтра день/ночь.
«J4» – Разъем для подключения фотомикросхемы.
«J5» – Разъем управления ИК-подсветкой. Включение подсветки по сигналу от процессора или сигналу от датчика освещенности.
Использование фотомикросхемы по сравнению с фоторезистором, позволяет получить более высокую точность срабатывания и термостабильность. В бескорпусном варианте исполнения камеры в качестве датчика освещенности использована фотомикросхема (рис 6в)

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Системные требования.

Требования к оборудованию:

- Процессор Core i5 2500 3.3GHz или выше
- Не менее 4 GB оперативной памяти
- Ethernet network port/card
- 1000 Ethernet switch/hub

Программное обеспечение:

- Windows XP Service Pack 2, Windows7, Windows10
- Internet Explorer 10.0 или выше
- Mozilla Firefox 51.0.1 или выше
- VLC media player 2.2.4 или выше

Подключение камеры

Камера может быть подключена напрямую к компьютеру, либо через сетевой коммутатор.
Подача питания может быть произведена двумя способами:

1) Через разъем “**DC12V”** от источника постоянного напряжения 12В/1А.
2) Через разъем **“Ethernet”** от PoE-инжектора, либо сетевого коммутатора (**Switch**) с функцией питания по сети (PoE).

С момента подачи питания процесс загрузки камеры составляет 55 секунд.
О состоянии камеры можно судить по режиму работы светодиодов «PWR» и «LAN», смотри таблицу ниже:

	Светодиод «LAN»	Светодиод «PWR»
Включение питания	Зеленый ярко	Оранжевый ярко
Процесс загрузки	Зеленый ярко	Оранжевый тускло
Рабочий режим	Зеленый ярко	Оранжевый ярко

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

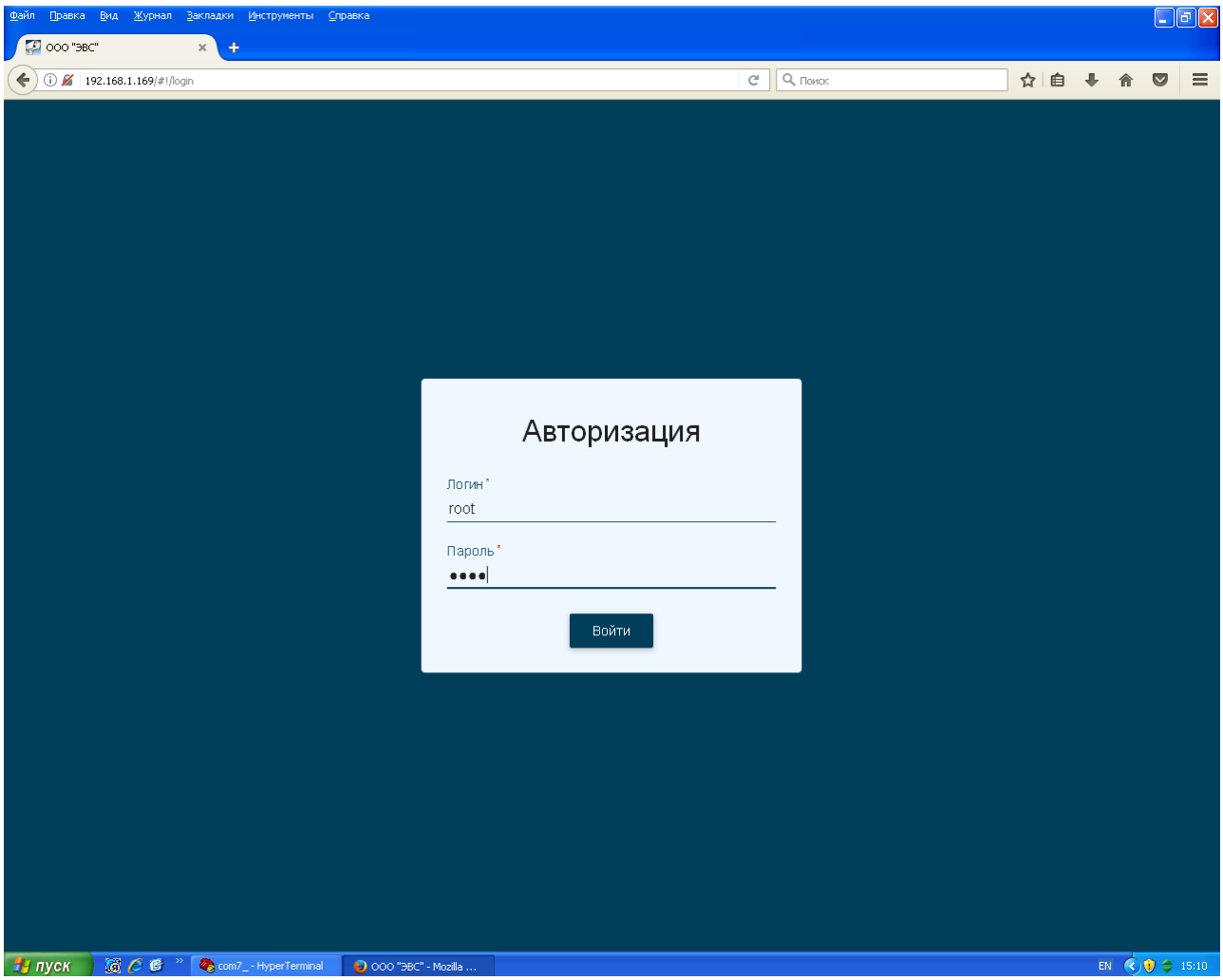
Скачано с техключи.рф

Запуск камеры в браузере.

Для запуска камеры открыть браузер «Internet Explorer», «Mozilla Firefox» или «Chrome» и ввести адрес камеры. Камера имеет предустановленный **IP-адрес 192.168.1.168**.

