

Руководство по эксплуатации
купольно-поворотной IP-камеры
B54-1-IP2

Оглавление

| | |
|---|-----------|
| ГЛАВА 1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ | 3 |
| ГЛАВА 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ | 5 |
| 2.1. ОСОБЕННОСТИ IP-КАМЕРЫ B54-1-IP2 | 5 |
| 2.2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ | 6 |
| 2.3. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ | 6 |
| 2.3.1. Настройки поворотного устройства | 6 |
| 2.3.2. Настройки изображения | 7 |
| 2.3.3. Функции наблюдения | 8 |
| 2.3.4. Автоматическое поддержание рабочей температуры | 9 |
| ГЛАВА 3. УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ АКТИВEX И АВТОРИЗАЦИЯ | 10 |
| ГЛАВА 4. ОКНО ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА «ПРОСМОТР» | 15 |
| 4.1. УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ | 15 |
| 4.2. РАБОТА С ВИДЕО- И АУДИОДААННЫМИ | 17 |
| 4.2.1. Воспроизведение | 18 |
| ГЛАВА 5. НАСТРОЙКИ: ЛОКАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ | 22 |
| ГЛАВА 6. НАСТРОЙКИ: АУДИО | 24 |
| ГЛАВА 7. НАСТРОЙКИ: ВИДЕО | 25 |
| 7.1. ОТОБРАЖЕНИЕ СЛУЖЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ЭКРАНЕ («ЭКРАННОЕ МЕНЮ») | 25 |
| 7.2. КОДИРОВАНИЕ | 26 |
| 7.3. МАСКА | 28 |
| 7.4. ИЗОБРАЖЕНИЕ | 29 |
| 7.5. КАДР | 30 |
| ГЛАВА 8. НАСТРОЙКИ: СЕТЬ | 31 |
| 8.1. ОСНОВНЫЕ | 31 |
| 8.2. LAN | 32 |
| 8.3. PPPOE | 33 |
| 8.4. UPNP | 34 |
| 8.5. E-MAIL | 35 |
| 8.6. FTP | 36 |
| 8.7. DDNS | 37 |
| 8.8. VPN | 38 |
| 8.9. RTSP | 39 |
| 8.10. УВЕДОМЛЕНИЕ | 40 |
| ГЛАВА 9. НАСТРОЙКИ: ЗАПИСЬ | 41 |
| 9.1. КАРТА ПАМЯТИ | 41 |
| 9.2. ЗАПИСЬ ВИДЕО | 42 |
| 9.3. ЗАПИСЬ КАДРОВ | 43 |
| ГЛАВА 10. НАСТРОЙКИ: ТРЕВОГА | 44 |
| 10.1. ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ | 44 |
| 10.2. СЕНСОР | 46 |
| 10.3. СЕТЕВАЯ ОШИБКА | 47 |
| ГЛАВА 11. НАСТРОЙКИ: ТЕРМИНАЛ | 49 |
| ГЛАВА 12. НАСТРОЙКИ: СИСТЕМНЫЕ | 50 |
| 12.1. ИНФОРМАЦИЯ | 50 |
| 12.2. ДАТА И ВРЕМЯ | 50 |
| 12.3. ПОЛЬЗОВАТЕЛИ | 51 |
| 12.4. ОБНОВЛЕНИЕ | 52 |
| 12.5. RTZ-ПРОТОКОЛ | 54 |
| 12.6. СБРОС НАСТРОЕК | 54 |
| 12.7. ПЕРЕЗАГРУЗКА | 55 |
| ГЛАВА 13. ЭКРАННОЕ МЕНЮ НАСТРОЕК КАМЕРЫ | 56 |
| 13.1. ВКЛЮЧЕНИЕ И САМОТЕСТИРОВАНИЕ КАМЕРЫ | 56 |
| 13.2. ВЫЗОВ ЭКРАННОГО МЕНЮ | 56 |
| 13.3. НАВИГАЦИЯ ПО ЭКРАННОМУ МЕНЮ | 56 |
| ГЛАВА 14. РАЗДЕЛ МЕНЮ «СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ» (SYSTEM SETTING) | 58 |
| 14.1. Имя камеры (EDIT DOME LABEL) | 58 |
| 14.2. ИНФОРМАЦИЯ О КАМЕРЕ (INITIAL INFO) | 60 |

