

**БЛОК ВЫЗОВА БВД-440ФСВЕ2 (версия E2v2)**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	НАЗНАЧЕНИЕ.....	2
2.	ОПИСАНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА БЛОКА ВЫЗОВА .....	2
3.	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	3
4.	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	3
5.	ФУНКЦИИ.....	3
6.	ПОРЯДОК УСТАНОВКИ .....	4
7.	ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	5
8.	ПРИМЕРЫ СХЕМ СОЕДИНЕНИЙ.....	6
9.	ЗАЩИТА ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ДОСТУПА .....	8
10.	ПЕРЕЧЕНЬ И ОПИСАНИЕ УСТАНОВОК БЛОКА ВЫЗОВА.....	8
11.	ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ УСТАНОВОК БЛОКА ВЫЗОВА .....	9
11.1	Вход в режим установок.....	9
11.2	Выход из режима установок.....	10
11.3	Описание процедуры выполнения установок.....	10
11.3.1	Запись МАСТЕР-ключей.....	10
11.3.2	Удаление МАСТЕР-ключей.....	11
11.3.3	Обновление базы ключей, включение / выключение вызова квартир, изменение системных установок с помощью бесконтактного модуля памяти VIZIT-RFM4.....	11
11.3.4	Изменение PIN-кода блока вызова.....	12
11.3.5	Изменение пароля обслуживающего персонала.....	12
11.3.6	Привязка ключей RF к PIN-коду блока вызова.....	12
11.3.7	Изменение интенсивности подсветки для IP-камеры светодиодами белого свечения.....	12
11.3.8	Изменение интенсивности подсветки для IP-камеры инфракрасным светодиодом.....	13
11.3.9	Включение / выключение режима прослушивания удалённым пользователем.....	13
11.3.10	Разрешение / запрет режима разговора с удалённым пользователем.....	13
11.3.11	Индикация пароля обслуживающего персонала.....	13
11.3.12	Индикация PIN-кода.....	14
11.3.13	Индикация версии ПО.....	14
12.	ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ПЕРЕЗАПИСИ ОБОИХ МАСТЕР-КЛЮЧЕЙ В СЛУЧАЕ ИХ УТЕРИ .....	14
13.	ПЕРВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К IP-КАМЕРЕ БЛОКА ВЫЗОВА.....	15
13.1	Порядок подключения, если IP-адрес статический.....	15
13.2	Порядок подключения, если IP-адрес динамический.....	17
13.3	Настройка безопасности браузера .....	18
13.3.1	Настройка безопасности браузера Internet Explorer.....	18
13.3.2	Настройка безопасности браузера Microsoft Edge.....	20
13.4	Установка HFox.....	22
14.	ОПИСАНИЕ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА.....	26
14.1	Предварительный просмотр.....	26
14.2	ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ IP-КАМЕРЫ .....	27
14.2.1	Локальная конфигурация.....	27
14.2.2	Конфигурация системы.....	28
14.2.2.1	Системные настройки.....	28
14.2.2.2	Обслуживание системы.....	29
14.2.2.3	Управление пользователями.....	29
14.2.2.4	Лог.....	30
14.2.3	Конфигурация сети.....	30
14.2.3.1	Системные настройки.....	30
14.2.3.2	Дополнительные настройки.....	31
–	FTP.....	31
–	RTSP.....	31
14.2.4	Видео и аудио.....	32
14.2.4.1	Видео.....	32
14.2.4.2	Настройка звука.....	33
14.2.4.3	Щелчок (Снимок).....	34
14.2.5	Изображение.....	34
14.2.5.1	Настройка дисплея.....	34
14.2.5.2	OSD.....	36
14.2.5.3	Видеомаска.....	36
14.2.6	Событие.....	37
15.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ IP-КАМЕРЫ К СЕТИ ИНТЕРНЕТ.....	38
15.1	Подключение IP-камеры к сети Интернет без использования маршрутизатора.....	38
15.2	Подключение IP-камеры к сети Интернет через маршрутизатор.....	38
15.2.1	Указания по процедуре проброса портов в настройках маршрутизатора.....	38
16.	ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЛОКА ВЫЗОВА .....	39
17.	ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	39
18.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ .....	40

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Блок вызова домофона **БВД-440FCBE2 (версия E2v2)** (в дальнейшем – блок вызова) используется совместно с блоком управления **БУД-430М, -430S, -480, -480S, -482, -482RD, -485, -485P, -485М**, как составная часть многоквартирных видеодомофонов **VIZIT** и предназначен для организации контроля и управления доступом в подъезд многоквартирного дома.

Встроенная в блок вызова IP-камера разрешением 4 Мп обеспечивает одновременно аналоговый выход видеосигнала, а также 3 цифровых видеопотока через сеть Интернет. Блок вызова подключается к сети провайдера при помощи проводного интерфейса 10/100BASE-TX Ethernet.

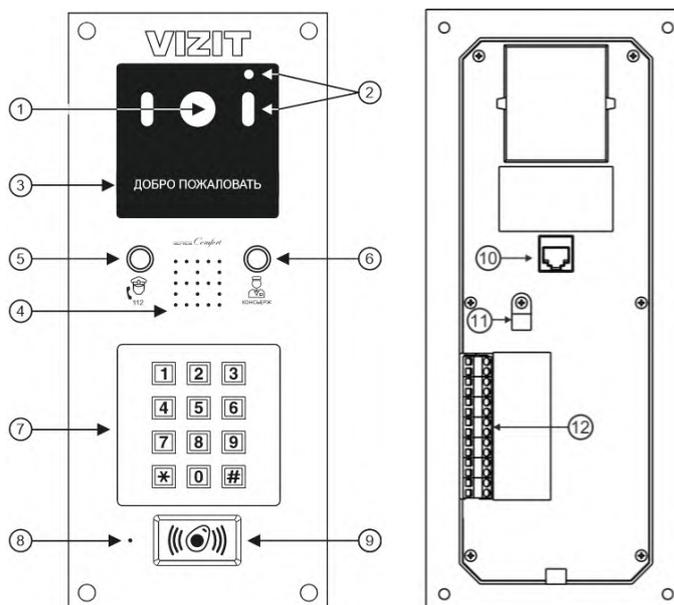
Комплект, состоящий из блока вызова, блока управления **БУД-485М** или **БУД-480(S)** и Ethernet модуля **VEM-701(V)** возможно использовать в составе систем **VIZIT-АСУУД** и **VIZIT-CLOUD**.

Комплект, состоящий из блока вызова, блока управления **БУД-485М** и Ethernet модуля **VEM-702**, а также комплект, состоящий из блока вызова и блока управления **БУД-482**, возможно использовать в составе системы **ВИЗИТ-Онлайн**.

Комплект, состоящий из блока вызова, блока управления **БУД-485М** и Ethernet модуля **VEM-702-1**, а также комплект, состоящий из блока вызова и блока управления **БУД-482RD**, возможно использовать в составе системы **VIZIT-PRO**.

Системы **VIZIT-АСУУД, VIZIT-CLOUD, ВИЗИТ-Онлайн** и **VIZIT-PRO** предназначены для дублирования звонков с видеодомофона на смартфон абонента и удалённого управления настройками и базами ключей и абонентов домофонов. Системы **VIZIT-АСУУД, VIZIT-CLOUD, ВИЗИТ-Онлайн** реализованы специалистами группы компаний **VIZIT**. Система **VIZIT-PRO** в настоящее время реализована специалистами группы компаний **VIZIT** совместно с компанией **РосДомофон**.

## 2. ОПИСАНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА БЛОКА ВЫЗОВА



- |  |  |
|--|--|
| (1) – IP-камера  | (7) – Клавиатура                                       |
| (2) – Подсветка для IP-камеры светодиодами инфракрасного и белого свечения | (8) – Микрофон   |
| (3) – OLED дисплей   | (9) – Считыватель ключей RF 13.56 МГц                  |
| (4) – Громкоговоритель   | (10) – Розетка RJ-45 для подключения к сети провайдера |
| (5) – Кнопка вызова экстренных служб (резерв)                              | (11) – Хомут для крепления кабеля                      |
| (6) – Кнопка вызова консьержа  | (12) – Клеммы для подключения блока вызова             |

**Рисунок 1.1 - Внешний вид блока вызова**

В наименовании блока вызова используются буквенные обозначения:

**F** – встроенный считыватель RFID 13.56 МГц;

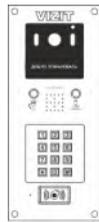
**C** – композитный (CVBS) видеосигнал;

**B** – объектив "Board";

**E** - IP-камера с подключением к Ethernet.

**Внимание!** В качестве ключей RF могут быть использованы только оригинальные идентификаторы торговой марки **VIZIT®**.

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



x 1

БВД-440FCBE2



x 1

Паспорт

⊙ x 8

Заглушка

### 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Блок вызова удовлетворяет всем требованиям безопасности.

Не допускайте попадания на корпус жидких, химически активных веществ.

Очистка блока вызова производится при отключенном от сети ~220 В блоке управления. Для очистки используйте мягкую сухую ткань. Не используйте летучие растворители, которые могут повредить корпус блока вызова.

#### Запрещается:

- производить монтажные и ремонтные работы при включенном питании
- производить ремонт вне специализированных сервисных организаций

### 5. ФУНКЦИИ

- Работа совместно с блоками управления БУД-430М, -430S, -480, -480S, -482, -482RD, -485, -485P, -485M.
- Видеоконтроль области перед встроенной в блок вызова IP-камерой:
  - на экране абонентских мониторов VIZIT (местный видеоконтроль);
  - на экране компьютера, смартфона, планшета (удалённый видеоконтроль).IP-камера обеспечивает 3 цифровых видеопотока и композитный (CVBS) выход видеосигнала одновременно.
- Вызов абонента набором номера квартиры.
- Дуплексная (двусторонняя) связь между посетителем и абонентом.
- Прослушивание обстановки перед IP-камерой и двусторонняя связь между посетителем и удалённым пользователем через веб-интерфейс IP-камеры <sup>(1)</sup>.
- Считыватель ключей VIZIT-RF3.x, VIZIT-RF7.x (13.56 МГц).
- Защита блока вызова от несанкционированного доступа:
  - установка PIN-кода;
  - привязка ключей VIZIT-RF3.x, VIZIT-RF7.x к PIN-коду;
  - запись 2-х МАСТЕР-ключей и пароля обслуживающего персонала для изменения установок.
- Режим день/ночь: IP-камера при низком уровне освещения переключается из режима цветного изображения в режим чёрно-белого изображения.
- Подсветка области перед IP-камерой светодиодами инфракрасного и белого свечения. Настройка интенсивности излучения светодиодов как в дежурном режиме, так и в режиме вызова абонента.
- Механический инфракрасный фильтр IP-камеры предотвращает искажение цвета на изображении, а также обеспечивает эффективность инфракрасной подсветки при низкой освещённости.
- Работа с модулем памяти VIZIT-RFM4 (RFID 13.56 МГц) для обновления настроек, базы ключей блока управления.
- Возможность обновления программного обеспечения блока вызова непосредственно на объекте.
- Индикация режимов работы на OLED индикаторе.
- Звуковая индикация режимов работы.

#### Примечание.

(1) **Внимание!** Прослушивание обстановки перед IP-камерой и двусторонняя связь между посетителем и удалённым пользователем через веб-интерфейс IP-камеры доступны, если для доступа к веб-интерфейсу используется браузер **Internet Explorer** версии **11.0** или **Microsoft Edge** в режиме совместимости с **Internet Explorer**. Однако, веб-интерфейс может работать с ошибками в **Internet Explorer** или **Microsoft Edge**. Например, при загрузке веб-интерфейса может быть недоступно видео и т.д. Это связано с тем, что Microsoft прекратил поддержку **Internet Explorer**.

(1) Загрузка веб-интерфейса возможна также в браузерах **Google Chrome** или **Yandex**. Следует учитывать, что функции прослушивания обстановки перед IP-камерой и двусторонняя связь между посетителем и удалённым пользователем через веб-интерфейс IP-камеры в этих браузерах недоступны.

## 6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Допускается установка блока вызова на стену и неподвижную часть входной двери, в места, защищённые от:

- ярких, направленных на блок источников света;
- прямого попадания дождя и снега.

При размещении блока вызова избегайте близости источников мощных электромагнитных волн.

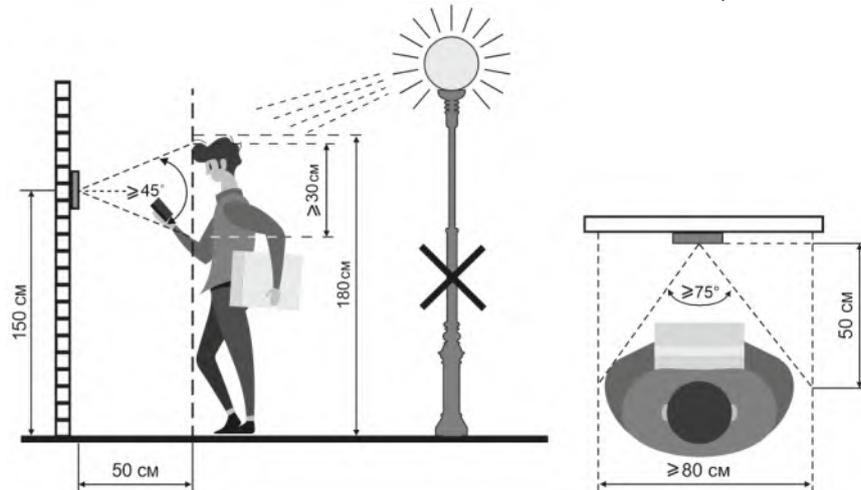


Рисунок 6.1 - Рекомендуемая высота установки блока вызова и область обзора IP-камеры

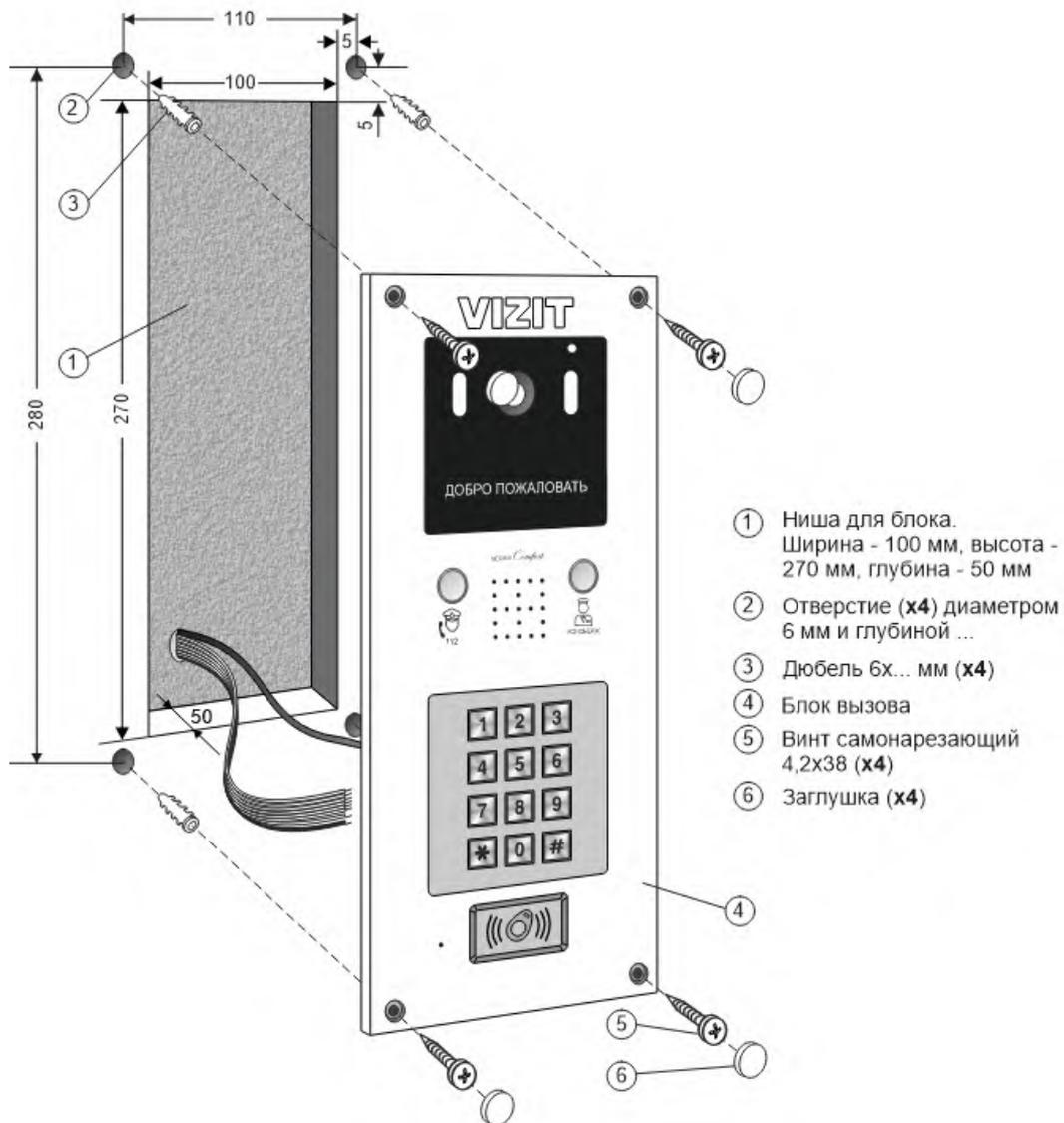
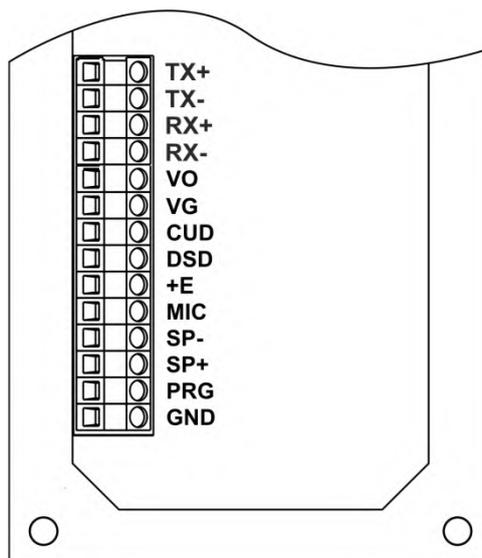


Рисунок 6.2 - Установка блока вызова на стену

Для защиты блока вызова от атмосферных осадков рекомендуется использовать монтажные комплекты МК-740 и МКФ-25. Установка блока вызова с использованием монтажных комплектов описана в инструкциях МК-740 и МКФ-25.

## 7. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Для подключения используются клеммы, расположенные на задней стороне блока.



Клеммы	Наименование цепей
TX+	Передача данных по стандарту Ethernet +
TX-	Передача данных по стандарту Ethernet -
RX+	Приём данных по стандарту Ethernet +
RX-	Приём данных по стандарту Ethernet -
VO	(VIDEO OUT) - выход видео
VG	(VIDEO GROUND) - общий видео
CUD-	(Control Unit Data) - данные блока управления
DSD	(Doorstation Data) - данные блока вызова
+E	- питание блока вызова
MIC	(Microphone) - сигнал микрофона
SP-	(Speaker -) - сигнал на громкоговоритель
SP+	(Speaker +) - сигнал на громкоговоритель
PRG	(PROGRAM) - программирование

Рисунок 7.1 – Описание клемм блока вызова

### Рекомендации по подключению к блоку управления.

Для монтажа цепей следует использовать провода с медными жилами в соответствии с указаниями, приведенными в Инструкции по эксплуатации соответствующего блока управления.

**Внимание!** При подключении блока вызова к блоку управления переключатель **SERIES** блока управления должна быть установлена в положение **400**.

### Рекомендации по подключению линии видеосигнала.

Линию видеосигнала между блоком вызова и блоками коммутации следует выполнять коаксиальным кабелем **RG-59 (PK 75-3,7)** или аналогичным, с медной центральной жилой и медной оплёткой.

Не рекомендуется применять кабель со стальной жилой и оплёткой.