В окне авторизации камеры нужно ввести:

логин - «**root**»
пароль - «**root**»



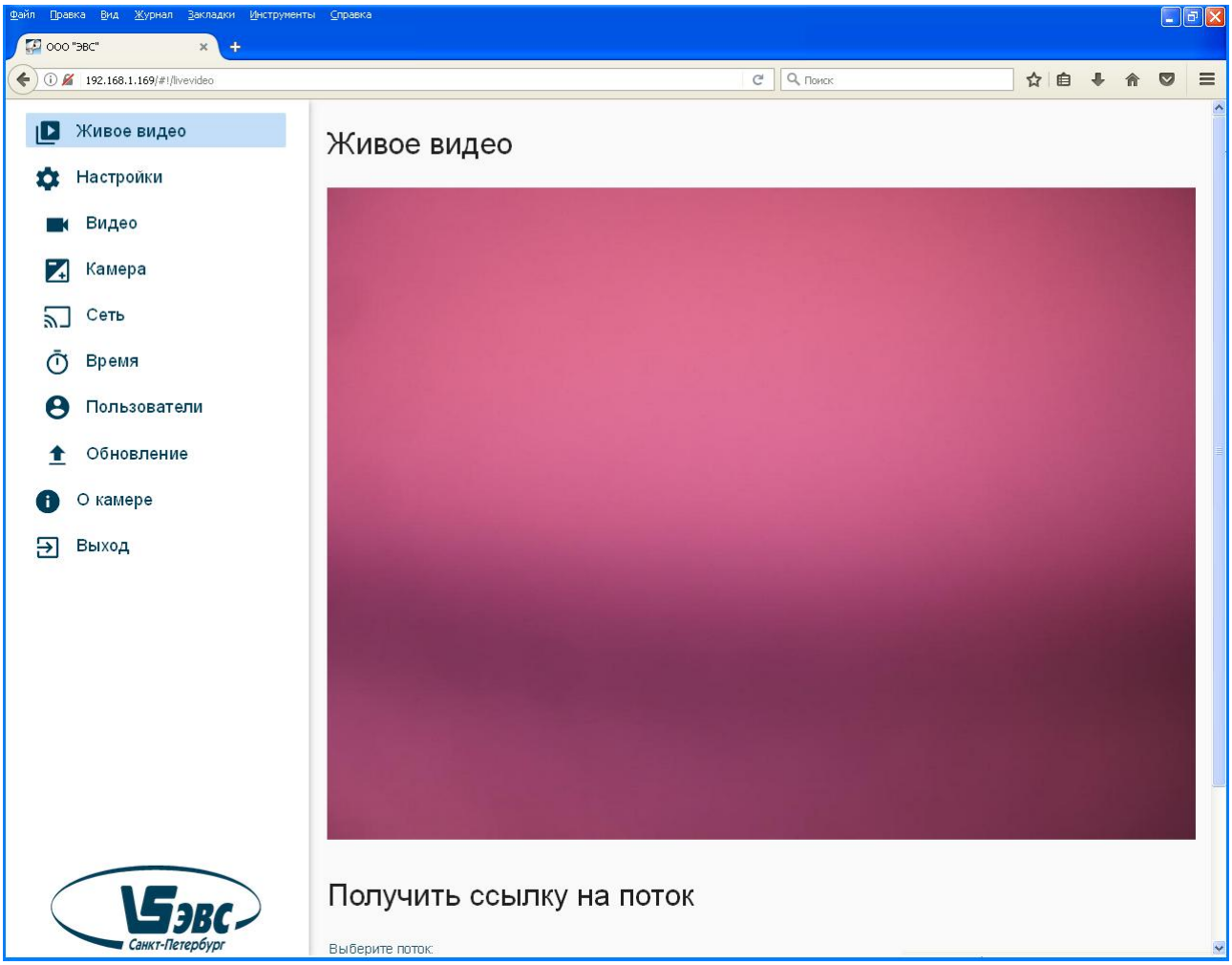
ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Меню камеры

1.Живое видео



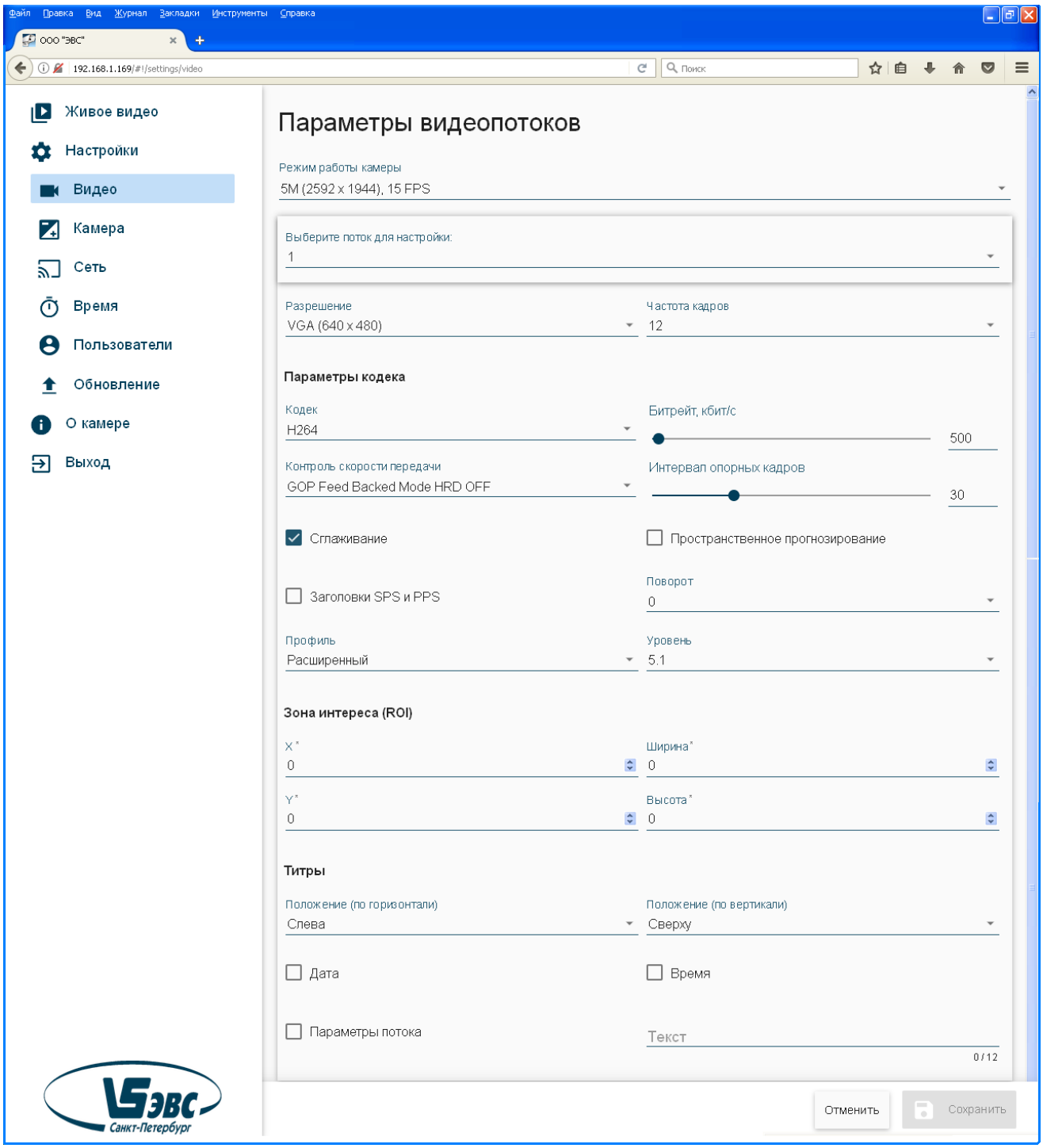
Вкладка просмотра изображения. Независимо от установленных настроек потока, изображение отображается с разрешением 1280x800.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