| | |
|---|-----------|
| 14.3. ОТОБРАЖЕНИЕ СЛУЖЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ (DISPLAY SETUP) | 61 |
| 14.4. ДЕЙСТВИЯ (MOTION)..... | 63 |
| 14.4.1. Автоматический переворот изображения (AUTO FLIP) | 63 |
| 14.4.2. Автоматическое замедление движения камеры (PROPORTION PAN)..... | 63 |
| 14.4.3. Действия при выходе из состояния ожидания (PARK TIME, PARK ACTION)..... | 64 |
| 14.4.4. Действие при включении питания (POWER UP ACTION) | 64 |
| 14.4.5. Температура включения вентилятора (FAN ENABLED) | 65 |
| 14.4.6. Дополнительные настройки (ADVANCE SETTING)..... | 66 |
| 14.5. СБРОС ПАРАМЕТРОВ В ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ (CLEAR)..... | 67 |
| 14.6. УСТАНОВКА ПАРОЛЯ ДЛЯ ВХОДА В МЕНЮ НАСТРОЕК (PASSWORD SETUP)..... | 68 |
| 14.7. УСТАНОВКА ЧАСОВ (CLOCK SETTING)..... | 69 |
| 14.8. ПАРАМЕТРЫ ИНТЕРФЕЙСА УПРАВЛЕНИЯ (COMM SETTING)..... | 70 |
| ГЛАВА 15. РАЗДЕЛ МЕНЮ «НАСТРОЙКИ КАМЕРЫ» (CAMERA SETTING)..... | 72 |
| 15.1. СКОРОСТЬ УВЕЛИЧЕНИЯ (ZOOM SPEED)..... | 72 |
| 15.2. ЦИФРОВОЙ ЗУМ (DIGITAL ZOOM) | 73 |
| 15.3. КОМПЕНСАЦИЯ ЗАДНЕЙ ЗАСВЕТКИ (BLC MODE) | 73 |
| 15.4. МЕДЛЕННЫЙ ЗАТВОР (SLOW SHUTTER) | 75 |
| 15.5. СИНХРОНИЗАЦИЯ (LINE SYNC)..... | 76 |
| 15.6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ 1 (ADVANCE SETTING1) | 76 |
| 15.7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ 2 (ADVANCE SETTING2) | 78 |
| 15.7.1. Режим работы электронного затвора (AE MODE)..... | 78 |
| 15.7.2. Баланс белого (WB MODE)..... | 79 |
| ГЛАВА 16. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ (FUNCTION SETTING) | 80 |
| 16.1. ПРЕДУСТАНОВКИ (PRESETS)..... | 80 |
| 16.2. АВТОСКАНИРОВАНИЕ (SCAN)..... | 82 |
| 16.3. АВТОСКАНИРОВАНИЕ ПО ШАБЛОНУ (PATTERNS) | 84 |
| 16.4. ТУР (TOUR) | 86 |
| 16.5. ЗОНЫ (ZONES) | 87 |
| 16.6. ЗАПУСК ФУНКЦИЙ ПО РАСПИСАНИЮ (TIME RUNNING)..... | 89 |
| ГЛАВА 17. МАСКА ПРИВАТНОСТИ (WINDOW BLANKING)..... | 90 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ..... | 91 |
| Приложение А. ДЕРЕВО МЕНЮ..... | 91 |
| Приложение В. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ | 92 |
| Приложение С. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА | 93 |
| Приложение D. ПРАВА И ПОДДЕРЖКА..... | 96 |

Глава 1. Инструкция по безопасности

Электробезопасность

Установка и использование камер должны производиться в соответствии с общими и местными требованиями электробезопасности.

Транспортировка

Купольные камеры должны быть защищены от давления, вибраций и повышенной влажности во время хранения и транспортировки. Транспортировка камер должна проводиться в разобранном виде в упаковке производителя. Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки.

Установка

Запрещается установка камеры в любом положении, не предусмотренном Руководством по подключению.