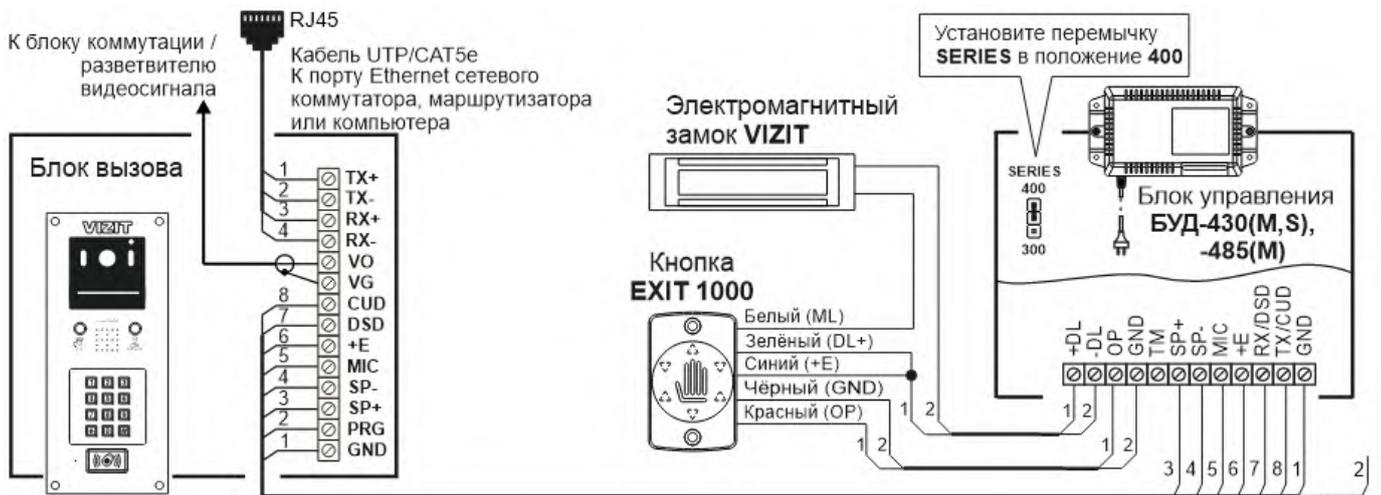
**Внимание!** В блоке коммутации, который является конечным в линии видеосигнала, установите переключку, подключающую согласующий резистор 75 Ом к линии видеосигнала. Наименование переключки приведено в Инструкции по эксплуатации используемых блоков коммутации.

### Рекомендации по подключению к локальной сети.

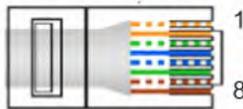
- Для монтажа следует использовать кабель UTP/CAT5e.
- Максимальная длина сегмента, например, от блока вызова до сетевого коммутатора, не должна превышать 100 метров. При прокладке сегмента используйте целый отрезок кабеля.
- Минимальный радиус изгиба кабеля - 8 диаметров кабеля.
- Кабель UTP должен располагаться на расстоянии не менее 12,5 см от силового кабеля и от источников электромагнитных помех, например, от люминесцентных ламп.
- Кабель UTP и электрические кабели должны пересекаться только под прямым углом.
- На всех участках линии используйте кабель одного и того же типа.

Схемы соединений блока вызова приведены в разделе **ПРИМЕРЫ СХЕМ СОЕДИНЕНИЙ**.

## 8. ПРИМЕРЫ СХЕМ СОЕДИНЕНИЙ



**Примечание.** Подключите провод PRG к клемме GND блока управления при записи МАСТЕР-ключа №1 блока вызова.  
Отключите провод после окончания записи МАСТЕР-ключа.



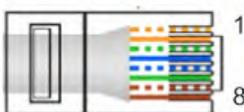
Нумерация контактов разъёма RJ45

Номер цепи на схеме	Наименование цепи	Номер контакта разъёма RJ45	Цвет провода
1	TX+	1	Бело-оранжевый
2	TX-	2	Оранжевый
3	RX+	3	Бело-зелёный
4	RX-	6	Зелёный

**Рисунок 8.1 – Схема соединений блока вызова с блоком управления БУД-430(M,S), -480(S), -485(M), электромагнитным замком VIZIT-ML400 и кнопкой EXIT 1000**



**Примечание.** Подключите провод PRG к клемме GND блока управления при записи МАСТЕР-ключа №1 блока вызова.  
Отключите провод после окончания записи МАСТЕР-ключа.



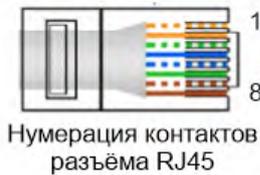
Нумерация контактов разъёма RJ45

Номер цепи на схеме	Наименование цепи	Номер контакта разъёма RJ45	Цвет провода
1	TX+	1	Бело-оранжевый
2	TX-	2	Оранжевый
3	RX+	3	Бело-зелёный
4	RX-	6	Зелёный

**Рисунок 8.2 – Схема соединений блока вызова с блоком управления БУД-430(M,S), -480(S), -485(M), электромагнитным замком VIZIT-ML400 и кнопкой EXIT 500**

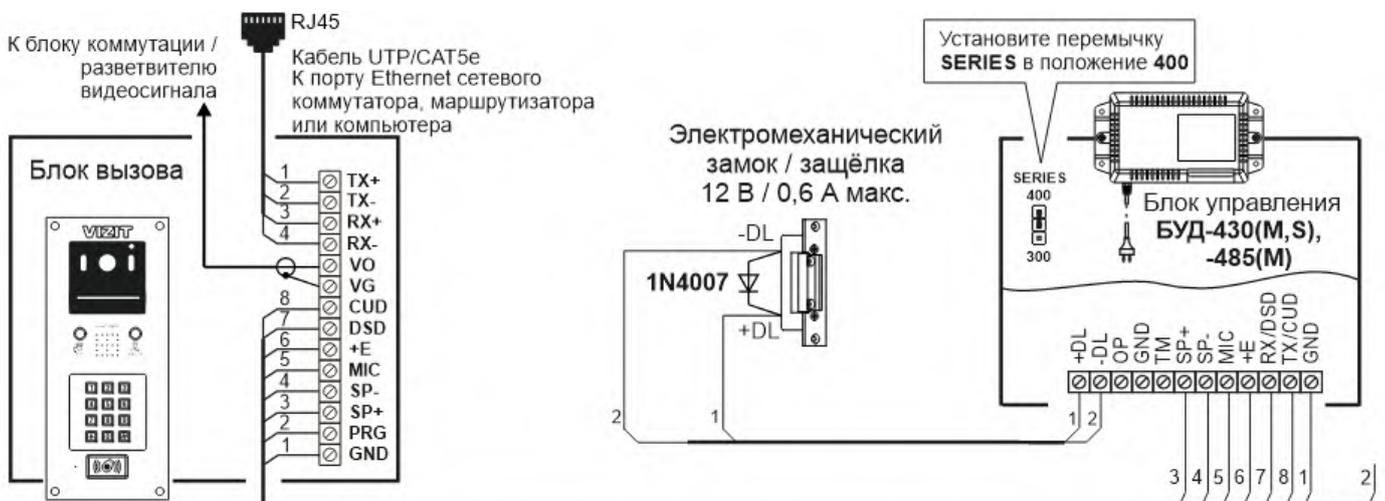


**Примечание.** Подключите провод PRG к клемме GND блока управления при записи МАСТЕР-ключа №1 блока вызова.  
Отключите провод после окончания записи МАСТЕР-ключа.



Номер цепи на схеме	Наименование цепи	Номер контакта разъёма RJ45	Цвет провода
1	TX+	1	Бело-оранжевый
2	TX-	2	Оранжевый
3	RX+	3	Бело-зелёный
4	RX-	6	Зелёный

**Рисунок 8.3 – Схема соединений блока вызова с блоком управления БУД-430(М,С), -480(С), -485(М), электромагнитным замком VIZIT-ML400 и кнопкой EXIT 300M**



**Примечание.** Подключите провод PRG к клемме GND блока управления при записи МАСТЕР-ключа №1 блока вызова.  
Отключите провод после окончания записи МАСТЕР-ключа.



Номер цепи на схеме	Наименование цепи	Номер контакта разъёма RJ45	Цвет провода
1	TX+	1	Бело-оранжевый
2	TX-	2	Оранжевый
3	RX+	3	Бело-зелёный
4	RX-	6	Зелёный

**Рисунок 8.4 – Схема соединений блока вызова с блоком управления БУД-430(М,С), -480(С), -485(М) и электро-механическим замком / защёлкой**

## 9. ЗАЩИТА ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ДОСТУПА

Применение ключей VIZIT-RF3.x, VIZIT-RF7.x (13.56 МГц) позволяет обеспечить дополнительную защиту от несанкционированного администрирования системы доступа. Для этого в блоке вызова предусмотрена установка PIN-кода, информация о котором записывается в ключи RF при выполнении процедуры привязки ключей к блоку вызова. Ключи RF, записанные в память блока управления, но не прошедшие процедуру привязки, не становятся ключами доступа.

Кроме того, привязка ключей обеспечивает возможность создания дубликатов ключей RF только обслуживающей организацией.

Вход в процедуру привязки возможен с использованием МАСТЕР-ключа или пароля обслуживающего персонала.

МАСТЕР-ключ также позволяет изменить PIN-код и пароль обслуживающего персонала, т.е. обеспечивает полное администрирование системы доступа. Рекомендуется хранить МАСТЕР-ключи у руководителя монтажной организации или у его доверенного лица.

### Примечания.

- Если изменить PIN-код блока вызова и не выполнить повторную привязку ключей RF к новому PIN-коду, то ключи RF, ранее записанные в память блока управления, перестают быть ключами доступа.
- Если нет необходимости в дополнительной защите от несанкционированного администрирования системы доступа, то PIN-код следует оставить 0000 0000 (заводская установка). В этом случае, ключи RF, записанные в память блока управления, становятся ключами доступа автоматически, привязка ключей RF не выполняется.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ И ОПИСАНИЕ УСТАНОВОК БЛОКА ВЫЗОВА

### 1. Запись МАСТЕР-ключей.

Предусмотрена запись двух МАСТЕР-ключей, с помощью которых возможно изменение или восстановление **всех** установок блока вызова. В качестве МАСТЕР-ключей могут быть использованы ключи VIZIT-RF3.x или VIZIT-RF7.x. МАСТЕР-ключи для разных блоков могут быть созданы с использованием одних и тех же ключей VIZIT-RF3.x или VIZIT-RF7.x. Необходимо записать два МАСТЕР-ключа на случай утери одного из них.

### 2. Удаление МАСТЕР-ключей.

### 3. Обновление базы ключей, включение / выключение вызова квартир, изменение системных установок с помощью бесконтактного модуля памяти VIZIT-RFM4.

Для обновления / администрирования может быть использовано до 3-х модулей VIZIT-RFM4 (объема памяти 3-х модулей достаточно для копирования всего содержимого памяти блока управления).

Изменение базы данных блока управления и последующая запись этих изменений в модуль / модули **VIZIT-RFM4** производится использованием программатора **VIZIT-DM15**.

**Внимание!** Процедура работы с модулями памяти, описанная в данной Инструкции, отличается от процедуры, приведенной в Инструкциях по эксплуатации блоков управления. Следуйте указаниям данной Инструкции.

### 4. Изменение PIN-кода блока вызова.

PIN-код – это восьмиразрядный код блока вызова, к которому осуществляется привязка ключей. Может быть изменён с помощью МАСТЕР-ключа. Если PIN-код – 0000 0000 (заводская установка), то привязка ключей RF не выполняется.

**Примечание.** При изменении PIN-кода, ключи RF, которые были ранее привязаны к прежнему PIN-коду, перестают быть ключами доступа.

### 5. Изменение пароля обслуживающего персонала.

С помощью пароля обслуживающего персонала возможно изменение установок блока вызова, кроме записи и удаления МАСТЕР-ключей, изменения и индикации PIN-кода блока вызова.

Заводской пароль – 0000 0000.

### 6. Привязка ключей RF к PIN-коду блока вызова.

При выполнении этой процедуры в ключ RF записывается служебная информация, соответствующая PIN-коду данного блока вызова. Ключ RF может быть привязан к семи различным PIN-кодам. В дальнейшем, при выполнении этой процедуры, информация о привязке к последнему (седьмому) PIN-коду стирается из ключа RF и заменяется новой.

Привязка к блоку вызова должна выполняться после записи ключей RF в память блока управления. Процедура записи ключей в память блока управления описана в Инструкции по эксплуатации соответствующего блока управления и не отличается от процедуры записи ключей ТМ или ключей RF 125 кГц.

- 7. Изменение интенсивности подсветки для IP-камеры светодиодами белого свечения.**  
В зависимости от уровня освещённости зоны перед IP-камерой блока вызова возможно изменение яркости свечения светодиодов подсветки. Доступно изменение яркости как в дежурном режиме, так и в режиме вызова абонента. Предусмотрены 10 значений яркости – от 0 до 9. Значение 0 – подсветка выключена, 9 – максимальное значение яркости. Заводская установка – 4.
- 8. Изменение интенсивности подсветки для IP-камеры инфракрасным светодиодом.**  
В зависимости от уровня освещённости зоны перед IP-камерой блока вызова возможно изменение интенсивности подсветки инфракрасным светодиодом. Доступно изменение интенсивности как в дежурном режиме, так и в режиме вызова абонента. Предусмотрены 10 значений интенсивности – от 0 до 9. Значение 0 – подсветка выключена, 9 – максимальное значение интенсивности свечения. Заводская установка – 4.  
**Примечание.** В дежурном режиме рекомендуется в основном использовать подсветку инфракрасным светодиодом. В этом случае, обеспечивается большая дальность подсветки – до 10 метров. В режиме вызова абонента, когда посетитель находится рядом с блоком вызова, рекомендуется установить минимальное значение интенсивности инфракрасной подсветки или выключить её, а использовать подсветку светодиодами белого свечения. В этом случае, значительно повышается разборчивость лица посетителя.
- 9. Включение / выключение режима прослушивания удалённым пользователем.**  
Данная установка актуальна в случае подключения блока вызова к локальной сети и определяет доступность прослушивания удалённым пользователем обстановки перед блоком вызова. Заводская установка – режим включён.
- 10. Разрешение / запрет режима разговора с удалённым пользователем.**  
Данная установка актуальна в случае подключения блока вызова к локальной сети и определяет доступность двусторонней связи между посетителем и удалённым пользователем по инициативе удалённого пользователя. Заводская установка – режим разговора разрешён.  
**Примечания.**  
– Если режим разговора разрешён, тогда установка режима прослушивания не имеет значения.  
– Разговор с удалённым пользователем и прослушивание доступны только в случае, если блок вызова находится в дежурном режиме. В режиме связи с абонентом данные опции недоступны.
- 11. Индикация пароля обслуживающего персонала.**
- 12. Индикация PIN-кода.**  
Индикация PIN-кода возможна только в случае входа в установки с использованием МАСТЕР-ключа.
- 13. Индикация версии ПО.**

## 11. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ УСТАНОВОК БЛОКА ВЫЗОВА

Выполнение установок рекомендуется проводить в лабораторных условиях.

Процедура выполнения установок сопровождается звуковыми сигналами и сообщениями на 4-х разрядном индикаторе блока вызова.

### 11.1 Вход в режим установок.

Вход возможен тремя способами.

#### Способ 1.

**Первичный вход**, когда в память блока вызова ещё не записан хотя бы один МАСТЕР-ключ. При первичном входе доступны все установки. Для **первичного** входа в режим установок выполните следующие действия:

- Подключите блок вызова к блоку управления.
- Подключите провод **PRG** к клемме **GND** блока управления (см. схемы из раздела **ПРИМЕРЫ СХЕМ СОЕДИНЕНИЙ**).
- Включите блок управления в сеть ~220 В. Контролируйте включение блока вызова: звуковой сигнал, свечение светодиода подсветки антенны считывателя блока вызова. На индикатор блока вызова выводится сообщение [**Но УСТАНОВКИ: \_**].
- Выполняйте установки.

**Примечание.** После записи хотя бы одного МАСТЕР-ключа, вход в установки подключением провода **PRG** к клемме **GND** блокируется. В этом случае, блок вызова переходит в режим ввода PUK-кода. PUK-код необходим для стирания из памяти блока вызова обоих МАСТЕР-ключей в случае их утери. Процедура получения и использования PUK-кода описана далее в данном разделе.

#### Способ 2.

**Вход с использованием одного из двух МАСТЕР-ключей, записанных при первичном входе.**

В этом случае, доступны все установки. Для входа в режим установок выполните следующие действия:

- При включённом блоке вызова приложите МАСТЕР-ключ к антенне считывателя блока вызова. Контролируйте звуковой сигнал. На индикатор блока вызова выводится сообщение [**Но УСТАНОВКИ: \_**].
- Выполняйте установки.

### Способ 3.

#### Вход с помощью предварительно записанного пароля обслуживающего персонала.

В этом случае, недоступны запись и удаление МАСТЕР-ключей, изменение и индикация PIN-кода блока вызова. Для входа в режим установок выполните следующие действия:

- При включённом блоке вызова нажмите одновременно кнопки **7** и **\***.
- Отпустите сначала кнопку **\***, а затем **7**. На индикатор выводится сообщение **[НАБЕРИТЕ ПАРОЛЬ: \_]**.
- В течение 3 секунд необходимо начать ввод 8 цифр пароля. Пауза между вводом цифр также должна составлять не более 3 секунд. Если пароль введен верно, то звучит два сигнала и на индикатор выводится сообщение **[ГОТОВО]**, а затем **[No УСТАНОВКИ: \_]**.

**Примечание.** Если пароль введен неверно, то звучит два сигнала и на индикатор выводится сообщение **[ОШИБКА]**. Повторите п. а), б) и с).

- Выполняйте установки.

### 11.2 Выход из режима установок.

Выход возможен двумя способами.

**Способ 1.** Выход нажатием кнопки **\*** на любом из этапов выполнения установок.

**Способ 2.** Автоматический выход в случае, если не производятся действия в течение 60 секунд.

### 11.3 Описание процедуры выполнения установок.

При описании процедур выполнения установок использованы следующие сокращения и условные обозначения:

**БВД** – блок вызова

**⬅** – звуковой сигнал в блоке вызова

**[xxxxx]** – сообщение на 4-х разрядном индикаторе блока вызова

**Примечание.** Блок вызова выходит из режима установок при нажатии кнопки **\*** или автоматически по истечении 1 минуты после последнего нажатия кнопки блока вызова.