2. Параметры видеопотоков



ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

«Режим работы камеры» - Выбор режима работы фотоприемника. Выбор режима определяет максимальное разрешение и частоту кадров.

«Разрешение» и «Частота кадров» - Настройка разрешения и частоты кадров. Набор допустимых значений для регулировки данных параметров формируется исходя их выбранного режима работы фотоприемника.

- Параметры кодека

«Кодек» - MJPEG или H.264.

«Битрейт» - настройка качества изображения/размера канала (кодек H.264).

«Качество» - настройка качества (кодек MJPEG).

«Контроль скорости передачи» - выбор варианта битрейт (кодек H.264).

«Интервал опорных кадров» - Определение периода следования опорных кадров (кодек H.264). Чем чаще следует опорный кадр, тем больше битрейт, но меньше нагрузка при декодировании. Чем реже опорный кадр, тем меньше поток, и больше возможные артефакты межкадрового сжатия.

Практически вся видеоаналитика основана на анализе и обработке опорных кадров.

Поэтому, при работе видеоаналитики, например детектора движения, важным является правильный выбор этого параметра. Так, при большом периоде следования опорных кадров, увеличится задержка работы алгоритма детекции движения, а соответственно снизится его точность.

«Сглаживание» - сглаживание декодированного изображения. Данный фильтр позволяет уменьшить блочные объекты, заметные на изображении с высокой степенью сжатия. Происходит автоматическое сглаживание краев блоков, создавая почти идеальное изображение.

«Пространственное прогнозирование» - позволяет достичь лучшей эффективности сжатия изображения.

«Профиль» - «Базовый», «Основной», «Расширенный», «Высокий».

Каждый профиль определяет, какой именно набор параметров и методик может использовать кодер. Чем больший набор применяется, тем меньше потерь информации при том же коэффициенте сжатия, но и аппаратные затраты будут выше. Набор увеличивается при переходе от начального базового к следующим профилям.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Базовый профиль – преимущественно рассчитан на применение в областях с ограниченными вычислительными мощностями. Обеспечивает низкий уровень задержки.

Основной профиль – как правило, применяется в цифровом телевидении стандартной четкости.

Расширенный профиль – предназначен для потокового видео, имеет относительно высокую степень сжатия и дополнительные возможности для повышения устойчивости к потере данных.

Высокий профиль – является основным для передачи видео высокой четкости.

«Уровень» - Также набор ограничений, которые указывают уровень необходимой производительности декодера для применяемого профиля. Ограничение профиля, обусловленное размером кадра, частотой и битрейтом.

- Зона интереса

Формирование отдельной области кадра, для которой параметры качества устанавливаются выше, чем для остальной части. Суммарный же поток остается на уровне, определенном настройками качества.

- Титры

Вывод информации о потоке, дате и времени. Также можно вывести набранный вручную текст, в котором указать название камеры или ее положение на охраняемом объекте.

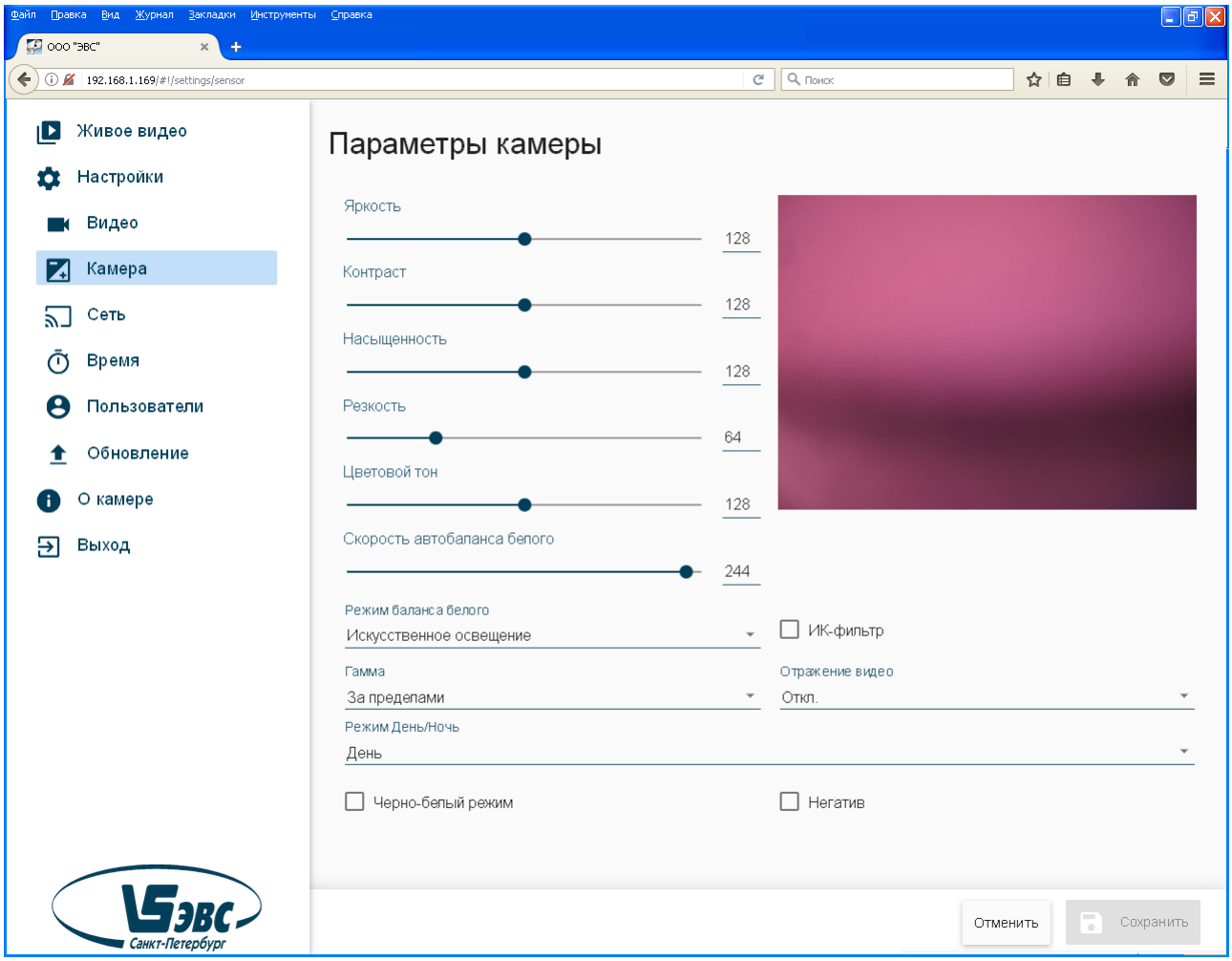
Титры можно расположить в любом из углов изображения.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с т≡хключи.рф