Не прикасайтесь к оптическим деталям во избежание появления царапин, так как они могут повлиять на качество получаемого изображения.

Запрещается откручивать винты или снимать крышку купола, а также самостоятельно ремонтировать части поворотного-наклонного механизма. Обслуживание и ремонт устройства должны проводиться только квалифицированным специалистом.

Не подвергайте камеру воздействию прямых солнечных лучей, либо иных источников яркого света, независимо от того, включена камера или нет. Это может повлиять на качество получаемого изображения.

Избегайте близости камеры с устройствами, обладающими большим электромагнитным эффектом.

Недопустима установка камеры в местах с сильной вибрацией.

Водостойкость

Данная купольно-поворотная камера надежно защищена от попадания внутрь корпуса влаги, пыли и соответствует международному стандарту IP66.

Молниезащита

Данные камеры используют технологию TVS для подавления импульсов перенапряжений высокой мощности (до 1500 Вт), например, удар молнии, скачок напряжения и т.д.

Чистка

Используйте мягкую сухую ткань для протирания внешних поверхностей. Для трудновыводимых пятен используйте небольшое количество чистящего средства, после чего насухо вытрите поверхность.

Не используйте летучие растворители, такие как спиртосодержащие средства, бензин и другие, а также абразивные средства, так как они могут повредить корпус камеры.

В случае некорректной работы камеры:

- при обнаружении дыма или необычного запаха;
- при попадании воды или других посторонних объектов внутрь;
- при падении или повреждении корпуса:

Выполните следующие действия:

- Отключите камеру от источника питания и отсоедините все остальные провода.
- Свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард». Контактные данные Вы можете найти на сайте <http://www.beward.ru/>.

Глава 2. Общие сведения



Рис. 2.1

Скоростная купольно-поворотная IP-камера **BEWARD B54-1-IP2** (Рис. 2.1) идеально подходит для создания профессиональной системы безопасности на таких объектах, как автостоянки, вокзалы, аэропорты, малые и крупные предприятия, складские помещения, производственные линии, торговые центры, учебные комплексы и др. Встроенная система охлаждения и обогрева обеспечивает внутри корпуса камеры стабильный микроклимат, что позволяет эксплуатировать **B54-1-IP2** в большинстве российских регионов, в температурном диапазоне от -40 до +60°C.

2.1. Особенности IP-камеры B54-1-IP2

- ПЗС-сенсор с разрешением по горизонтали до 570 TVL
- Двойное кодирование видеопотока в форматах H.264/MJPEG в реальном времени
- Частота кадров до 25 к/с для всех разрешений
- Встроенный веб-сервер позволяет вести наблюдение и настройку при помощи стандартного веб-браузера
- Аудиовход/выход для подключения внешних динамиков и микрофона
- Возможность автоматической подстройки частоты кадров видеосигнала в зависимости от пропускной способности канала
- Встроенный детектор движения (настраиваемая область детекции)
- Тревожный вход, тревожный выход
- Поддержка карт памяти формата microSDHC
- Диапазон панорамирования: 360° непрерывно
- Диапазон наклона: 0-90° с переворотом
- Количество предварительно запоминаемых позиций: 128
- Патрулирование по заданному маршруту (4 шаблона) и ручное управление

2.2. Комплект поставки

- Купольно-поворотная IP-камера
- Кронштейн (для крепления камеры на стену)
- Коробка монтажная (соединительная)
- Переходник RJ-45 - RJ-45
- Компакт-диск (с документацией и ПО)
- Упаковочная тара

ПРИМЕЧАНИЕ!

Подробную информацию о комплекте поставки для конкретной модели камеры смотрите на сайте www.beward.ru.

2.3. Основные функции

В данном параграфе приведено описание основных функций и настроек купольно-поворотной IP-камеры **B54-1-IP2**.

2.3.1. Настройки поворотного устройства

Изменение скорости вращения пропорционально степени увеличения

Если управлять камерой нужно вручную и требуется вести наблюдение за удаленным объектом, Вы можете включить автоматическое замедление перемещения камеры при больших значениях оптического увеличения (пункт экранного меню **[PROPORTION PAN]**). Благодаря данной функции камера автоматически регулирует скорость вертикального и горизонтального вращения в зависимости от значения увеличения.