#### 11.3.1 Запись МАСТЕР-ключей.

##### Примечания.

- Запись МАСТЕР-ключей доступна при условии входа в режим установок:
  - при первичном входе в режим установок, если не был записан хотя бы один МАСТЕР-ключ;
  - с использованием предварительно записанного МАСТЕР-ключа.
- Для записи новых МАСТЕР-ключа / ключей необходимо удалить записанный ключ / ключи (установка №2).
- После записи рекомендуется маркировать на корпусе номер МАСТЕР-ключа для возможности его удаления в дальнейшем по номеру.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	<b>[No УСТАНОВКИ: _]</b>
2	Нажмите <b>1</b> на БВД а) если МАСТЕР-ключ №1 не был записан ранее б) если МАСТЕР-ключ №1 был записан ранее в) если оба МАСТЕР-ключа записаны ранее	<b>[No УСТАНОВКИ: 1]</b> → ⬅ ⬅ → <b>[ПРИЛОЖИТЕ КЛЮЧ 1]</b> → ⬅ ⬅ → <b>[ПРИЛОЖИТЕ КЛЮЧ 2]</b> → ⬅ ⬅ ⬅ → <b>[КЛЮЧИ ЗАПИСАНЫ]</b> → <b>[No УСТАНОВКИ: _]</b>
3	Приложите ключ к считывателю БВД а) если приложенный ключ не был записан ранее как МАСТЕР-ключ б) если приложенный ключ уже был записан ранее как МАСТЕР-ключ, то приложите другой ключ	⬅ → ⬅ ⬅ → <b>[ГОТОВО]</b> → <b>[ПРИЛОЖИТЕ КЛЮЧ 2]</b> или ⬅ → ⬅ ⬅ → <b>[ГОТОВО]</b> → ⬅ ⬅ ⬅ → <b>[КЛЮЧИ ЗАПИСАНЫ]</b> → <b>[No УСТАНОВКИ: _]</b>  ⬅ → ⬅ ⬅ ⬅ → <b>[ОШИБКА]</b> → <b>[ПРИЛОЖИТЕ КЛЮЧ 1]</b> или <b>[ПРИЛОЖИТЕ КЛЮЧ 2]</b>
4	Повторите пункт 3 для записи второго МАСТЕР-ключа или нажмите <b>#</b> для выхода из установки.	
5	Программируйте другие установки или нажмите кнопку <b>*</b> для выхода из установок	

### 11.3.2 Удаление МАСТЕР-ключей.

**Примечание.** Удаление МАСТЕР-ключа доступно при входе в режим установок с использованием МАСТЕР-ключа.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Нажмите <b>2</b> на БВД	[No УСТАНОВКИ: 2] → ⏪ ⏪ → [No КЛЮЧА: _]
3	Нажмите <b>1</b> или <b>2</b> (порядковый номер ключа, который необходимо удалить)	[No КЛЮЧА: 1] или [No КЛЮЧА: 2]
4	Нажмите <b>#</b> для подтверждения удаления	⏪ ⏪ → [ГОТОВО] → [No КЛЮЧА: _]
5	При необходимости удаления второго МАСТЕР-ключа повторите пункты 3 и 4	
6	Нажмите <b>#</b> для выхода из установок	⏪ → [No УСТАНОВКИ: _]
7	Программируйте другие установки или нажмите кнопку <b>★</b> для выхода из установок	

### 11.3.3 Обновление базы ключей, включение / выключение вызова квартир, изменение системных установок с помощью бесконтактного модуля памяти VIZIT-RFM4.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Нажмите <b>3</b> на БВД	[No УСТАНОВКИ: 3] → ⏪ ⏪ → [ПРИЛОЖИТЕ RFM N1]
3	Приложите к считывателю БВД модуль памяти №1 <b>Примечание.</b> Время чтения данных из модуля может быть до 30 секунд, в зависимости от объёма данных.  а) если приложен модуль памяти с верным номером  б) если приложен модуль памяти с неверным номером  в) если в процессе чтения возникла ошибка  г) если приложен модуль памяти с неверным PIN-кодом	[ЧТЕНИЕ RFM...] → после завершения чтения ⏪ → [ПРИЛОЖИТЕ RFM N2]  или  длинный ⏪ (сигнал завершения обновления базы данных) → [КОПИРОВАНИЕ...] → [No УСТАНОВКИ: _]  ⏪ ⏪ ⏪ → [НЕВЕРНЫЙ N RFM] → [ПРИЛОЖИТЕ RFM N1]  ⏪ ⏪ ⏪ → [ОШИБКА] → [ПРИЛОЖИТЕ RFM N1]  ⏪ ⏪ ⏪ → [НЕВЕРНЫЙ PIN] → [ПРИЛОЖИТЕ RFM N1]
4	Повторите пункт 3 для записи данных модулей памяти 2 и 3.	
5	Программируйте другие установки или нажмите кнопку <b>★</b> для выхода из установок	

### 11.3.4 Изменение PIN-кода блока вызова.

**Примечание.** Изменение PIN-кода доступно при условии входа в режим установок:

- при первичном входе в режим установок, если не был записан хотя бы один МАСТЕР-ключ;
- с использованием МАСТЕР-ключа.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Нажмите 4 на БВД	[No УСТАНОВКИ: _] → ⏪ ⏪ → [НАБЕРИТЕ PIN: _]
3	Наберите 8 цифр нового PIN-кода	[PIN: «восемь цифр PIN -кода»] → ⏪ ⏪ → [НАБЕРИТЕ PIN: _]
4	Снова наберите 8 цифр нового PIN-кода: а) оба раза набран один и тот же PIN-код б) набраны разные PIN-коды (ошибка при наборе)	⏪ ⏪ → [ГОТОВО] → [No УСТАНОВКИ: _] ⏪ ⏪ ⏪ → [ОШИБКА] → [No УСТАНОВКИ: _]
5	Программируйте другие установки или нажмите кнопку * для выхода из установок	

### 11.3.5 Изменение пароля обслуживающего персонала.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Нажмите 5 на БВД	[No УСТАНОВКИ: 5] → ⏪ ⏪ → [НАБЕРИТЕ ПАРОЛЬ:]
3	Наберите 8 цифр нового пароля	[ПАРОЛЬ: «восемь цифр пароля»] → ⏪ ⏪ → [НАБЕРИТЕ ПАРОЛЬ:]
4	Снова наберите 8 цифр нового пароля: а) оба раза набран один и тот пароль б) набраны разные пароли	⏪ ⏪ → [ГОТОВО] → [No УСТАНОВКИ: _] ⏪ ⏪ ⏪ → [ОШИБКА] → [No УСТАНОВКИ: _]
5	Программируйте другие установки или нажмите кнопку * для выхода из установок	

### 11.3.6 Привязка ключей RF к PIN-коду блока вызова.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Нажмите 6 на БВД	[No УСТАНОВКИ: 6] → ⏪ ⏪ → [ПРИВЯЗКА КЛЮЧА]
3	Приложите ключ к считывателю БВД и т.д. а) если ключ не был привязан ранее б) если ключ был привязан ранее	⏪ → ⏪ ⏪ → [ГОТОВО] → [ПРИВЯЗКА КЛЮЧА] ⏪ → ⏪ ⏪ ⏪ → [ПРИВЯЗАН РАНЕЕ] → [ПРИВЯЗКА КЛЮЧА]
4	Нажмите # для выхода из установки	⏪ → [No УСТАНОВКИ: _]
5	Программируйте другие установки или нажмите кнопку * для выхода из установок	

### 11.3.7 Изменение интенсивности подсветки для IP-камеры светодиодами белого свечения.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Нажмите 7 на БВД	[No УСТАНОВКИ: 7] → ⏪ ⏪ → [НАЖМИТЕ 1 ИЛИ 2]
3	Нажмите 1 или 2 (1 – дежурный режим, 2 – режим вызова абонента)	⏪ ⏪ → [БЕЛЫЙ СВЕТ-Д: «текущее значение»]
4	Нажмите одну из кнопок – 0...9 (0 – подсветка выключена, 9 – максимальное значение)	⏪ → [ БЕЛЫЙ СВЕТ-Д: «нажатая кнопка»]
5	Нажмите #	⏪ ⏪ → [ГОТОВО] → [НАЖМИТЕ 1 ИЛИ 2]
6	Выполните пункты 3 – 5 для другого режима	
7	Нажмите # для выхода из установки	⏪ → [No УСТАНОВКИ: _]
8	Программируйте другие установки или нажмите кнопку * для выхода из установок	

### 11.3.8 Изменение интенсивности подсветки для IP-камеры инфракрасным светодиодом.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Нажмите <b>8</b> на БВД	[No УСТАНОВКИ: 8] → ⏪ ⏪ → [НАЖМИТЕ 1 ИЛИ 2]
3	Нажмите <b>1</b> или <b>2</b> ( <b>1</b> – дежурный режим, <b>2</b> – режим вызова абонента)	⏪ ⏪ → [ИК СВЕТОДИОД: «текущее значение»]
4	Нажмите одну из кнопок – <b>0...9</b> ( <b>0</b> – подсветка выключена, <b>9</b> – максимальное значение)	⏪ → [ИК СВЕТОДИОД: «нажатая кнопка»]
5	Нажмите <b>#</b>	⏪ ⏪ → [ГОТОВО] → [НАЖМИТЕ 1 ИЛИ 2]
6	Выполните пункты 3 – 5 для другого режима	
7	Нажмите <b>#</b> для выхода из установки	⏪ → [No УСТАНОВКИ: _]
8	Программируйте другие установки или нажмите кнопку <b>*</b> для выхода из установок	

### 11.3.9 Включение / выключение режима прослушивания удалённым пользователем.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Нажмите <b>9</b> на БВД	[No УСТАНОВКИ: 9] → ⏪ ⏪ → [МИКРОФОН ВКЛ. или МИКРОФОН ВЫКЛ.]
3	Нажмите <b>1</b> для включения просушивания или Нажмите <b>0</b> для выключения просушивания	⏪ ⏪ → [МИКРОФОН ВКЛ.]
4	Нажмите <b>#</b> для выхода из установки	⏪ ⏪ → [МИКРОФОН ВЫКЛ.]
5	Нажмите <b>#</b> для выхода из установки	⏪ → [No УСТАНОВКИ: _]
5	Программируйте другие установки или нажмите кнопку <b>*</b> для выхода из установок	

### 11.3.10 Разрешение / запрет режима разговора с удалённым пользователем.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Наберите <b>10</b> на БВД	[No УСТАНОВКИ: 10] → ⏪ ⏪ → [РАЗГОВОР ВКЛ. или РАЗГОВОР ВЫКЛ.]
3	Нажмите <b>1</b> для включения разговора или Нажмите <b>2</b> для выключения разговора	⏪ ⏪ → [РАЗГОВОР ВКЛ.]
4	Нажмите <b>#</b> для выхода из установки	⏪ ⏪ → [РАЗГОВОР ВЫКЛ.]
5	Нажмите <b>#</b> для выхода из установки	⏪ → [No УСТАНОВКИ: _]
5	Программируйте другие установки или нажмите кнопку <b>*</b> для выхода из установок	

### 11.3.11 Индикация пароля обслуживающего персонала.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Наберите <b>11</b> на БВД	[No УСТАНОВКИ: 11] → ⏪ ⏪ → [ПАРОЛЬ: «восемь цифр пароля»] → через 5 секунд [No УСТАНОВКИ: _]
3	Программируйте другие установки или нажмите кнопку <b>*</b> для выхода из установок	

### 11.3.12 Индикация PIN-кода.

**Примечание.** Индикация PIN-кода возможна только в случае входа в установки с использованием МАСТЕР-ключа.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Наберите 12 на БВД	[No УСТАНОВКИ: 12] → ⏪ ⏪ → [PIN: «восемь цифр PIN -кода»] → через 5 секунд [No УСТАНОВКИ: _]
3	Программируйте другие установки или нажмите кнопку ★ для выхода из установок	

### 11.3.13 Индикация версии ПО.

№	Действие	Сообщения на индикаторе БВД и звуковые сигналы
1	Войдите в режим установок	[No УСТАНОВКИ: _]
2	Наберите 13 на БВД	[No УСТАНОВКИ: 13] → ⏪ ⏪ → [ВЕРСИЯ ПО: «четыре цифры версии ПО»] → через 5 секунд [No УСТАНОВКИ: _]
3	Программируйте другие установки или нажмите кнопку ★ для выхода из установок	

## 12. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ПЕРЕЗАПИСИ ОБОИХ МАСТЕР-КЛЮЧЕЙ В СЛУЧАЕ ИХ УТЕРИ

Для восстановления доступа к установкам блока вызова в случае утери обоих МАСТЕР-ключей необходимо выполнить следующие действия:

1. Обратиться к изготовителю, представив документы подтверждающие приобретение данного блока.
2. Сообщить изготовителю PIN-код блока вызова.
3. Изготовитель сообщит PUK-код для стирания обоих МАСТЕР-ключей и пароля обслуживающего персонала. PIN-код блока вызова останется без изменений.

Для ввода PUK-кода выполните следующие действия:

- Выключите блок управления.
- Подключите провод **PRG** к клемме **GND** блока управления.
- Включите блок управления в сеть. На индикатор блока вызова выводится сообщение [НАБЕРИТЕ PIN: \_].
- Наберите восемь цифр PIN-кода, на индикаторе сообщение – [PIN: «восемь цифр PIN -кода»].  
Если PIN-код набран верно, то на индикаторе сообщение – [ГОТОВО] → ⏪ ⏪ → [НАБЕРИТЕ PUK: \_].  
Если PIN-код набран неверно, то на индикаторе сообщение – [ОШИБКА] → ⏪ ⏪ ⏪ → [НАБЕРИТЕ PIN: \_], повторите ввод PIN-кода.
- Наберите восемь цифр PUK-кода, на индикаторе сообщение – [PUK: «восемь цифр PUK -кода»].  
Если PUK-код набран верно, то на индикаторе сообщение [ГОТОВО] → ⏪ ⏪ → [No УСТАНОВКИ: \_] (блок вызова находится в режиме установок, оба МАСТЕР-ключа удалены).  
Если PUK-код набран неверно, то на индикаторе сообщение [ОШИБКА] → ⏪ ⏪ ⏪ → [НАБЕРИТЕ PIN: \_], повторите ввод PIN-кода, а затем введите PUK-код.
- Войдите в установку записи МАСТЕР-ключей и запишите новые ключи.
- Выключите питание блока управления и отключите проводник **PRG** от клеммы **GND**.

## 13. ПЕРВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К IP-КАМЕРЕ БЛОКА ВЫЗОВА

### Внимание! Настройку доступа и параметров IP-камеры должен выполнять квалифицированный специалист.

При первом подключении выполняются настройки параметров IP-камеры, приведенные в разделе **ОПИСАНИЕ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА**. Необходимо, как минимум, установить надёжный пароль пользователя и выполнить настройку сетевых параметров IP-камеры для доступа из сети Интернет.

IP-камера может иметь по умолчанию как **статический**, так и **динамический** IP-адрес в локальной сети. Тип адреса указывается на задней крышке блока вызова: статический - **192.168.1.168**, динамический – **DHCP**. От типа адреса зависит процедура первого подключения к IP-камере.

#### 13.1 Порядок подключения, если IP-адрес статический.

Если IP-камера имеет статический IP-адрес, тогда для выполнения настроек необходимо соединить клеммы **TX+**, **TX-**, **RX+**, **RX-** блока вызова с портом Ethernet компьютера (с операционной системой Windows 7, 8, 10, 11) кабелем UTP/CAT5е напрямую, в соответствии со схемами, приведенными в разделе **СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ**.

Необходимо, чтобы компьютер и IP-камера находились в одной подсети.

##### Установки IP-камеры по умолчанию:

- IP-адрес: **192.168.1.168**
- Маска подсети: **255.255.255.0**
- Имя пользователя: **admin**
- Пароль: **123456**

Для компьютера следует установить IP-адрес **192.168.1.xxx**, маску подсети **255.255.255.0**

**Примечание.** xxx – номер в диапазоне от 1 до 254, кроме 168 (адрес IP-камеры).

Процедура установки IP-адреса компьютера приведена ниже.

**Примечание.** Внешний вид окон и наименования настроек могут незначительно различаться в зависимости от версии операционной системы Windows. Описание установки IP-адреса для данной Инструкции выполнено на примере Windows 10.

- Откройте **Панель управления** компьютера.
- Выберите пункт **Центр управления сетями и общим доступом**.
- В окне **Центр управления сетями и общим доступом** нажмите **Ethernet**:

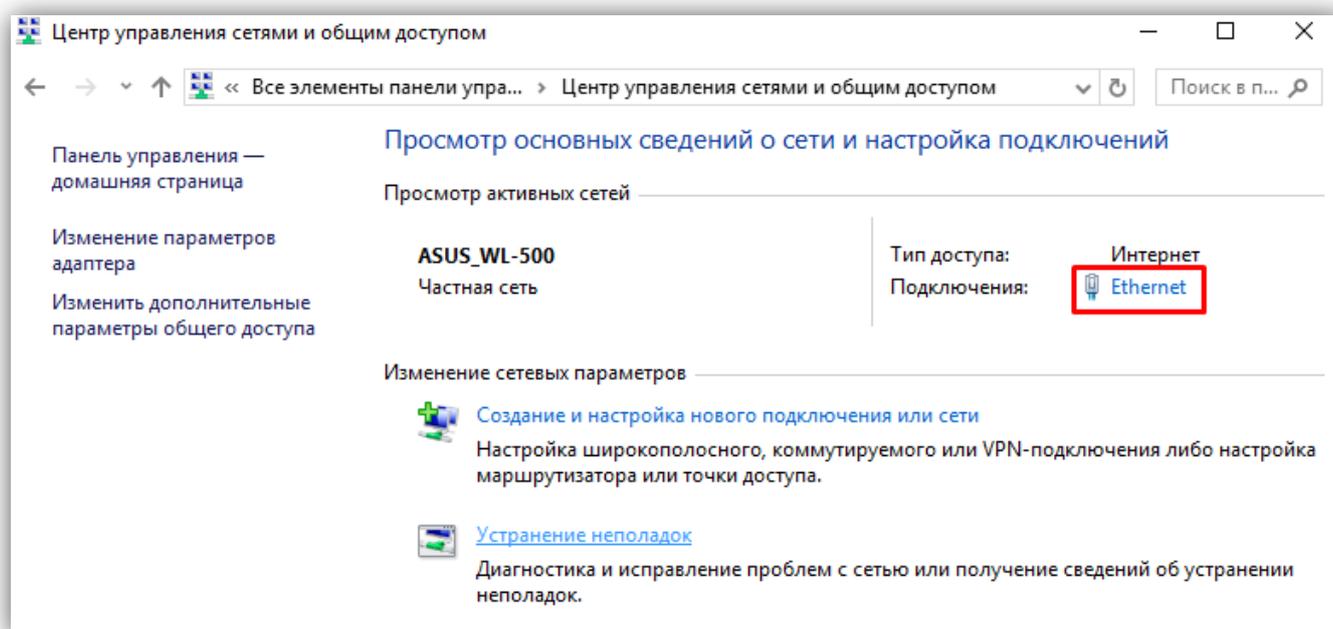


Рисунок 13.1

- В окне **Состояние – Ethernet** нажмите **Свойства**:

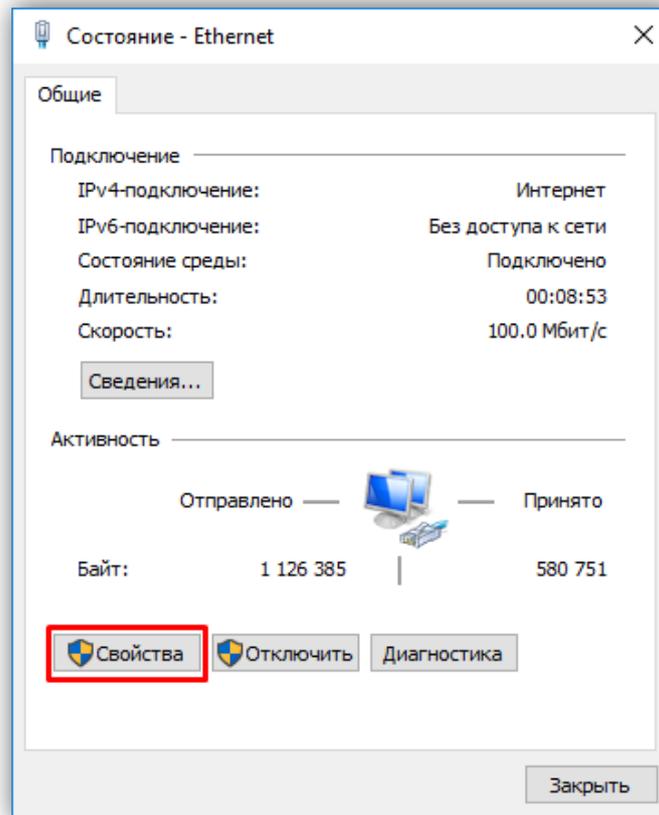


Рисунок 13.2

- В окне **Ethernet: свойства** дважды нажмите **IP версии 4 (TCP/IPv4)**:

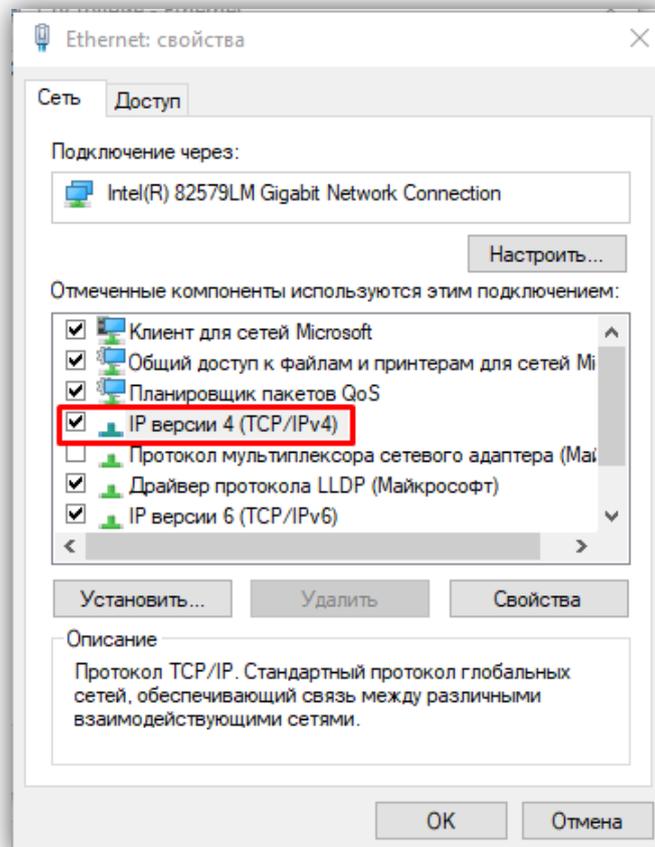


Рисунок 13.3

- В окне **Свойства: IP версии 4 (TCP/IPv4)** выберите пункт **Использовать следующий IP-адрес** и введите сетевые параметры, как показано на рисунке ниже (в данном примере установлен IP-адрес компьютера: 192.168.1.55):

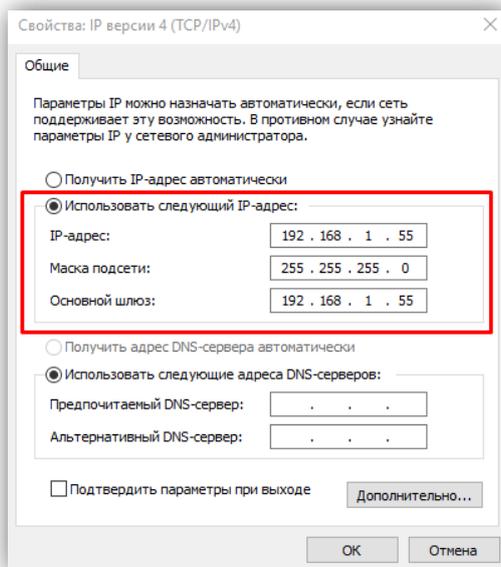
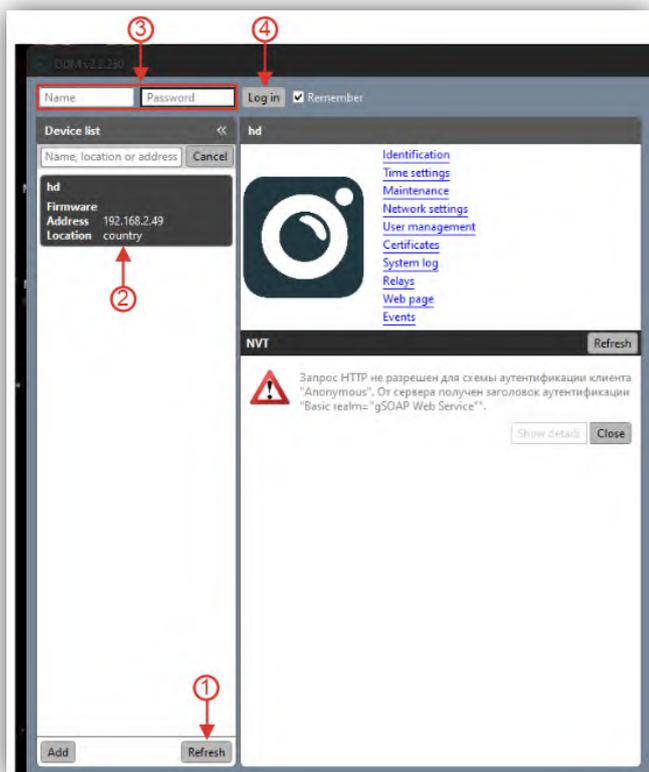


Рисунок 13.4

- Для сохранения изменений нажмите кнопку **ОК** в диалоговых окнах **Свойства: IP версии 4 (TCP/IPv4)**, **Ethernet: свойства** и закройте окно **Состояние – Ethernet**.
- Войдите в веб-интерфейс IP-камеры и выполните настройки. Описание веб-интерфейса приведено в разделе **ОПИСАНИЕ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА** данной инструкции.

### 13.2 Порядок подключения, если IP-адрес динамический.

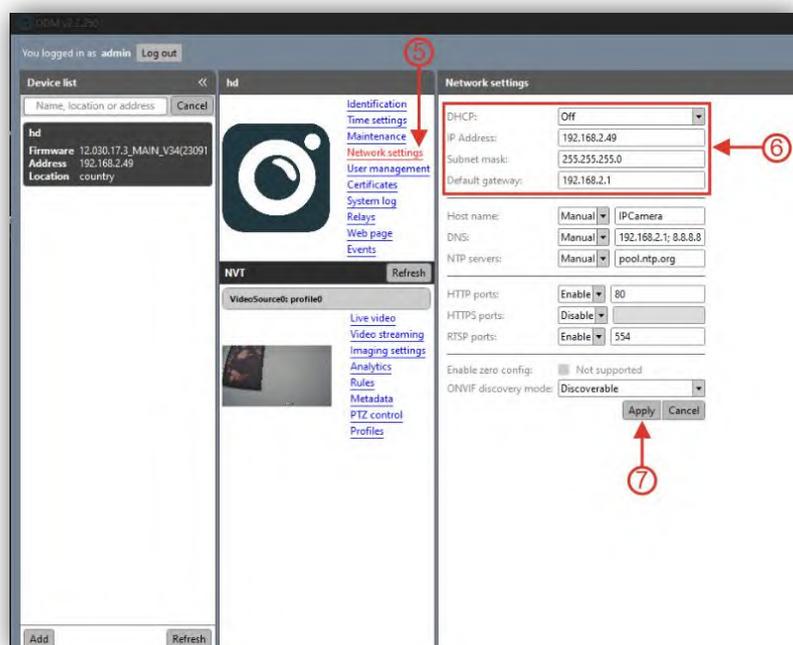
Для использования IP-камеры в составе систем **ВИЗИТ-Онлайн** и **VIZIT-PRO** необходимо, чтобы IP-камера имела статический IP-адрес в локальной сети. Поэтому, в настройках IP-камеры нужно изменить динамический IP-адрес на статический. Для выполнения этой процедуры скачайте приложение **Onvif Device Manager (далее - ODM)** по ссылке: <https://vizit-group.com/files/odm.msi>. Следует учитывать, что IP-камера и компьютер с ODM должны находиться в одной локальной сети. Соедините клеммы **TX+**, **TX-**, **RX+**, **RX-** блока вызова с портом LAN маршрутизатора.



После запуска ODM сканирует локальную сеть на наличие IP-камер с onvif-протоколом.

- (1) При необходимости нажмите кнопку **Refresh**.
- (2) При появлении нужной камеры, выберите её.
- (3) Введите логин и пароль в поле авторизации. Заводские установки: имя пользователя - **admin**, пароль - **123456**.
- (4) Нажмите кнопку **Log in**. При успешном подключении станет доступна основная информация о IP-камере, а также доступны для изменения основные настройки.

Рисунок 13.5



(5) Для изменения сетевых настроек IP-камеры зайдите в раздел **Network settings**.

(6) Для отключения получения динамического IP-адреса и задания статического, переведите параметр **DHCP** в положение **Off** и задайте подходящие параметры для Вашей сети и требуемый IP-адрес IP-камеры.

(7) Нажмите **Apply**. IP-камера автоматически перезагрузится с новыми параметрами.

Войдите в веб-интерфейс IP-камеры и выполните настройки. Описание веб-интерфейса приведено в разделе **ОПИСАНИЕ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА** данной инструкции.

Рисунок 13.6

### 13.3 Настройка безопасности браузера

Для просмотра изображения с IP-камеры с помощью браузеров **Internet Explorer** или **Microsoft Edge** используется плагин **HFocx**. Плагин устанавливается через браузер при первом подключении. Однако, попытка установки плагина может быть заблокирована без предварительной настройки безопасности браузера. Поэтому, необходимо выполнить настройки безопасности, как приведено ниже.

**Примечание.** Если веб-интерфейс загружается в браузерах **Google Chrome** или **Yandex**, тогда плагин **HFocx** не устанавливается и не нужно выполнять настройки безопасности.

#### 13.3.1 Настройка безопасности браузера Internet Explorer.

Описание настройки безопасности для данной Инструкции выполнено на примере **Internet Explorer 11.0**. Данная настройка выполняется один раз.

- Откройте на компьютере браузер Internet Explorer.
- В окне браузера нажмите кнопку , из выпадающего списка выберите пункт **Свойства браузера**:

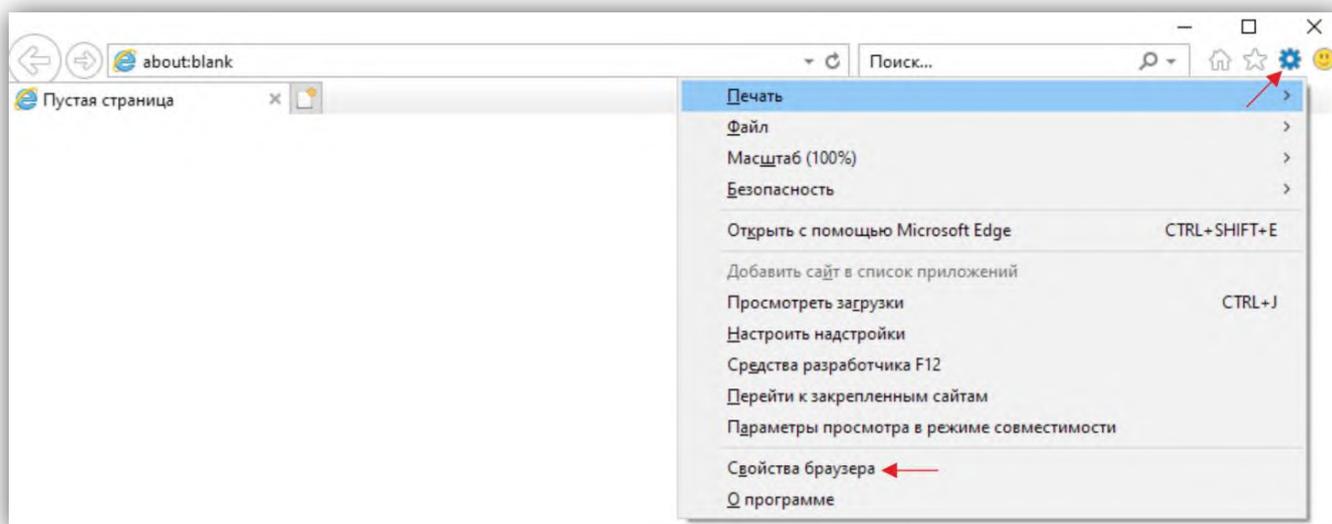


Рисунок 13.7

- В окне **Свойства браузера** выберите вкладку **Безопасность** и нажмите кнопку **Другой...**

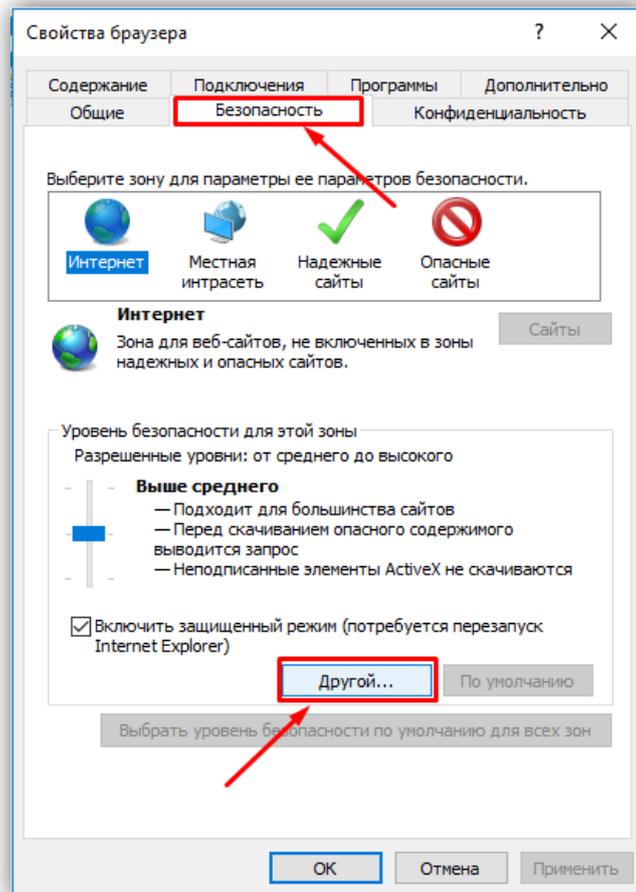


Рисунок 13.8

- В окне **Параметры безопасности – зона Интернета** найдите пункт **Разное**, далее - настройку **Включить путь к локальному каталогу при отправке файлов на сервер** и установите эту настройку в режим **Включить**.

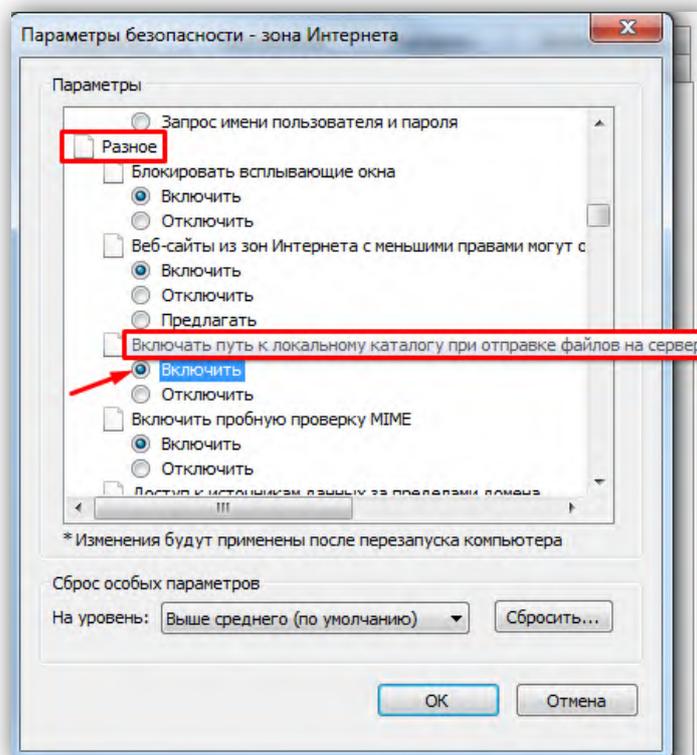


Рисунок 13.9

- Далее по списку найдите пункт **Элементы ActiveX и модули подключения**, затем настройку **Разрешить запуск элементов управления ActiveX, которые не использовались ранее, без предупреждения**



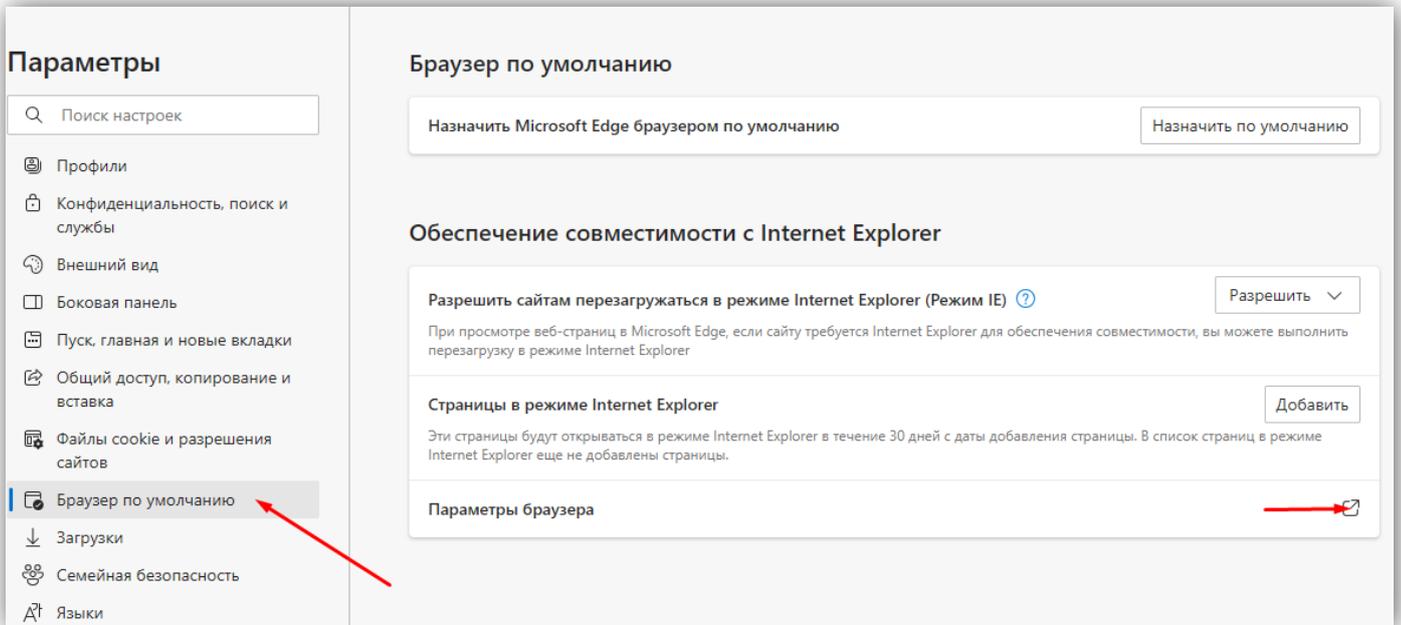


Рисунок 13.12

- В окне **Свойства браузера** выберите вкладку **Безопасность** и нажмите кнопку **Другой...**

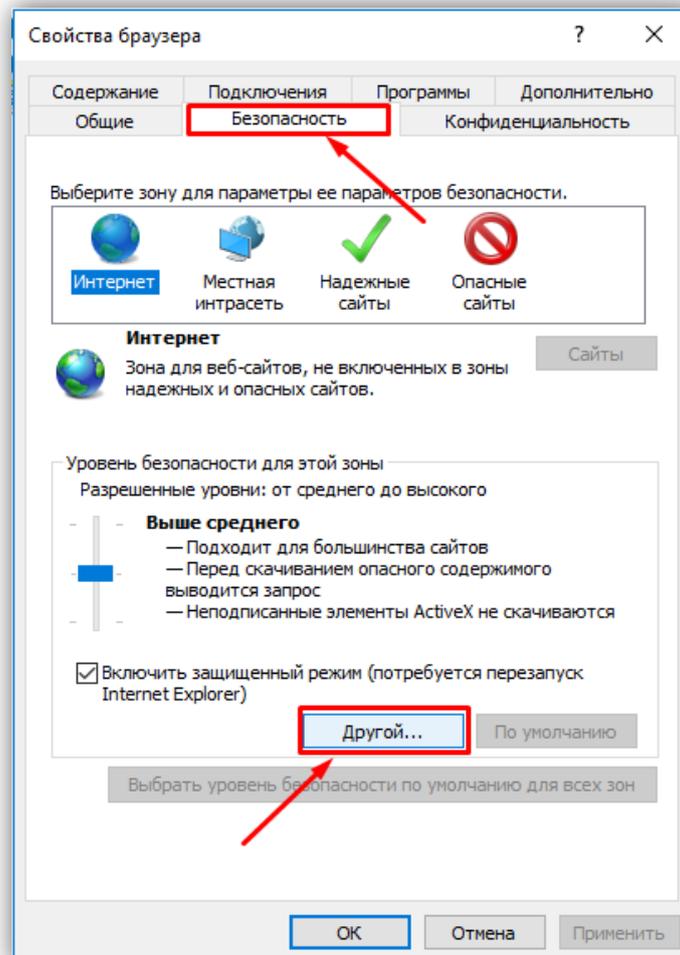


Рисунок 13.13

- Далее выполните действия, указанные в п. 13.3.1.

### 13.4 Установка HFox.

Описание установки выполнено на примере браузера **Microsoft Edge**.

- В адресной строке браузера наберите **192.168.1.168** (адрес по умолчанию, может быть изменён в настройках IP-камеры) и нажмите кнопку **Enter** клавиатуры компьютера.