3. Параметры камеры



Вкладка содержит основные параметры регулировки изображения, а также настройку работы механического ИК-фильтра для его использования в режиме день/ночь.

Параметры **«Яркость», «Контраст», «Насыщенность», «Резкость», «Цветовой тон», «Скорость автобаланса белого»** - диапазон регулировки 0-255.

«Скорость автобаланса белого» - позволяет подстраивать скорость работы автоматического баланса белого под конкретный сюжет съемки для исключения цветовых колебаний на изображении.

«Режим баланса белого» - предоставляет три варианта настройки – «авто», «искусственное освещение», «естественное освещение».

«Гамма», предоставляемые значения: 0.25; 0.35; 0.45; 0.7; 0.8; 1.

«ИК-фильтр»:

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

- Галочка не установлена. В этом случае механический ИК-фильтр не задействован. Для параметра «Режим День/Ночь» доступны три значения:

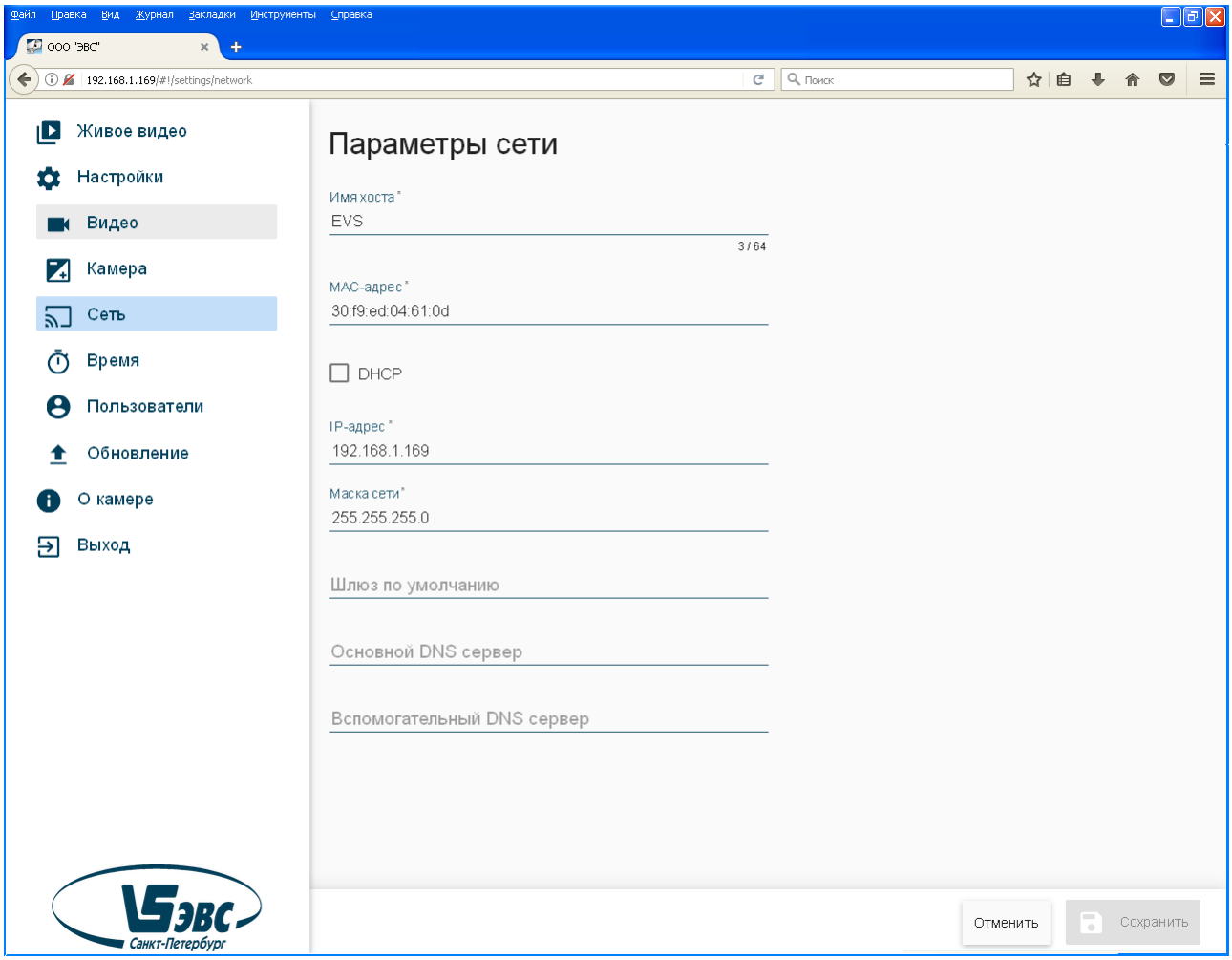
1) «Авто» – переход в черно-белый режим и обратно, осуществляется по видеосигналу при снижении или превышении установленного порога освещенности. Порог устанавливается вручную параметрами «Порог День->Ночь» и «Порог Ночь->День»;
2) «День» - всегда цветное изображение, вне зависимости от уровня освещенности;
3) «Ночь» - всегда черно-белое изображение, вне зависимости от уровня освещенности.