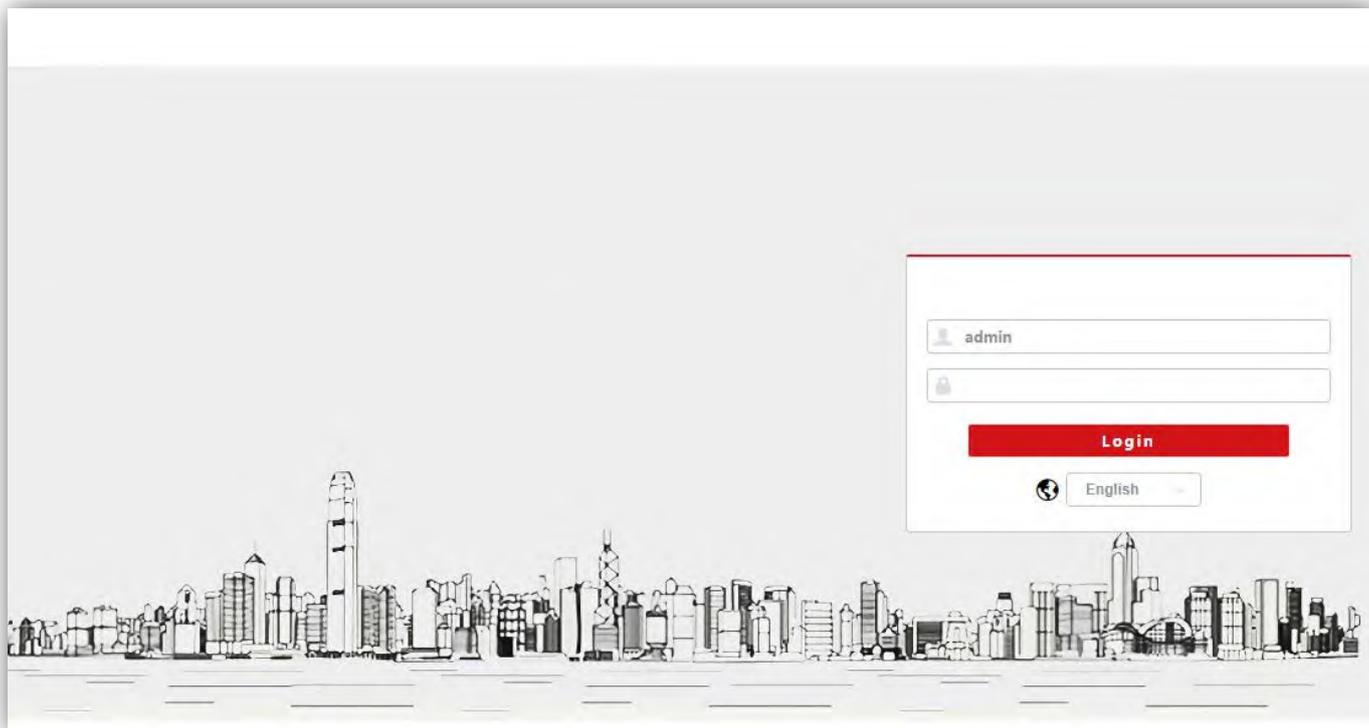


Рисунок 13.14

- В окне браузера нажмите кнопку **...**, из выпадающего списка выберите пункт **Перезагрузить в режиме Internet Explorer**.

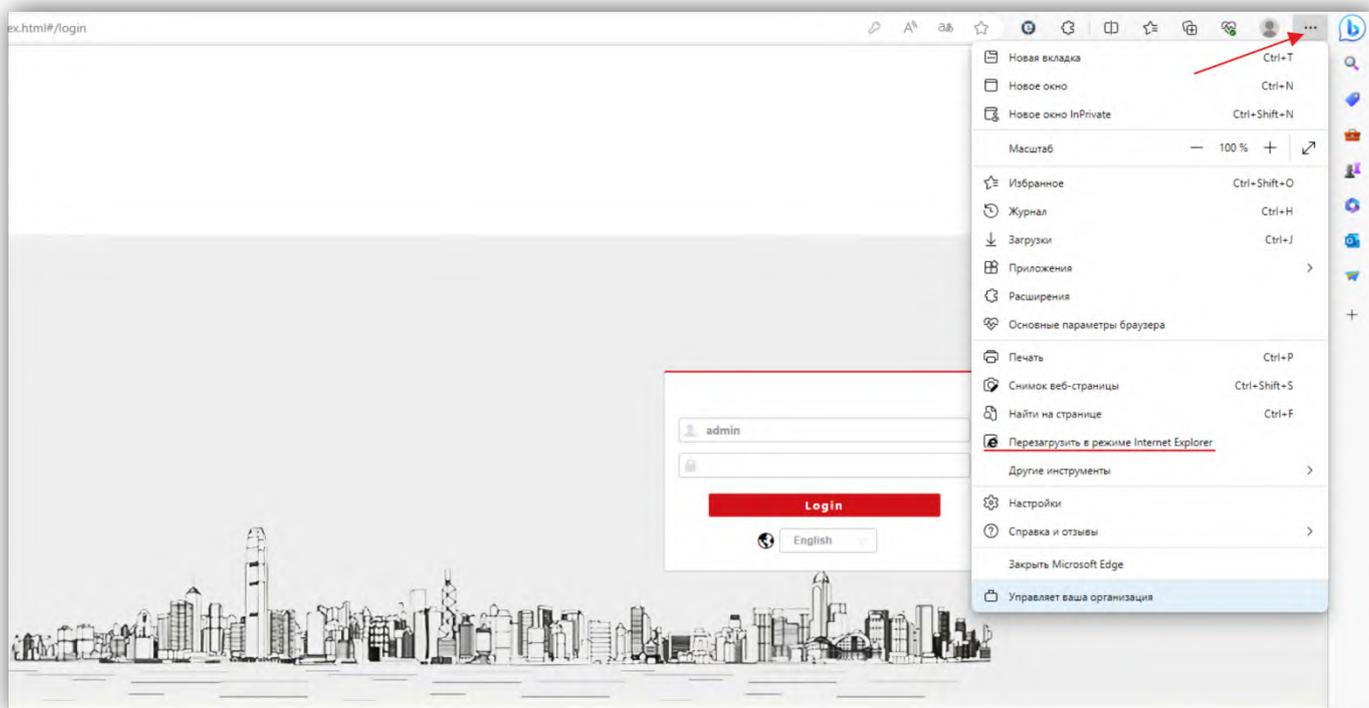


Рисунок 13.14

- Включите опцию **Открыть эту страницу в режиме Internet Explorer в следующий раз** и нажмите кнопку **Готово**.



Рисунок 13.16

- Нажмите кнопку **OCX Download**.
- Нажмите кнопку **Выполнить**.

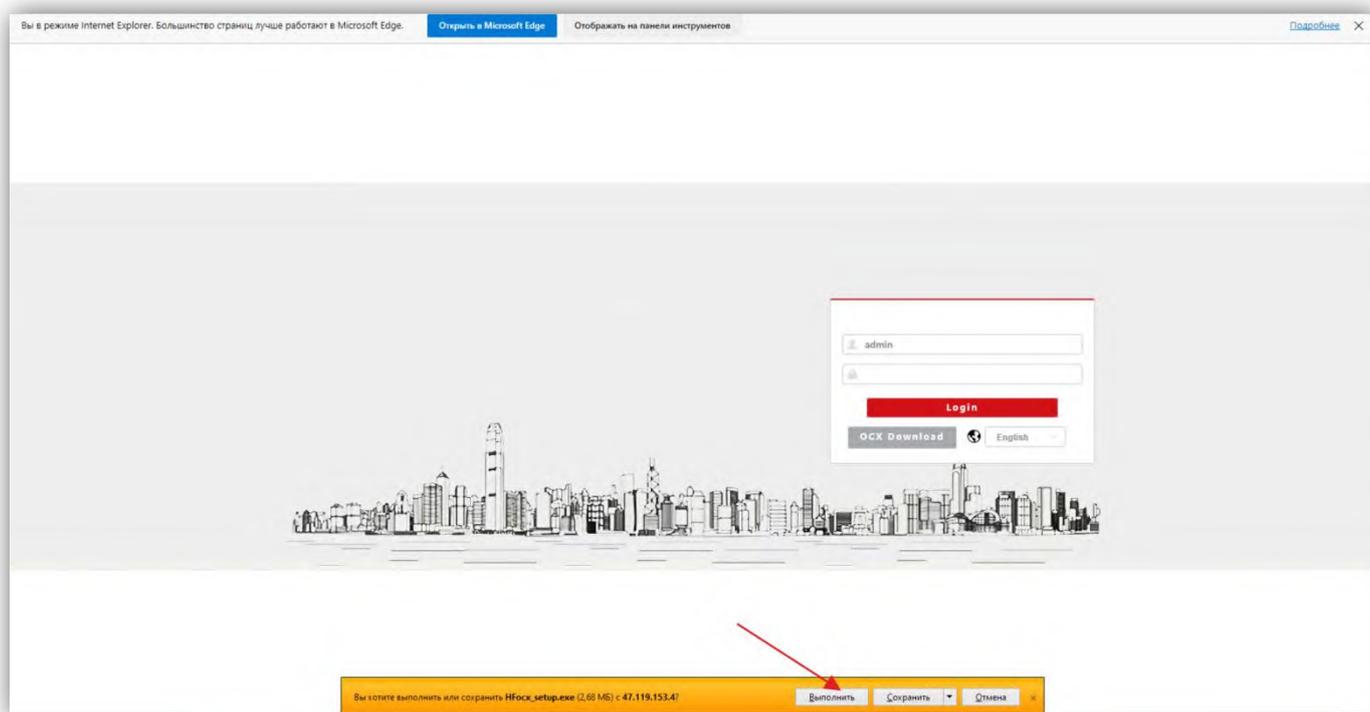


Рисунок 13.17

- В появившемся сообщении нажмите кнопку **Действия**.

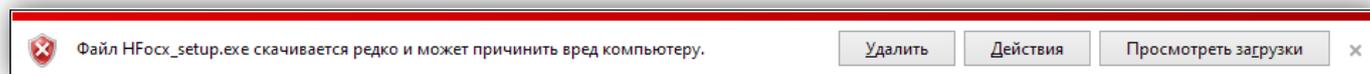


Рисунок 13.18

**Примечание.** Если сообщение не появилось, тогда скачайте плагин HFocx по ссылке: [https://vizit-group.com/files/HFocx\\_setup.exe](https://vizit-group.com/files/HFocx_setup.exe).

- Выберите опцию **Выполнить в любом случае**.

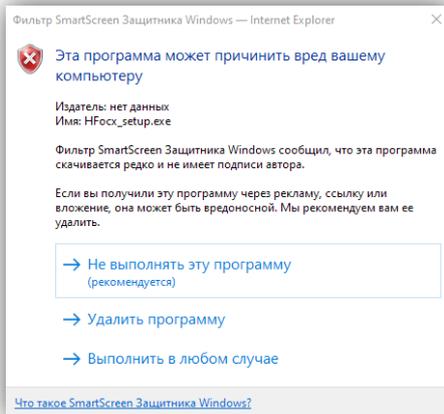


Рисунок 13.19

- Нажмите кнопку, указанную красной стрелкой.



Рисунок 13.20

- Нажмите кнопку **Install**.

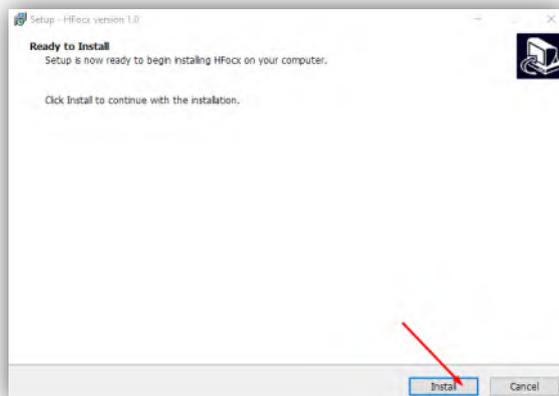


Рисунок 13.21

- Для окончания установки нажмите кнопку **Finish**.

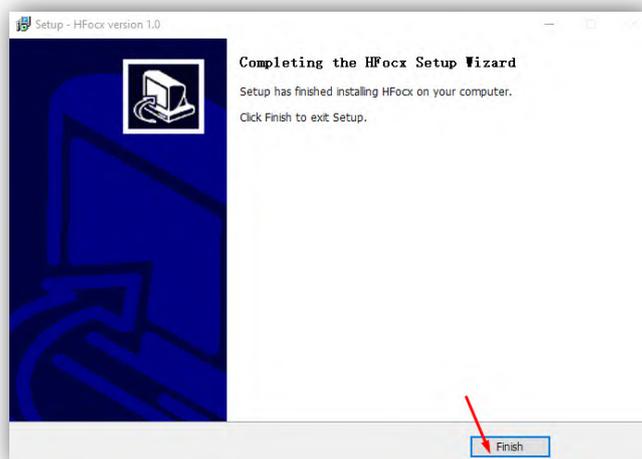
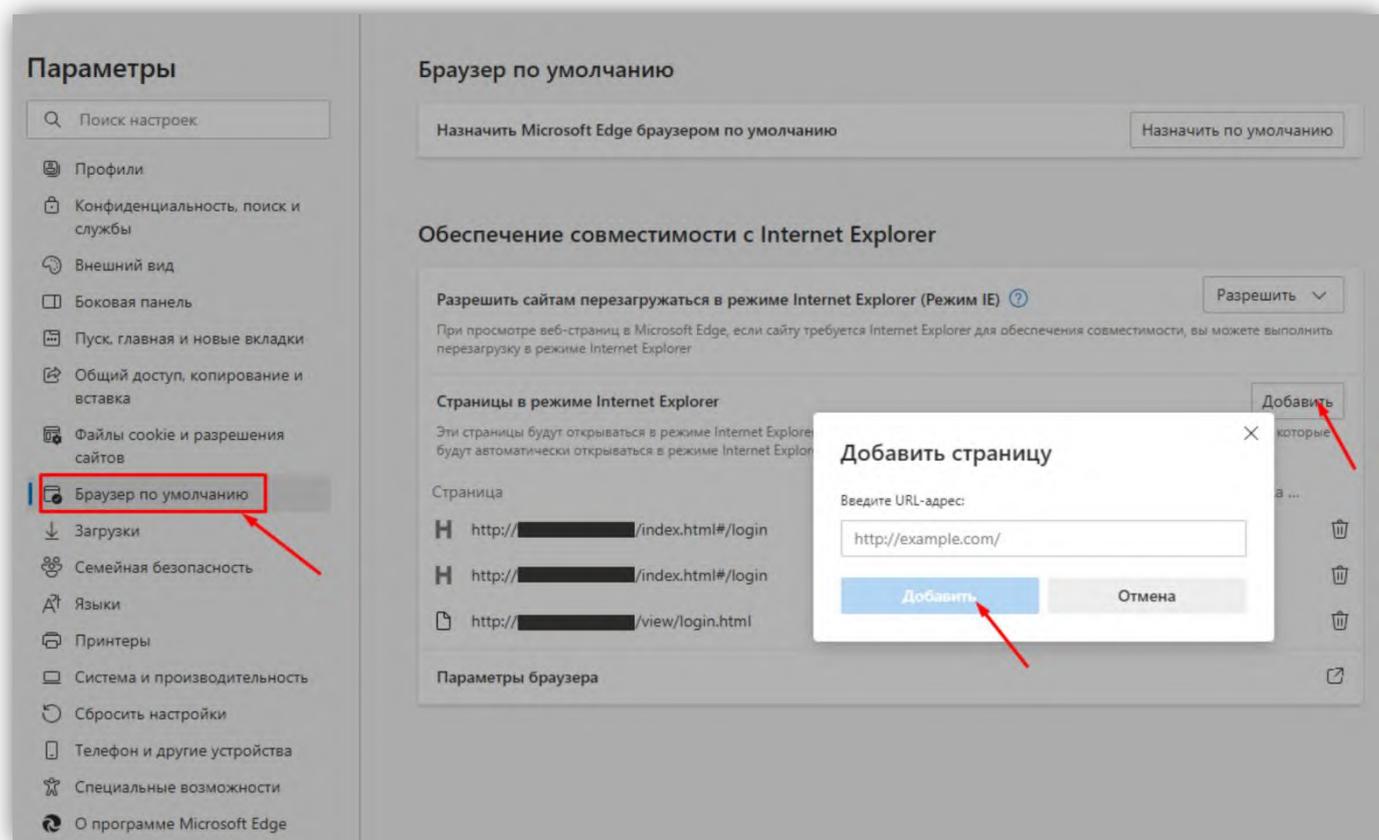


Рисунок 13.22

**Примечание.** Возможно загрузить страницу в режиме совместимости с Internet Explorer другим способом. Для этого, зайдите в настройки браузера, выберите **Браузер по умолчанию**, в поле **Страницы в режиме Internet Explorer** нажмите кнопку **Добавить**, введите IP-адрес в открывшемся окне **Добавить страницу** и нажмите кнопку **Добавить**.



**Рисунок 13.23**

В дальнейшем, страница будет загружаться в режиме Internet Explorer.

## 14. ОПИСАНИЕ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА

- Откройте браузер.
- В адресной строке браузера введите ip-адрес **192.168.1.168** (адрес по умолчанию, может быть изменён в настройках IP- камеры) и нажмите кнопку Enter клавиатуры компьютера.

Откроется окно:

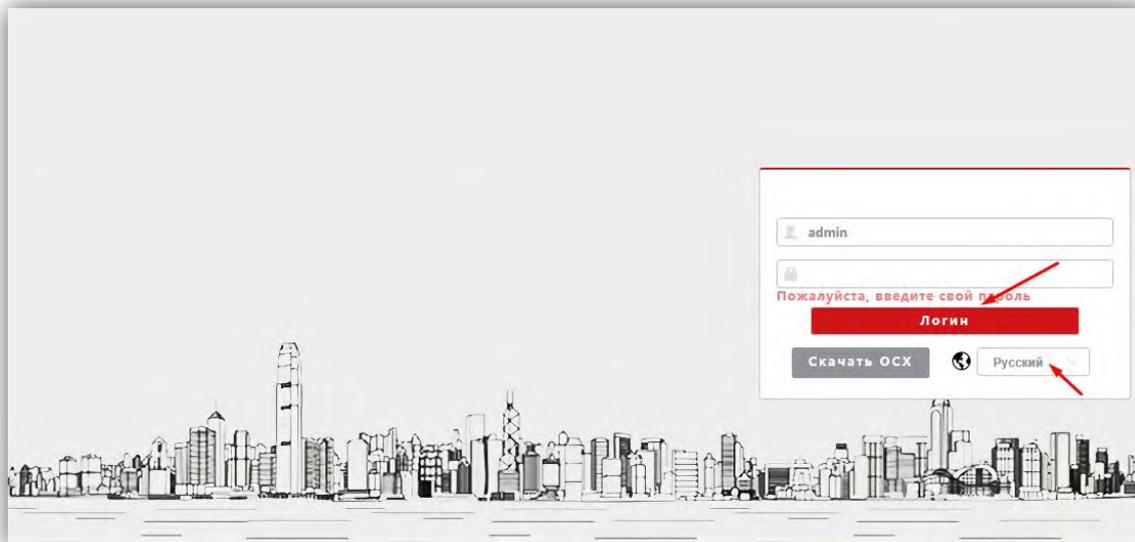


Рисунок 14.1

**Примечание.** При смене IP-адреса необходимо снова перезагрузить страницу в режиме совместимости с Internet Explorer (см. рисунок 13.15).

- Из выпадающего списка выберите **Русский** язык.
- Введите пароль **1234546** (пароль по умолчанию, может быть изменён в настройках IP- камеры) и нажмите кнопку **Логин** веб-интерфейса. На экране монитора открывается страница предварительного просмотра веб-интерфейса.

### 14.1 Предварительный просмотр.

**Примечание.** Описание страницы предварительного просмотра приведено на примере веб-интерфейса, загруженного в браузере Microsoft Edge. Внешний вид страницы, загруженной в браузерах Google Chrome и Yandex, незначительно отличается от приведенного ниже.

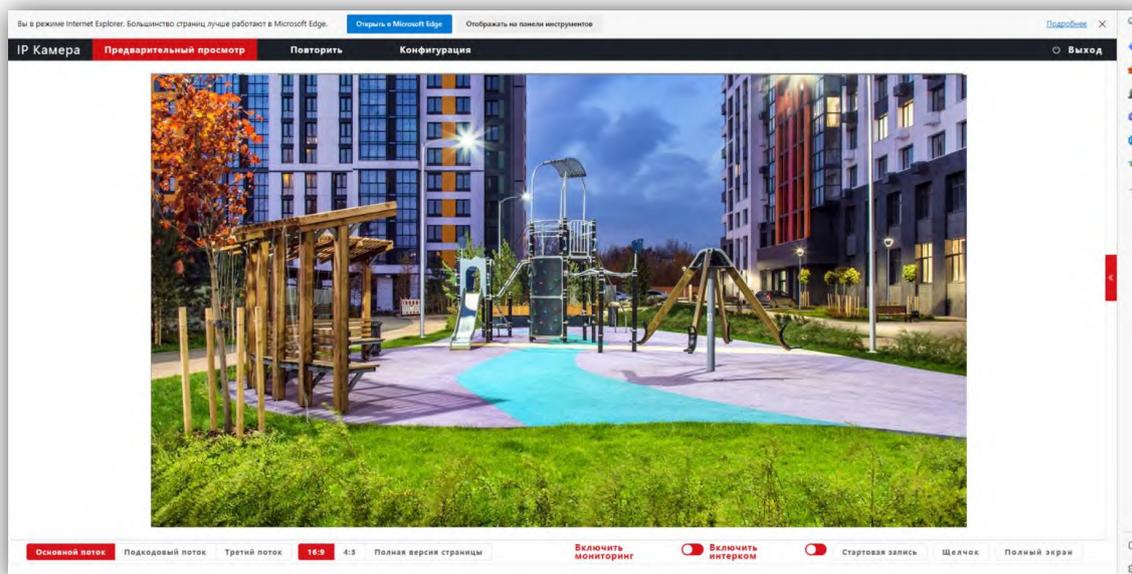


Рисунок 14.2

Удалённому пользователю доступен просмотр одного из выбранных видеопотоков: Основного, Второго (Подкодовый) и Третьего. Также доступны опции: прослушивание обстановки перед IP-камерой, двусторонняя аудио связь (см. **Примечание** в разделе **ФУНКЦИИ**), запись видео, снимок текущего изображения, полноэкранный режим, изменение соотношения сторон.

## Описание кнопок и переключателей.

- **Основной поток, Подкодовый / Второй поток и Третий поток:** нажмите одну из кнопок для вывода в окно предварительного просмотра выбранного потока. Основной поток имеет более высокое разрешение, чем Второй и Третий поток. Настройки формата сжатия, разрешения, метода контроля битрейта, качества, частоты кадров производятся во вкладке **Видео и Аудио** страницы **Конфигурации**.
- **16:9, 4:3 и Полная версия страницы:** нажмите одну из кнопок для изменения соотношения сторон изображения.
- **Включить Мониторинг:** переместите движок переключателя вправо для прослушивания звука с микрофона IP-камеры через громкоговоритель компьютера. Переместите движок переключателя влево для отключения прослушивания.
- **Включить Интерком:** переместите движок переключателя вправо для активации двусторонней аудио связи / интерком. Переместите движок переключателя влево для отключения двусторонней аудио связи. Интерком поддерживается при наличии громкоговорителя в составе IP-камеры.  
**Примечание:** в данной модели IP-камеры интерком не поддерживается.
- **Стартовая запись:** нажмите данную кнопку для включения записи с IP-камеры. Нажмите кнопку повторно для выключения записи. Записанный файл будет сохранен в заданную пользователем директорию (см. раздел **Локальные настройки** данной Инструкции).
- **Щелчок / Снимок:** нажмите данную кнопку, чтобы сделать снимок текущего изображения с IP-камеры. Снимок будет сохранен в формате JPEG в заданную пользователем директорию (см. раздел **Локальные настройки** данной Инструкции).
- **Полный экран:** нажмите кнопку для включения полноэкранного режима. Для возврата нажмите левую кнопку мыши на изображении.
- **Повторить:** при нажатии кнопки открывается окно воспроизведения записанных на SD-карту файлов. В данной модели IP-камеры установка SD-карты не предусмотрена.
- **Конфигурация:** при нажатии этой кнопки открывается страница настроек IP-камеры.

## 14.2 ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ IP-КАМЕРЫ

Для настройки параметров IP-камеры в окне предварительного просмотра нажмите кнопку **Конфигурация**. Открывается окно, в левой части которого расположены пункты МЕНЮ, а в правой – подменю и соответствующие настройки.

### 14.2.1 Локальная конфигурация.

Нажмите **Локальная конфигурация**.

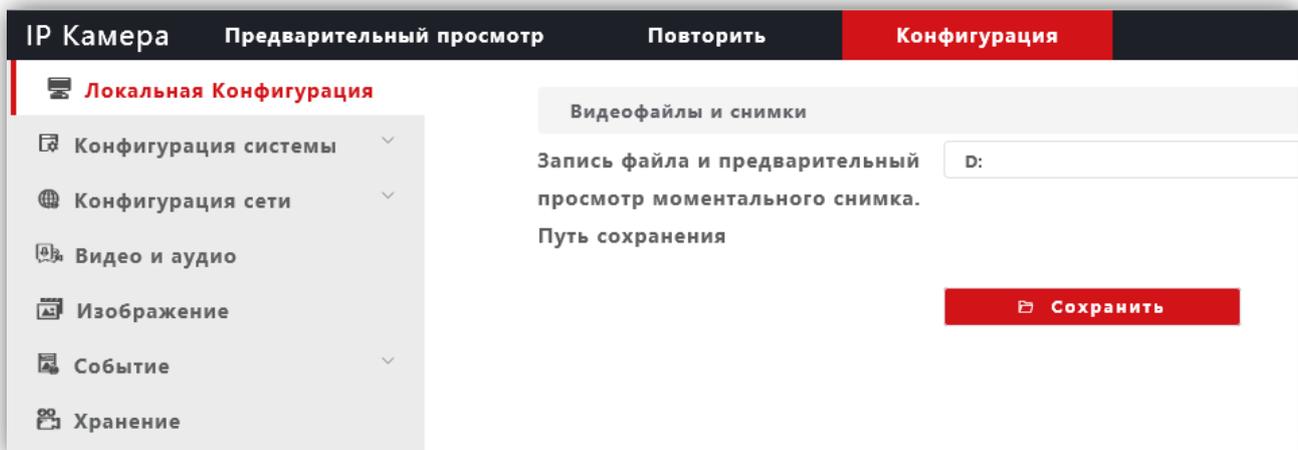


Рисунок 14.3

Выберите каталог для сохранения видеороликов и снимков.  
Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

## 14.2.2 Конфигурация системы.

- Нажмите **Конфигурация системы**.
- Из выпадающего списка выберите **Системные настройки**.

### 14.2.2.1 Системные настройки.

- В закладке **Базовая информация** для редактирования доступны только имя устройства и язык интерфейса.

The screenshot shows the configuration page for an IP camera. The top navigation bar includes 'IP Камера', 'Предварительный просмотр', 'Повторить', and 'Конфигурация'. The left sidebar lists various configuration categories, with 'Системные настройки' (System Settings) highlighted. The main content area is divided into two tabs: 'Базовая информация' (Basic Information) and 'Настройка времени' (Time Setting). Under 'Базовая информация', several fields are visible for editing: IP address (192.168.1.170), Web port (81), MAC address (bc-07-18-00-f9-4e), Version (12.030.17.3\_MAIN\_V24(230510)), Platform version (platform v5.2.6), Web version (IPCMODULE v1.1.4), Device ID (H01000117160100010443), Device name (IPCamera), Device language (Русский), and File user version (Default). A red 'Сохранить' (Save) button is located at the bottom right of the configuration area.

Рисунок 14.4

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

- Выберите закладку **Настройка времени** для установки часового пояса и настройки сервера синхронизации.

The screenshot shows the 'Time Setting' tab in the configuration interface. The top navigation bar is the same as in Figure 14.4. The left sidebar is also the same. The main content area shows the 'Настройка времени' (Time Setting) section. It displays the current device time as '2023-08-02 14:23:11'. There are two options for synchronization: 'Ручная синхронизация' (Manual synchronization) and 'Руководство настройки' (Configuration guide), with the latter selected. Below this is the 'Калибровка NTP' (NTP Calibration) section, which is currently inactive. The 'Синхронизация NTP' (NTP Synchronization) section is active, showing fields for 'Время сервера' (Server time) set to 'pool.ntp.org', 'интервал обновления' (Update interval) set to '60' (Min), and 'Часовой пояс' (Time zone) set to '[UTC+03:00] Багдад, Эр-Рияд, Москва, Санкт-Петербург'. A red 'Сохранить' (Save) button is at the bottom.

Рисунок 14.5

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

### 14.2.2.2 Обслуживание системы.

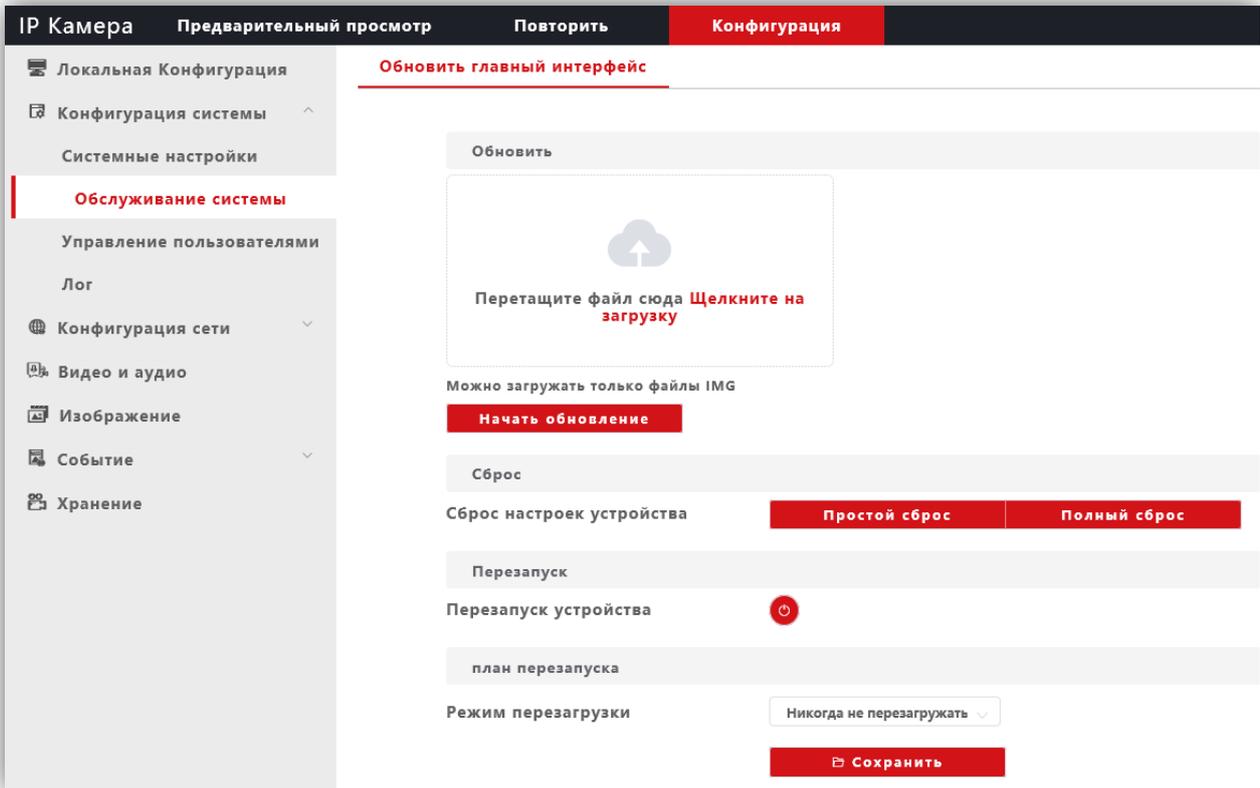


Рисунок 14.6

В данном окне доступны следующие опции:

- обновление прошивки IP-камеры;
- сброс настроек IP-камеры;
- перезагрузка IP-камеры вручную, автоматически каждый день или каждую неделю. Соответственно, при выборе перезагрузки **каждый день** установите время, а при выборе перезагрузки **каждую неделю** установите день и время перезагрузки.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

### 14.2.2.3 Управление пользователями.

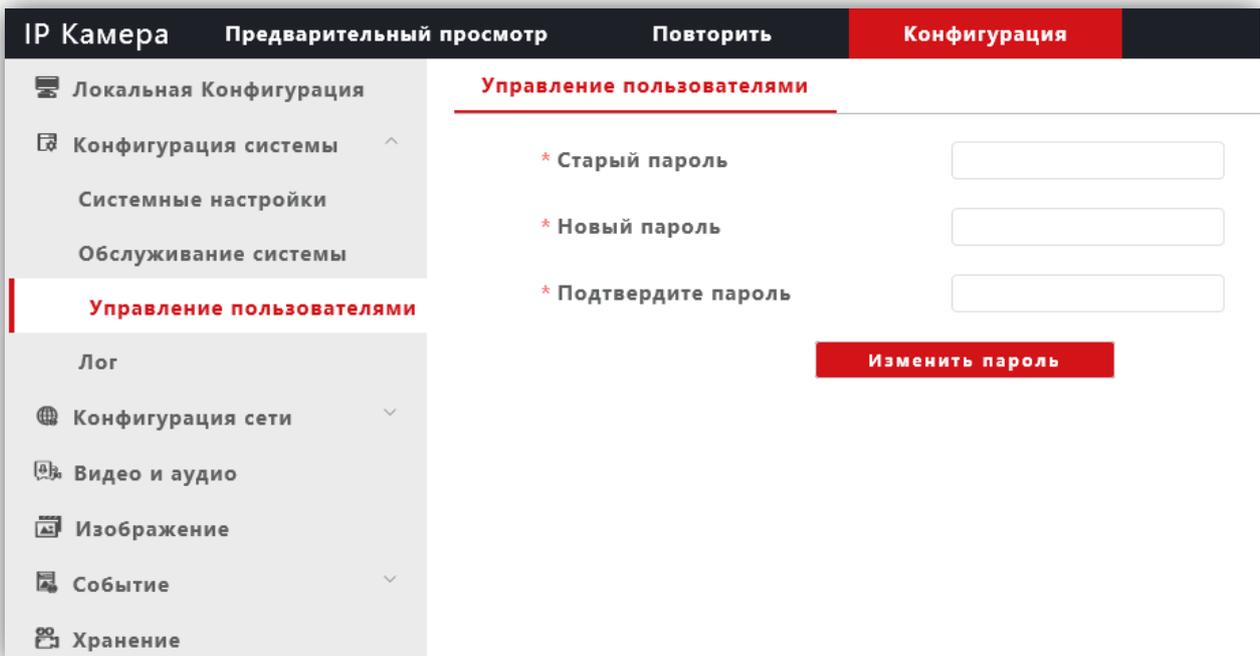


Рисунок 14.7

В данном окне доступно изменение пароля для входа в веб-интерфейс IP-камеры и для доступа к RTSP-потoku (если включена авторизация). Для сохранения изменений нажмите кнопку **Изменить пароль**.

#### 14.2.2.4 Лог.

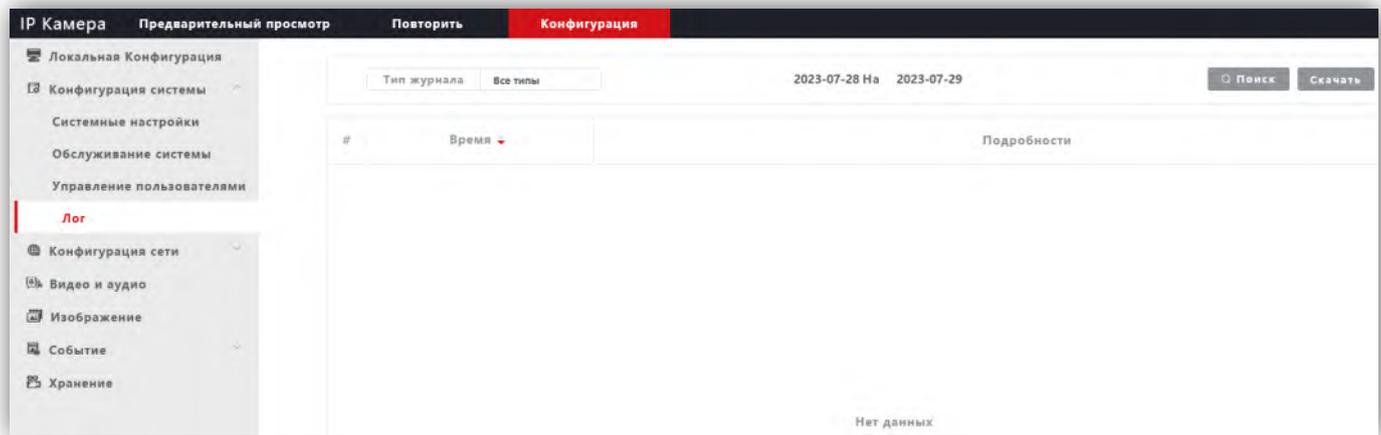


Рисунок 14.8

В данном окне отображаются события, имевшие место в процессе работы IP-камеры.

#### 14.2.3 Конфигурация сети.

- Нажмите **Конфигурация сети**.
- Из выпадающего списка выберите **Основные настройки**.

##### 14.2.3.1 Системные настройки.

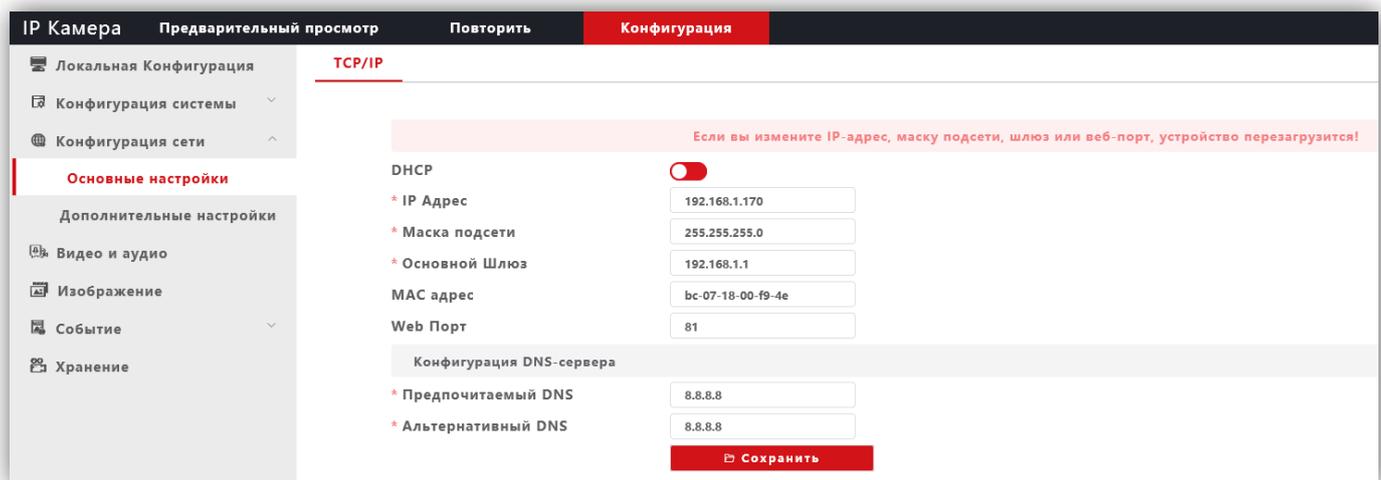


Рисунок 14.9

**DHCP:** переключатель включения / выключения функции DHCP, которая обеспечивает получение автоматических настроек сети от DHCP-сервера. Для включения переместите движок переключателя вправо. Для выключения переместите движок переключателя влево.