- Галочка установлена. В этом случае механический ИК-фильтр задействован. Для параметра «Режим День/Ночь» доступны три значения:

1) «Авто» – переход в черно-белый режим с переключением механического ИК-фильтра в соответствующее положение и обратно, осуществляется по датчику освещенности при снижении или превышении установленного порога освещенности. Порог устанавливается вручную параметрами «Порог День->Ночь» и «Порог Ночь->День»;
2) «День» - всегда цветное изображение, вне зависимости от уровня освещенности, ИК-фильтр установлен;
3) «Ночь» - всегда черно-белое изображение, вне зависимости от уровня освещенности, ИК-фильтр убран.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ
Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru
Скачано с техключи.рф

4. Параметры сети



Вкладка позволяет изменять такие основные параметры сети, как:

«MAC-адрес», «IP-адрес», «маска сети», и пр.

Начальные сетевые настройки имеют следующий вид:

IP-адрес – 192.168.1.168

Маска сети – 255:255:255:0

MAC-адрес – индивидуальный.

Для изменения IP-адреса, ввести новое значение в соответствующее поле и в нижней части вкладки нажать кнопку «Сохранить». После чего появится сообщение «Пожалуйста подождите…».

В случае успешного изменения настроек вы будете автоматически перенаправлены по новому адресу.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Для изменения MAC-адреса, ввести новое значение в соответствующее поле и в нижней части вкладки нажать кнопку «Сохранить». После чего появится сообщение - «Пожалуйста подождите…». В случае успешного сохранения параметров, появится сообщение - «Пожалуйста, подождите, выполняется применение новых параметров сети», которое будет оставаться на экране в течении нескольких минут, пока не произойдет обновление таблицы MAC-адресов на компьютере, с которого вы производите настройку камеры. Для сокращения времени ожидания, можно попробовать закрыть браузер и перезагрузить камеру. Либо в командной строке компьютера набрать команду **«arp -d»** для очистки таблицы MAC-адресов.

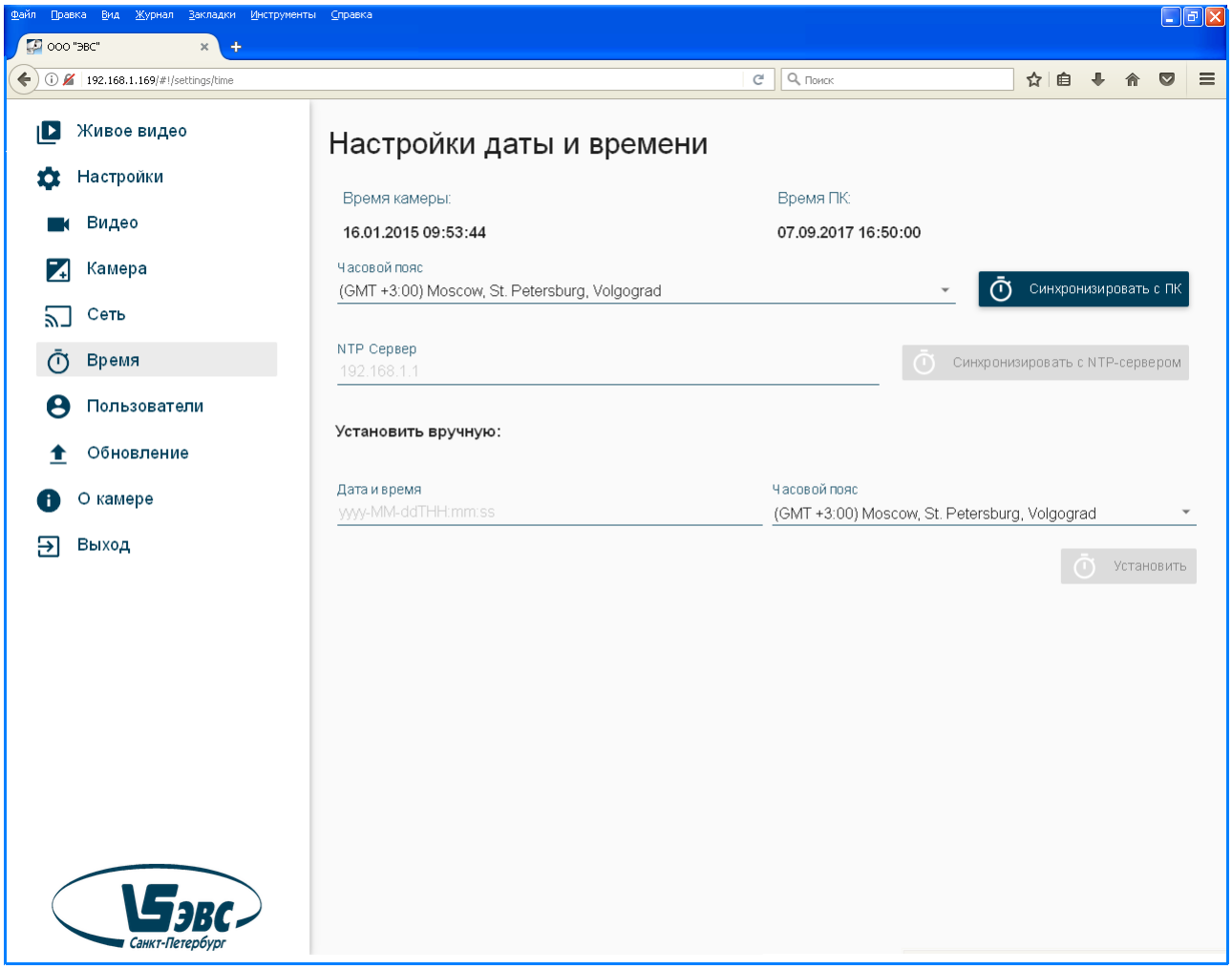
Остальные настройки производятся аналогично и длительного ожидания не требуют.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