**IP Адрес:** установка IP-адреса. Доступна при выключенном **DHCP**.

**Маска подсети:** установка маски подсети. Доступна при выключенном **DHCP**. По умолчанию используется значение 255.255.255.0 (данный параметр изменять не рекомендуется).

**Основной шлюз:** установка IP-адреса основного шлюза. Доступна при выключенном **DHCP**.

**MAC адрес:** уникальный физический адрес IP-камеры. Смена MAC-адреса не рекомендуется.

**Web Порт:** установка номера порта для доступа в веб-интерфейс. Значение по умолчанию – **80**.

**Предпочитаемый DNS:** установка IP-адреса предпочитаемого DNS-сервера.

**Альтернативный DNS:** установка IP-адреса альтернативного DNS-сервера.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

### 14.2.3.2 Дополнительные настройки.

#### – FTP.



Рисунок 14.10

При необходимости отправки снимков на FTP-сервер, укажите адрес, порт, имя пользователя, пароль доступа к FTP. Также укажите каталог на FTP-сервере, в котором будут храниться отправленные снимки. Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

#### – RTSP.



Рисунок 14.11

**Использовать аутентификацию:** переместите движок переключателя вправо для включения авторизации доступа к RTSP-потoku IP-камеры.

**RTSPПорт:** по умолчанию установлен номер порта – 554.

**Внимание!** В случае подключения нескольких IP-камер к одному публичному статическому IP-адресу, установите уникальный номер порта для каждой из этих камер, например, 554, 555, 556 и т.д. Затем, в маршрутизаторе выполните проброс установленных портов «один к одному», т.е. создайте правило соответствия внутреннего порта 554 внешнему порту 554, внутреннего порта 555 внешнему порту 555 и т.д.

**Основной потокНастройки звука, Вспомогательный потокНастройки звука, Третий потокНастройки звука:** переключатели включения / выключения звука основного, второго и третьего RTSP-потокa. Для включения переместите движок переключателя вправо. Для выключения переместите движок переключателя влево.

Пользователь может получать аудио и видеопоток с IP-камеры в режиме реального времени через плееры, поддерживающие стандартный RTSP-протокол (например, VLC и др.).

Доступ к RTSP-потoku через сторонние RTSP-клиенты осуществляется при помощи запроса `rtsp://<IP>:<PORT>/stream_<X>`, где:

<IP> – публичный статический IP-адрес камеры;

<PORT> – RTSP-порт IP-камеры (значение по умолчанию – 554);

<X> – номер видеопотока: 0 – основной поток, 1 – второй поток, 2 – третий поток.

Например, `rtsp://<IP>:554/stream_0`

Если включена авторизация, тогда запрос для получения RTSP-потока имеет вид:  
`rtsp://<IP>:<PORT>/av<X>_<Y>&user=<USER>&password=<PASS>`,  
где <USER> – имя пользователя, <PASS> – пароль.

Например, `rtsp:// <IP>:556/stream_0&user=admin&password=123456`

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

## 14.2.4 Видео и аудио.

### 14.2.4.1 Видео.

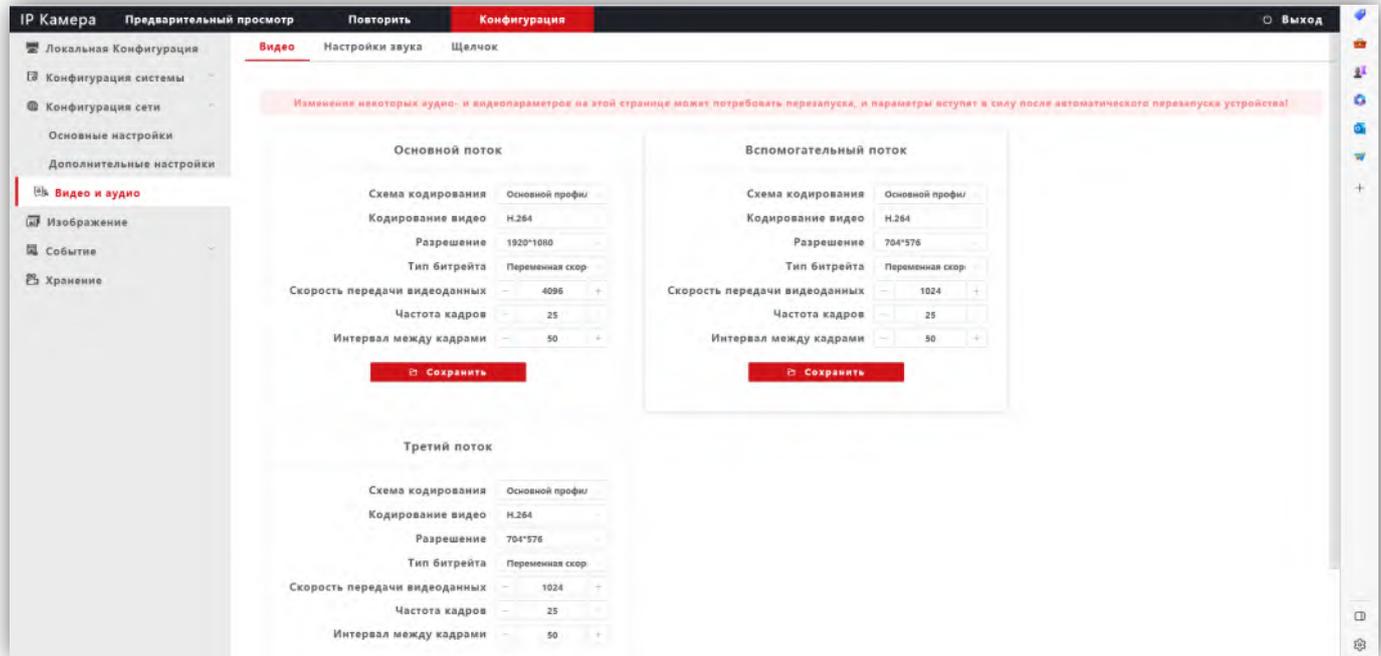


Рисунок 14.12

**Профили кодирования:** выбор профиля кодирования. Доступные профили: Базовый, Основной и Высокий.

**Кодирование видео:** выбор типа кодирования. Доступные типы кодирования: H.264, H.265, H.265+.

**Разрешение:** выбор разрешения видеопотока.

- Для основного потока доступны значения: 2560x1440, 1920x1080.
- Для второго потока доступны значения: 704x576, 640x480.
- Для третьего потока доступны значения: 704x576, 640x480, 320x240.

**Тип битрейта:** выбор режима переменной или постоянной скорости передачи данных. При выборе переменной скорости битрейт изменяется в зависимости от сцены наблюдения, при этом приоритетным является качество изображения. При выборе постоянной скорости качество изображения не является приоритетным, а битрейт остается постоянным в пределах заданного значения.

**Скорость передачи видеоданных:** данная настройка позволяет установить скорость передачи данных, допустимый диапазон от 30 до 16000 Кб/с.

**Частота кадров:** данная настройка позволяет установить частоту кадров видеопотока. Чем больше частота кадров, тем выше битрейт.

**Интервал между кадрами:** данная настройка позволяет установить интервал следования опорного кадра. Уменьшение значения интервала следования опорного кадра улучшает качество изображения, однако увеличивает битрейт.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

## 14.2.4.2 Настройка звука.

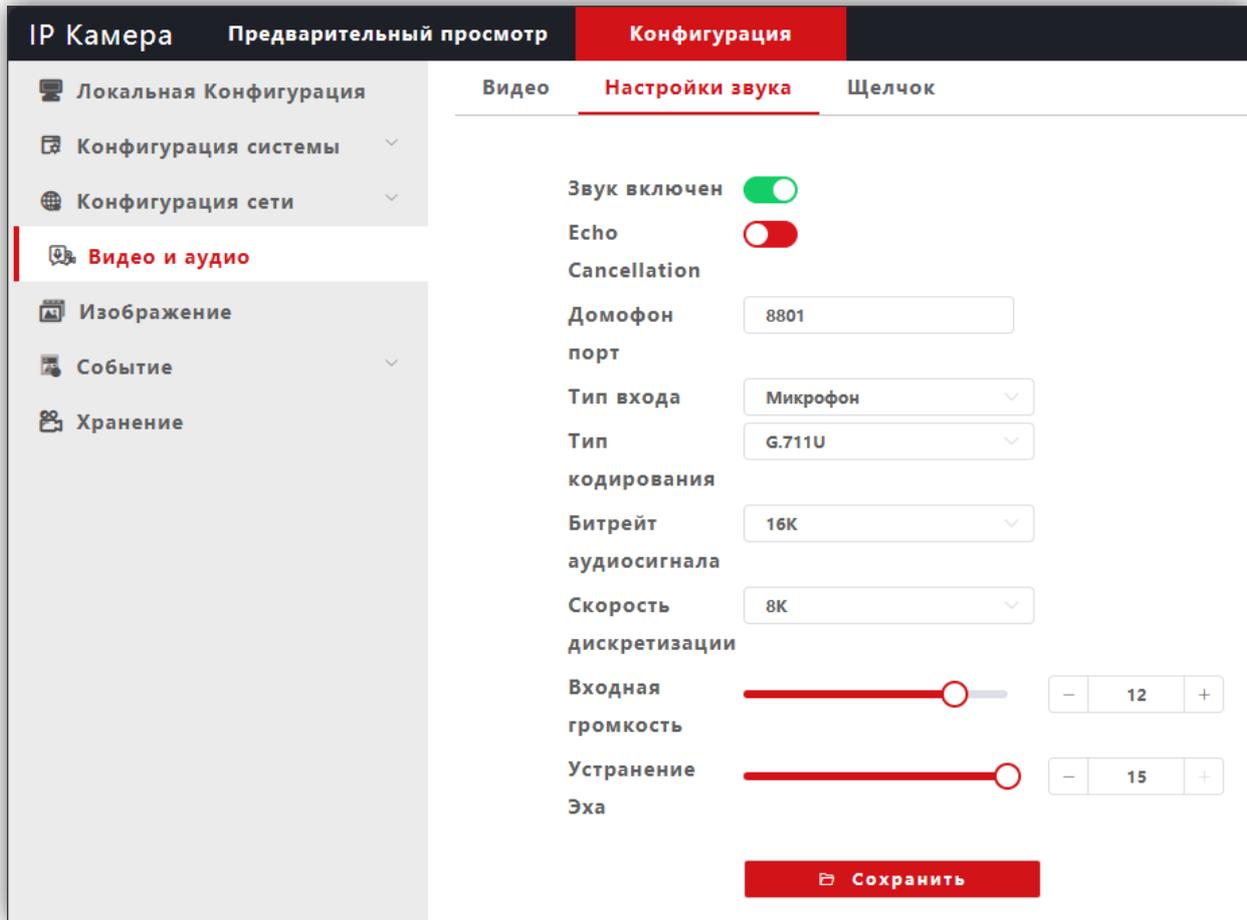


Рисунок 14.13

**Звук включён:** включение \ выключение поддержки звука. Переместите движок переключателя вправо для включения. Переместите движок переключателя влево для выключения звука.

**Echo Cancellation:** включение \ выключение эхоподавления. Опция эффективна при громкой связи. Переместите движок переключателя вправо для включения. Переместите движок переключателя влево для выключения эхоподавления.

**Домофон порт:** по умолчанию установлен номер порта – 8801.

**Внимание!** В случае подключения нескольких IP-камер к одному публичному статическому IP-адресу, установите уникальный номер порта для каждой из этих камер, например, 8800, 8801, 8802 и т.д. Затем, в маршрутизаторе выполните проброс установленных портов «один к одному», т.е. создайте правило соответствия внутреннего порта 8801 внешнему порту 8801, внутреннего порта 8800 внешнему порту 8800 и т.д.

**Тип входа:** выберите **MIC** или **Line**. При выборе **MIC** уровень сигнала с микрофона IP-камеры будет выше, чем при выборе **Line**.

**Тип кодирования:** выбор типа кодирования и сжатия. Для выбора доступны: G.726,G.711A,G.711U. Рекомендуется использовать G.711A.

**Входная громкость:** регулировка уровня громкости входного сигнала для IP-камеры, диапазон значений от 0 до 15 единиц.

**Битрейт аудиосигнала:** доступно значение 16К.

**Скорость дискретизации:** доступно значение 8К.

**Устранение эха / Выходная громкость:** регулировка уровня громкости выходного сигнала IP-камеры, диапазон значений от 0 до 15 единиц. Для данной модели IP-камеры не поддерживается.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

### 14.2.4.3 Щелчок (Снимок).

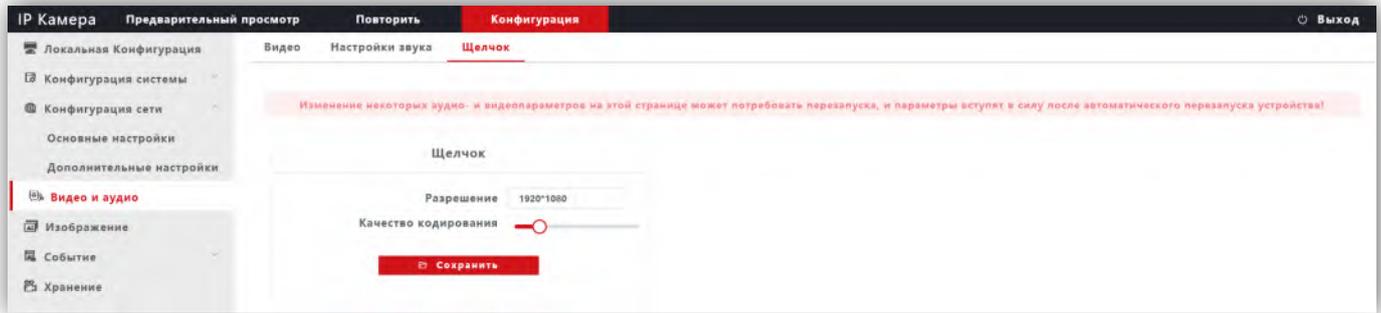


Рисунок 14.14

**Разрешение:** установите разрешение записанного кадра. Доступно два значения: 1920x1080 и 1280x720.

**Качество кодирования:** установите качество кодирования при записи кадра.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

### 14.2.5 Изображение.

#### 14.2.5.1 Настройка дисплея.

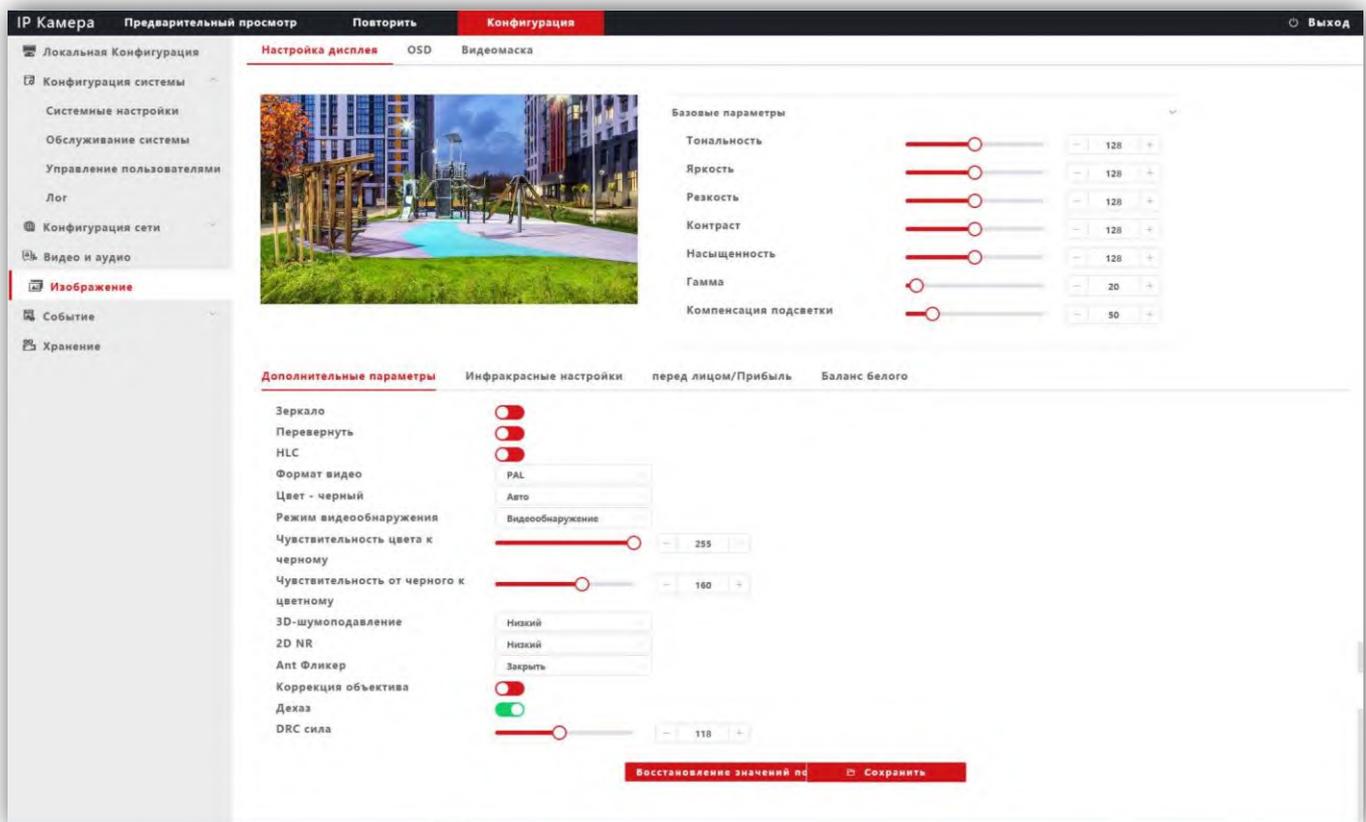


Рисунок 14.15

**Базовые параметры:** возможна настройка **Тональности**, **Яркости**, **Резкости**, **Контрастности**, **Насыщенности**, **Гамма-коррекции**, **Компенсация встречной засветки**. Изменение перечисленных параметров производится перемещением соответствующих движков.

**Дополнительные параметры:**

**Зеркало:** переключатель включения / выключения режима зеркального отображения изображения по горизонтали. Для включения переместите движок переключателя вправо, для выключения – влево.

**Перевернуть:** переключатель включения / выключения режима перевёрнутого отображения изображения по вертикали. Для включения переместите движок переключателя вправо, для выключения – влево.

**NLC (Компенсация затенения):** переключатель включения / выключения режима компенсации затенения объектива. Позволяет увеличивать яркость в углах изображения. Для включения переместите движок переключателя вправо, для выключения – влево.

**Формат видео:** должен быть установлен PAL.

**Режим видеонаружения:** должна быть установлена опция **Видеонаружение**. При выборе данной опции сенсор IP-камеры детектирует уровень освещённости, и IP-камера автоматически переключается в режим чёрно-белого изображения в тёмное время суток (режим День / Ночь).

**Чувствительность цвета к чёрному:** установите уровень освещённости, при котором IP-камера будет переключаться в режим чёрно-белого изображения.

**Чувствительность от чёрного к цветному:** установите уровень освещённости, при котором IP-камера будет переключаться в режим цветного изображения.

**Цвет – чёрный:** доступны три опции – **Цвет**, **Чёрно-белый** и **Авто**. Возможно принудительное включение режима цветного изображения (опция **Цвет**), чёрно-белого изображения (опция **Чёрно-белый**) или автоматическое переключение IP-камеры в режим чёрно-белого изображения при низкой освещённости (опция **Авто**) (режим День / Ночь).

**3D- Шумоподавление:** установка уровня подавления шума. Как правило, 3DNR лучше подавляет шум, чем 2DNR, но при этом движущиеся объекты могут выглядеть размытыми. Технология 3DNR используется в статических областях области обзора. Доступны опции: **Закрыть** (шумоподавление выключено), **Низкий** (низкий уровень шумоподавления), **Средний** (стандартный уровень шумоподавления), **Высокий** (высокий уровень шумоподавления).

**2D NR:** технология шумоподавления демонстрирует хороший результат применительно к движущимся объектам, этот алгоритм используется в частях кадра, где присутствует движение. В режиме 2DNR изображение сглаживается, что делает его более читабельным и значительно сокращает трафик. Доступны опции: **Низкий** (низкий уровень шумоподавления), **Средний** (стандартный уровень шумоподавления), **Высокий** (высокий уровень шумоподавления).

**Ant Фликер (антифликер):** устранение мерцания от ламп дневного света и т.д. Доступны опции: **Закрыть**, **Авто**, **50Hz**, **60Hz**.

**Коррекция объектива:** переместите движок переключателя вправо для уменьшения геометрических искажений на изображении. При этом уменьшается угол зрения объектива.

**Дехаз:** эта опция в основном используется для удаления нежелательной атмосферной дымки с изображения. Для включения опции переместите движок переключателя вправо, для выключения – влево.

**DRC сила:** DRC – технология, которая значительно улучшает динамический диапазон, повышает локальный контраст и усиливает яркость подсветки лица. DRC оказывает большое влияние на широкие динамические сцены и инфракрасные сцены, это один из важных методов, обеспечивающих четкое изображение IP-камеры в условиях инфракрасного освещения. Установите необходимый уровень DRC.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

### 14.2.5.2 OSD.

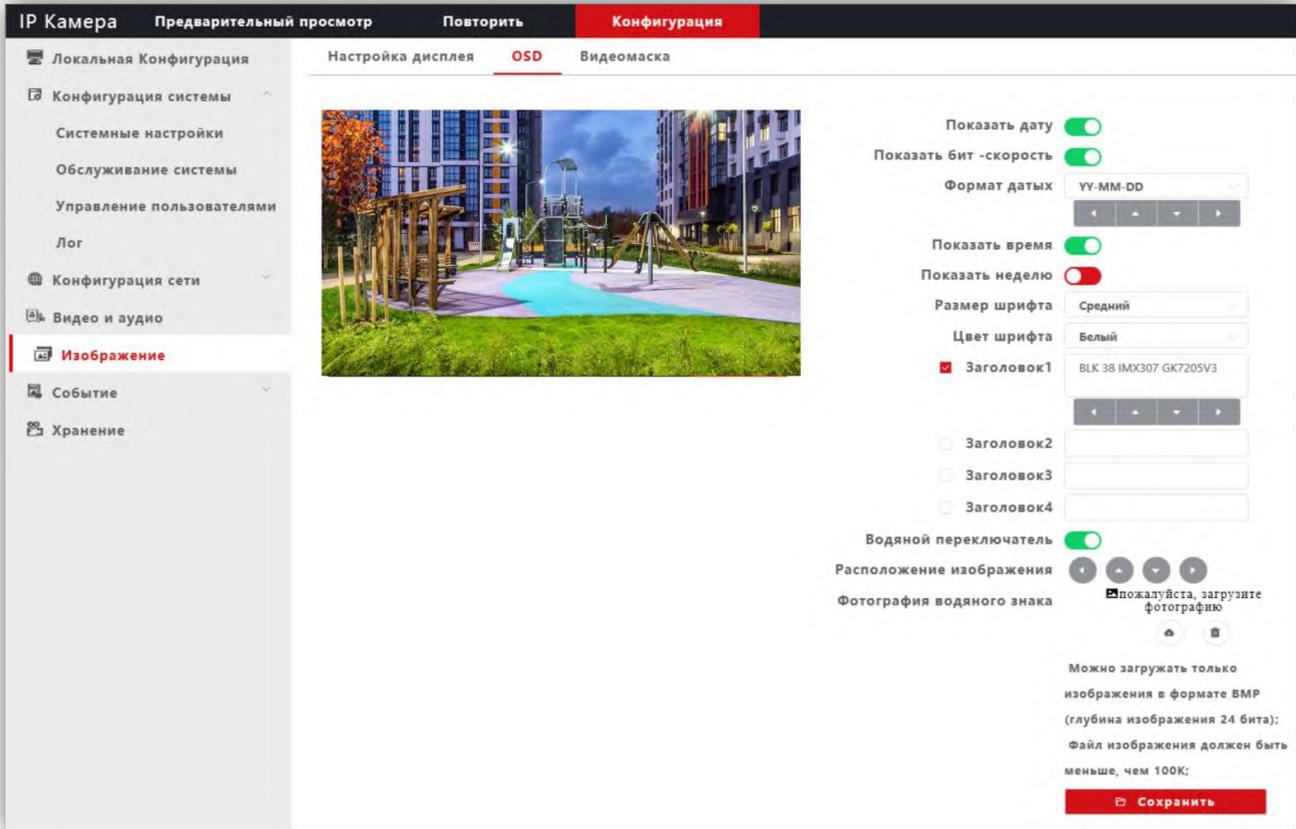


Рисунок 14.16

Настройте служебную информацию, которая будет отображаться при трансляции видеопотока. Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

### 14.2.5.3 Видеомаска.

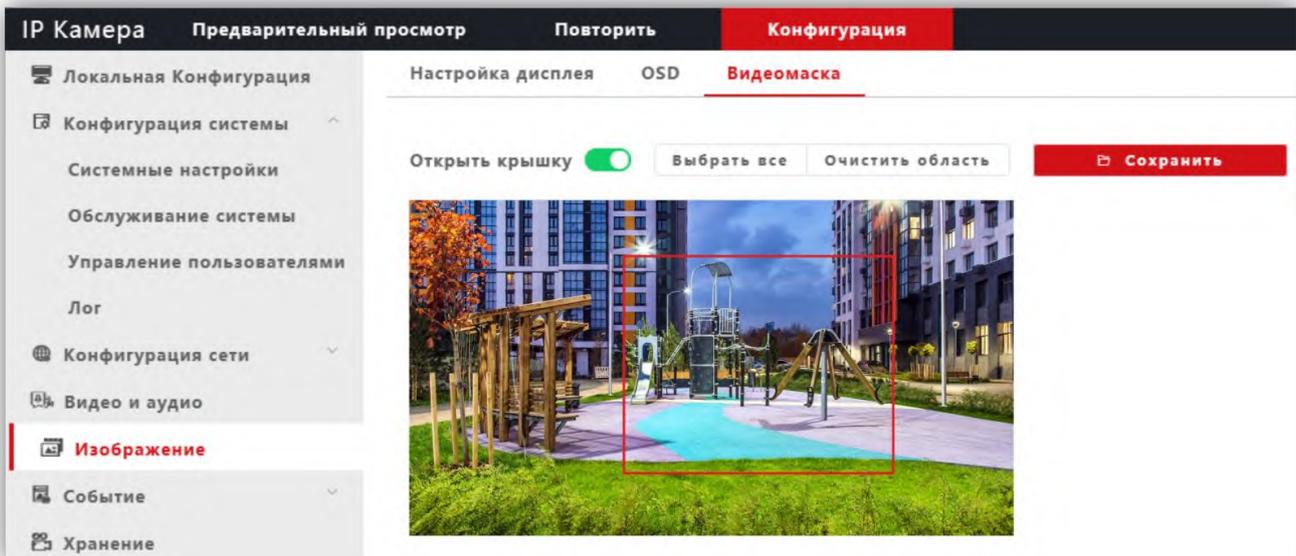


Рисунок 14.17

**Открыть крышку:** переключатель включения / выключения возможности установки маски приватности на изображении. Для включения маски переместите движок переключателя вправо и левой кнопкой мыши выделите область изображения, которая будет скрыта на видеопотоках и снимках.

**Выбрать все:** данная кнопка позволяет установить маску приватности по верх всего видеоизображения.

**Очистить область:** данная кнопка позволяет удалить маску приватности.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

## 14.2.6 Событие.

- Нажмите **Событие**.
- Из выпадающего списка выберите **Разумные события**.

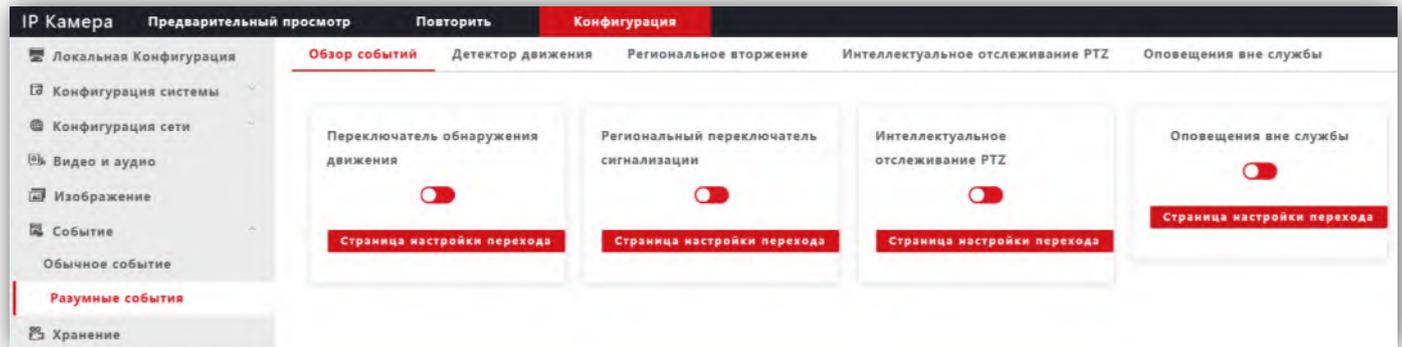


Рисунок 14.18

- Для включения детектора переместите **переключатель обнаружения движения** вправо.
- Нажмите кнопку **Страница настройки перехода**.

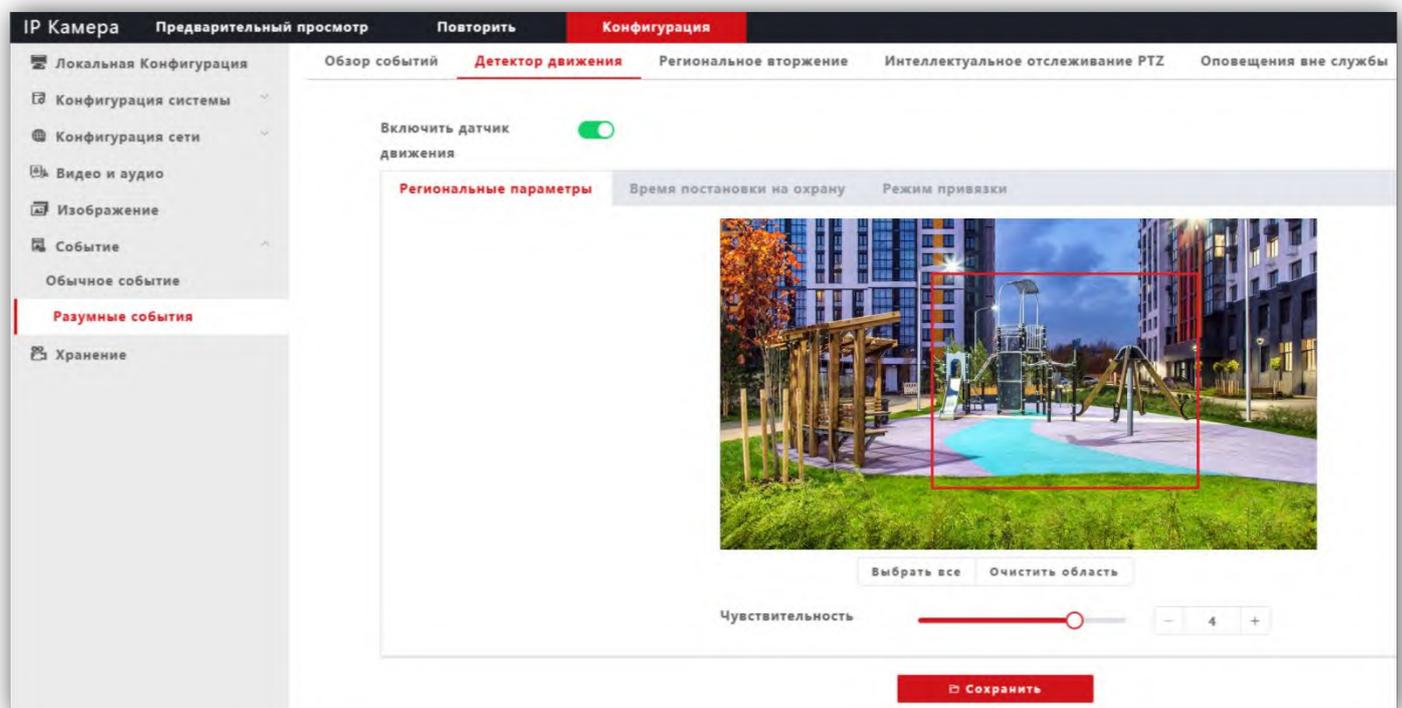


Рисунок 14.19

**Региональные параметры:** выделите область обнаружения движения. Для этого, нажмите левой кнопкой мыши на изображении, выделите область необходимого размера и нажмите кнопку **Сохранить**.

**Время постановку на охрану:** установите расписание, в течение которого будет детектироваться движение.

**Режим привязки:** установите количество снимков на одно событие, интервал между снимками, при необходимости включите опцию отправки снимков на FTP-сервер.

## 15. ПОДКЛЮЧЕНИЕ IP-КАМЕРЫ К СЕТИ ИНТЕРНЕТ

**Внимание!** Для подключения IP-камеры к интернету в составе систем VIZIT-АСУУД и VIZIT-CLOUD необходимо приобрести у провайдера статический публичный IP-адрес. В составе систем ВИЗИТ-Онлайн и VIZIT-PRO статический публичный IP-адрес приобретать не нужно.

### 15.1 Подключение IP-камеры к сети Интернет без использования маршрутизатора.

В этом случае в разделе **Конфигурация сети** → **Основные настройки** следует включить **DHCP** или вручную ввести настройки сети (выделенный провайдером статический IP-адрес, маску подсети и шлюз). Тогда, для доступа к IP-камере из сети Интернет в адресной строке браузера вводится запрос:  
*http://<статический публичный IP-адрес>*.

### 15.2 Подключение IP-камеры к сети Интернет через маршрутизатор.

Для подключения к IP-камере из сети Интернет через маршрутизатор необходимо:

- в настройках IP-камеры вручную ввести настройки сети (статический IP-адрес в локальной сети, маску подсети и шлюз);
- установить соответствие между портами, используемыми IP-камерой во внутренней сети, и запросами из внешней сети. Для этого, выполните перенаправление / проброс портов в настройках маршрутизатора.

#### 15.2.1 Указания по процедуре проброса портов в настройках маршрутизатора.

**Внимание!** Указания приведенные ниже обязательны для выполнения.

- Выполните проброс RTSP-порта **554** «один к одному», т.е. создайте правило соответствия внутреннего порта **554** внешнему порту **554**.  
Внимание! В случае подключения нескольких IP-камер к одному публичному статическому IP-адресу, в настройках IP-камеры установите уникальный номер порта для каждой из подключённых камер, например, **554**, **555**, **556** и т.д. Затем, выполните проброс установленных портов один к одному, т.е. создайте правило соответствия внутреннего порта **554** внешнему порту **554**, внутреннего порта **555** внешнему порту **555** и т.д.
- Выполните проброс RTSP-порта **8801** «один к одному», т.е. создайте правило соответствия внутреннего порта **8801** внешнему порту **8801**.  
Внимание! В случае подключения нескольких IP-камер к одному публичному статическому IP-адресу, установите уникальный номер порта для каждой из этих камер, например, **8800**, **8801**, **8802** и т.д. Затем, в маршрутизаторе выполните проброс установленных портов «один к одному», т.е. создайте правило соответствия внутреннего порта **8801** внешнему порту **8801**, внутреннего порта **8800** внешнему порту **8800** и т.д.
- Выполните проброс Web-порта **80** на внешний порт из диапазона разрешённых, например, **8081**. В случае подключения нескольких IP-камер к одному публичному статическому IP-адресу, выполните проброс Web-порта **80** всех подключённых IP-камер на внешние порты с уникальными номерами, например, **8081**, **8082** и т.д.

**Примечание.** Описание процедуры проброса портов приводится в инструкции соответствующего маршрутизатора.

Тогда, для доступа к IP-камере из сети Интернет в адресной строке браузера вводится запрос:  
*http://<статический публичный IP-адрес>:<указанный при настройках переадресации внешний Web-порт>*, в данном примере внешний порт – **8081**.

## 16. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЛОКА ВЫЗОВА

В блоке вызова предусмотрена возможность обновления программного обеспечения (ПО) на объекте. Для этого используется блок сопряжения **CU-14**, подключённый к блоку вызова и компьютеру, а также программа **VIZIT Firmware Update**. Программа **VIZIT Firmware Update** приведена в разделе **ПРОДУКЦИЯ** (на странице описания блока сопряжения **CU-14**) следующих интернет-ресурсов **VIZIT**:

[www.domofon.ru](http://www.domofon.ru) , [www.vizit-group.com/ru/](http://www.vizit-group.com/ru/) .

**Внимание!** При обновлении ПО, записанные в блок вызова МАСТЕР-ключи, PIN-код и пароль обслуживающего персонала не изменяются.

Для обновления ПО выполните в строгой последовательности действия, указанные ниже.

1. Выключите блок управления.
2. Отсоедините проводники **CUD**, **DSD** от соответствующих клемм блока управления. Провод **CUD** соедините с клеммой **TX** блока сопряжения, провод **DSD** соедините с клеммой **RX** блока сопряжения, как показано на схеме, приведенной на рисунке 15.1.
1. Соедините клеммы **GND** блока управления и блока сопряжения.
2. Соедините провод **PRG** с клеммой **GND** блока управления.
3. Включите питание блока управления. Контролируйте мигание светодиодов белого свечения.
4. Подключите блок сопряжения к компьютеру кабелем USB.
5. Запустите программу **VIZIT Firmware Update**.
6. Выполните обновление ПО блока вызова, следуя инструкции к программе **VIZIT Firmware Update**.
7. Выключите питание блока управления.
8. Отсоедините провода и кабель USB от блока сопряжения, соедините проводники **CUD**, **DSD** с соответствующими клеммами блока управления и отсоедините провод **PRG** от клеммы **GND** блока.



Рисунок 16.1 - Схема соединений блока вызова с блоками управления БУД-430(С, М), -480(М),-485 и блоком сопряжения CU-14

## 17. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Порядок работы блока вызова в составе видеодомофона приведен в инструкции по эксплуатации соответствующего блока управления.

**Примечание.** Для вызова консьержа следует последовательно нажать кнопки **0**, **#** без пауз.

## 18. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение питания, В (от блока управления)	16
Потребляемая мощность, Вт, не более	5
Габаритные размеры блока, мм, не более:	
- ширина	128
- высота	298
- глубина	47
Масса блока, кг, не более:	1,3

Параметры телекамеры, установленной в блоке, приведены в таблице ниже.

Сенсор	1/3" GC4653 CMOS
Эффективные пиксели	2560 (H)x1440 (V) 4.0 М пикселей
Объектив	Board, f=3.6 mm
Угол обзора по диагонали	90°
Чувствительность	0.01 Lux @ F1.2, 0 Lux
Отношение сигнал / шум	≥50db (AGC OFF)
Стандарт сжатия видеосигнала	H.264, H.265, H.265+
Битрейт	32 Кб/с-16384 Кб/с, постоянный поток (CBR) и переменный поток (VBR)
Диапазон частоты кадров	1-30 кадров / секунда
Количество видеопотоков	3 (Основной, Второй и Третий)
Разрешение для Основного потока	2560x1440, 1920x1080
Разрешение для Второго потока	704x576, 640x480
Разрешение для Третьего потока	704x576, 640x480, 320x240
Сетевые протоколы	HTTP, HTTPS, TCP/IP, UDP, RTP, FTP, RTCP, RTSP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, SNMP, SSL/TLS, UPNP, PPPOE и т. д.
Протокол передачи	ONVIF/GB28181/SDK/CGI
Сетевой интерфейс	10 /100BASE-TX Ethernet
CVBS выход	Система цветности PAL, разрешение - 700 ТВЛ
Настройка изображения	Яркость, контраст, оттенок, насыщенность, резкость
Аудио входы, выходы	1 вход, 1 выход
Аудиосжатие	G.711 U, G.711 A, G.726
Переключение День / Ночь	Есть
Дальность подсветки светодиодом инфракрасного излучения	До 10 метров
Количество посетителей пользователей	Поддержка 6 пользователей одновременно

### Условия эксплуатации:

Температура воздуха - от минус 30 до плюс 45 °С

Относительная влажность - до 98% при температуре 25 °С.