5. Настройки даты и времени



Настройка даты и времени может производиться тремя способами:

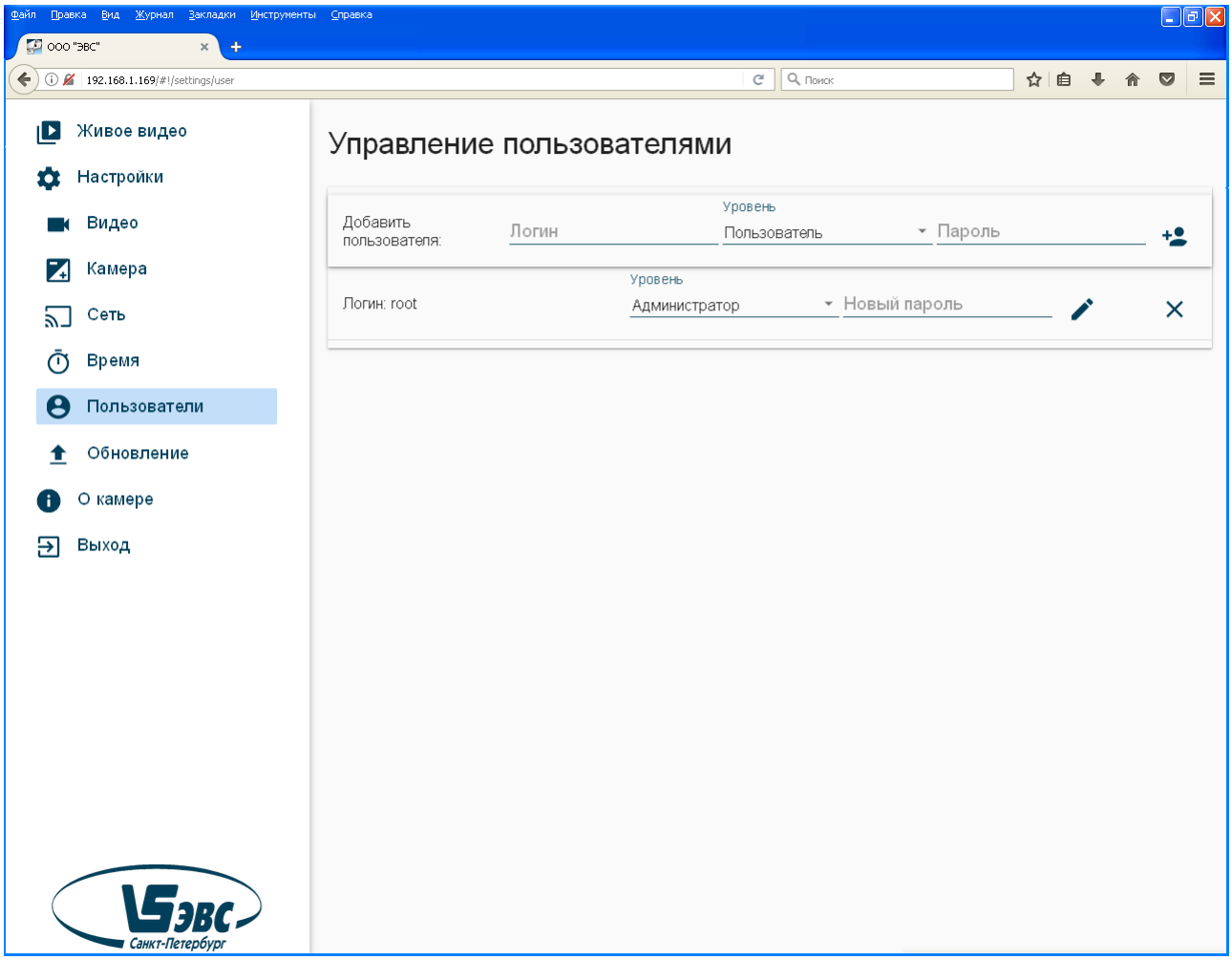
- Синхронизацией с компьютером, с которого производится настройка камеры.
- Синхронизация с NTP-сервером, для этого указать его адрес.
- Установка параметров вручную.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

6. Управление пользователями



Добавление новых пользователей, редактирование и удаление текущих.

При входе в настройки камеры с правами «Пользователь», разделы меню «Сеть» и «Обновление», недоступны.

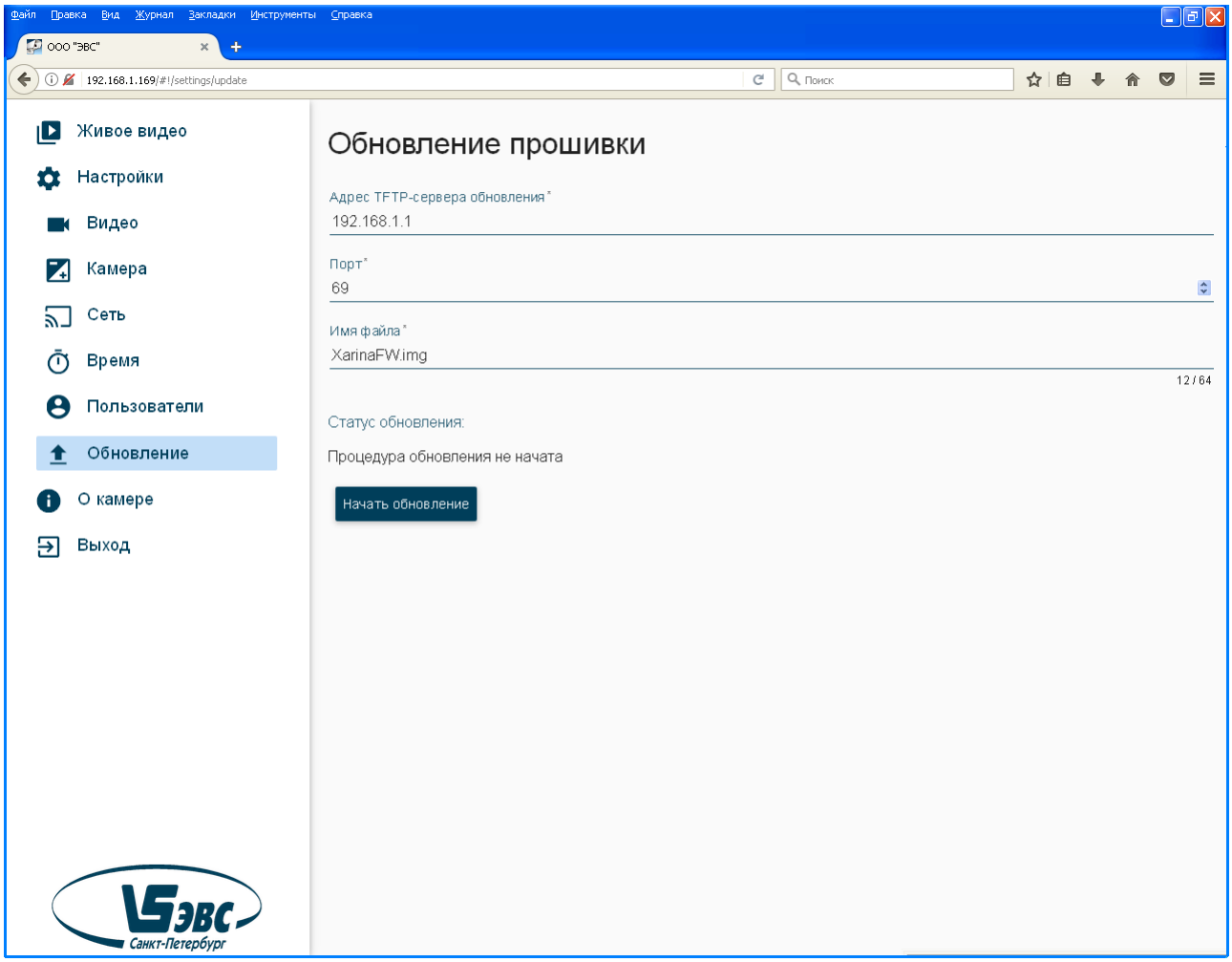
Удаление пользователей и смена прав, возможны только при входе с правами «Администратор».

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

7. Обновление прошивки



Обновление производится по tftp-протоколу. Для этого установить на компьютер tftp-сервер, в котором указать путь к файлу прошивки. Файл прошивки должен иметь имя «XarinaFW.img».

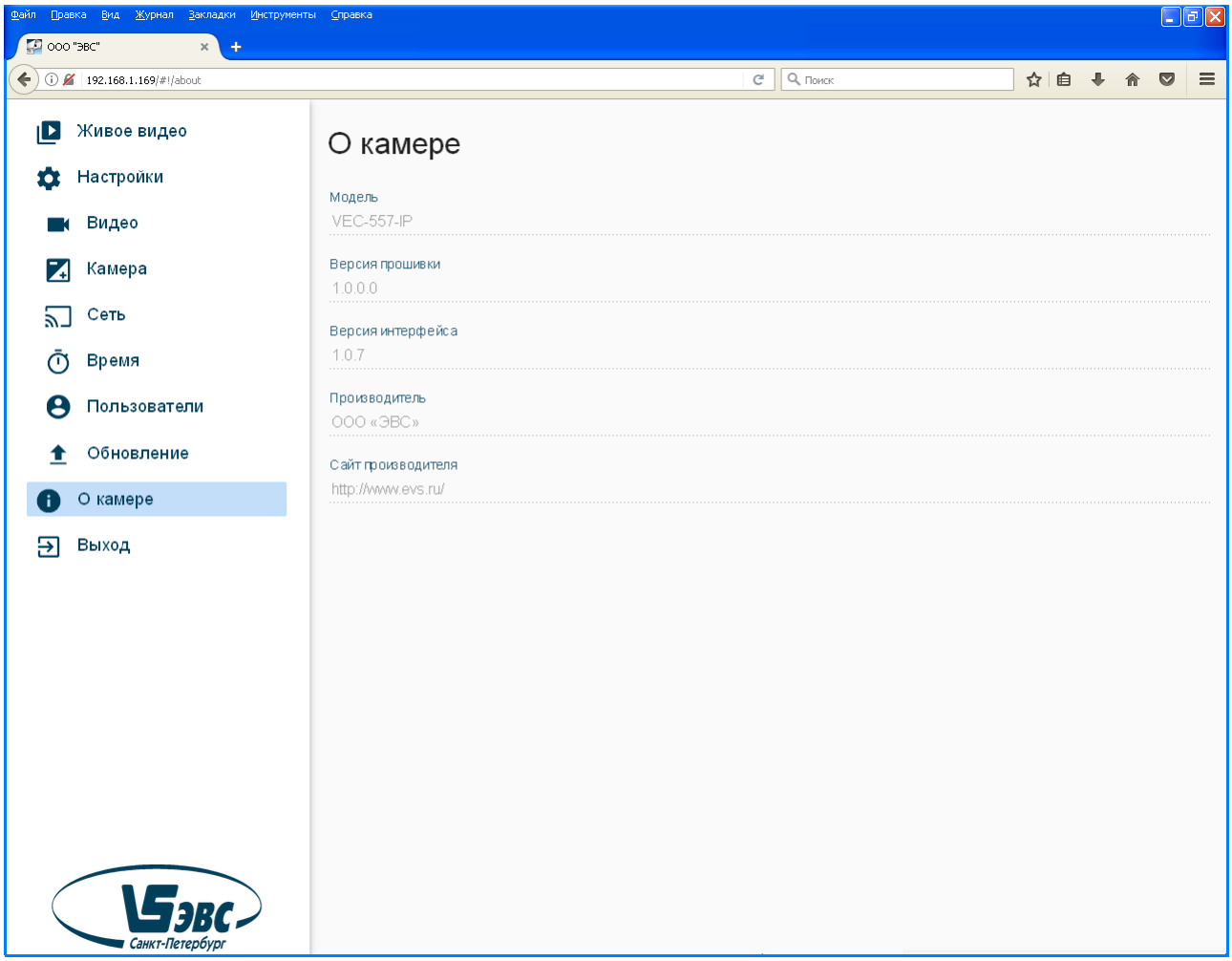
На вкладке камеры, в поле «Адрес TFTP-сервера обновления», указать IP-адрес компьютера с установленным TFTP-сервером.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

8. О камере



Информацию о модели камеры, версии прошивки и интерфейса можно найти на этой вкладке.

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с техключи.рф

Режим восстановления

Режим восстановления (Recovery Mode) - специальный режим загрузки камеры, который позволяет производить сброс до заводских настроек, а также совершать восстановление системы в случае необходимости.
Для запуска режима восстановления, необходимо нажать и удерживать кнопку «Reset» на задней панели камеры при выключенном питании камеры. После чего включить камеру и через 1-2 сек. отпустить кнопку.
О запуске режима восстановления будет сигнализировать мигающий с частотой около 2Гц (2 раза в секунду) желтый светодиод «PWR».
Процедура восстановления занимает около двух минут.
По ее окончании, светодиод «PWR» начнет мигать с меньшей частотой, около 1Гц (раз в секунду). После чего нужно перезагрузить камеру, выключив и повторно включив питание.

Тест кнопки «Reset». Включить камеру, дождаться полной загрузки. Для проверки, нажать и удерживать кнопку «Reset». В случае срабатывания кнопки, желтый светодиод «PWR» должен погаснуть, при отпускании снова включиться.

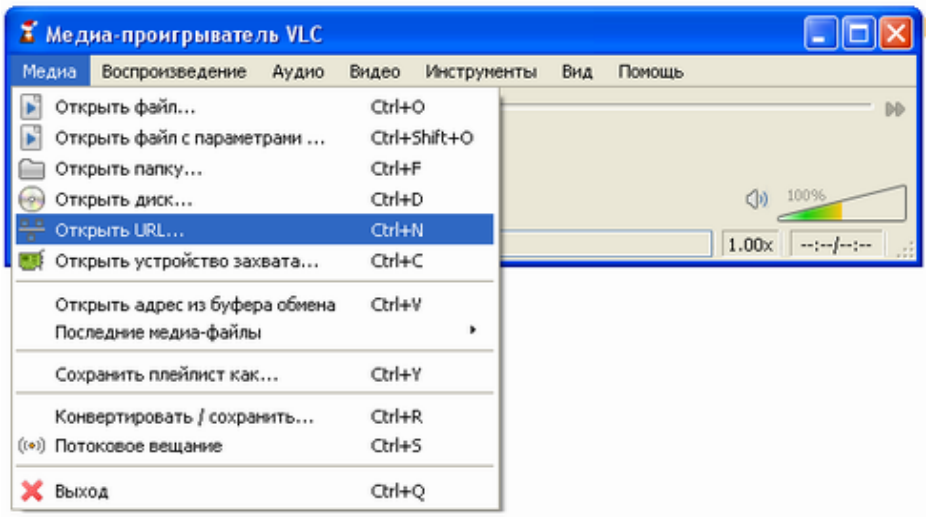
ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

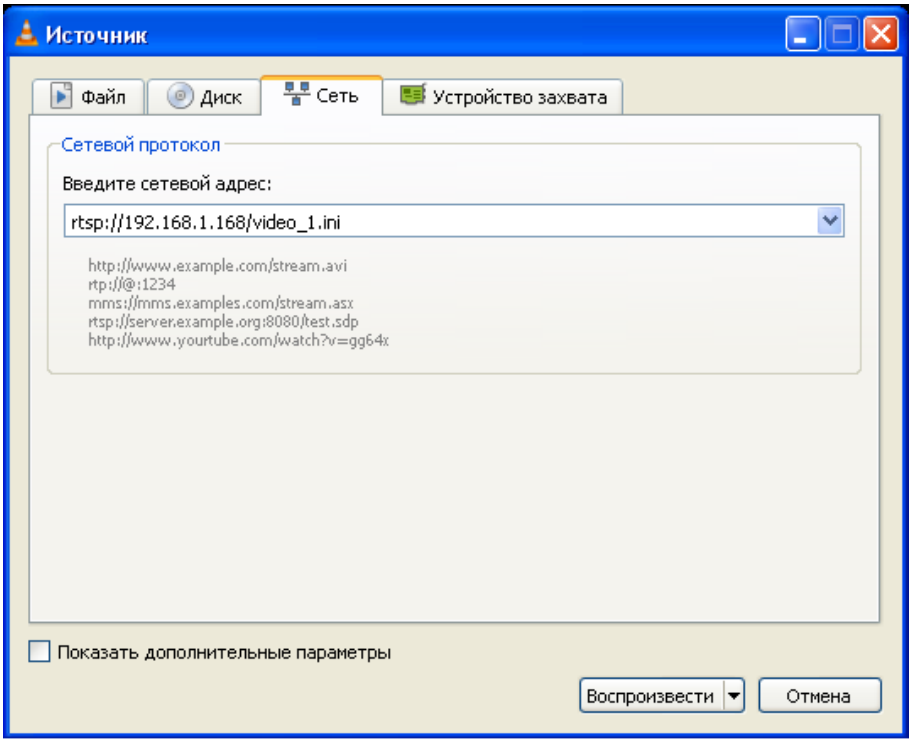
Скачано с техключи.рф

Запуск потока в проигрывателе «VLC media player».

Для получения видео, зайти в меню **“Медиа”** и выбрать строчку **“Открыть URL…”**



В появившемся окне выбрать вкладку «Сеть», в поле «Введите сетевой адрес:» ввести ссылку на RTSP-поток.



Для работы доступны 15 потоков. Параметры потоков предварительно настраиваются в браузере. Ссылки на RTSP-потоки 1-15, имеют соответствующий вид: «rtsp://192.168.1.168/video_1.ini» -..- «rtsp://192.168.1.168/video_15.ini».

ООО ЭВС
Салтыковская дорога, 18
Санкт-Петербург, РФ

Тел. (812) 606-66-55
Tel/Fax : (812) 606-66-55
www.evs.ru
E-mail: infos@evs.ru

Скачано с т=хключи.рф