Автофлип

При нажатии кнопки **[Джойстик вниз]** в нижней точке траектории движения (угол наклона 0°) камера развернет поворотный механизм на 180° в горизонтальной плоскости. Таким образом, данная функция облегчает процесс всестороннего наблюдения. Для включения данной функции выберите **[ON]** в пункте экранного меню **SYSTEM SETTING – MOTION – AUTO FLIP**.

Возвращение в заданное состояние

В пункте экранного меню **[PARK TIME]** (**SYSTEM SETTING – MOTION**) Вы можете установить время возврата камеры (в минутах) в состояние, установленное в пункте меню **[PARK ACTION]**. Возврат камеры происходит при условии, что она находится в режиме ожидания, то есть не управляется оператором. Доступны состояния: запуск предустановки



([PRE]), запуск режимов «Автосканирование» ([SCAN]), «Тур» ([TOUR]), «Автосканирование по шаблону» ([PAT]).

Действие после включения



В пункте экранного меню [POWER UP ACTION] (SYSTEM SETTING – MOTION) Вы можете установить действие, которое камера будет выполнять после включения питания или перезагрузки, например, автоматическое возобновление действий, выполнявшихся до выключения/перезагрузки устройства ([AUTO]), запуск предустановки или режимов «Автосканирование», «Тур», «Автосканирование по шаблону».

2.3.2. Настройки изображения

Увеличение изображения

Вы можете приближать/удалять часть изображения с помощью кнопок  Увеличение  веб-интерфейса. Камера поддерживает цифровое и оптическое увеличение.

Настройки фокуса



По умолчанию камера установлена в режиме автофокуса. При изменении положения камеры или при увеличении/уменьшении изображения камера автоматически сфокусируется в его центре для получения четкой картинки. Для получения желаемого качества изображения Вы также можете устанавливать фокус вручную с помощью кнопок  Фокус  веб-интерфейса. При изменении положения камера возобновляет работу в режиме автофокуса.

Использование автофокуса невозможно в следующих случаях:

- Объект наблюдения находится не в центре изображения.
- Наблюдаемые объекты находятся в разной степени удаленности от камеры.
- Объект наблюдения является источником яркого света (например, прожектор).
- Наблюдение за быстродвижущимся объектом.
- Наблюдаемая зона представляет собой экран или иной сходный объект.
- Объект наблюдения слишком темный или трудноразличимый.
- Объект наблюдения слишком маленький.

Управление диафрагмой

По умолчанию регулировка диафрагмы ведётся автоматически. В зависимости от уровня освещенности камера способна быстро изменять режим диафрагмы, тем самым, поддерживая требуемый уровень яркости изображения. Вы также можете управлять

диафрагмой вручную с помощью кнопок  Диафрагма  веб-интерфейса. При изменении положения камера возобновляет работу в режиме автоматической регулировки диафрагмы.

Автоматическая компенсация встречной засветки [BLC MODE]

В купольно-поворотной IP-камере В54-1-IP2 предусмотрена автоматическая компенсация встречной засветки. Если объект видеонаблюдения находится на фоне источника яркого света (например, если навстречу видеокамере выезжает автомобиль с включенными фарами), то в части пикселей светочувствительной матрицы видеокамеры наступает насыщение, а пиксели, на которые проецируется изображение самого объекта, не успевают накопить заряд за время экспозиции и на изображении выглядят затемненными. Поэтому в кадре может получиться темный силуэт на ярком фоне. Функция компенсации встречной засветки позволяет исключить этот эффект и получить приемлемое качество изображения объекта.

Автоматический баланс белого [WB MODE]

Камера автоматически регулирует баланс белого в зависимости от изменения яркости фона для отображения естественных цветов.

2.3.3. Функции наблюдения

Установка и запуск предустановок [PRESETS]

Установка *предустановок* позволяет сохранять текущее положение камеры, параметры зума и другие настройки, и использовать их в дальнейшем. В случае необходимости Вы можете быстро и легко перевести камеру в положение, соответствующее ранее сохраненным настройкам. Камера может сохранять до 128 предустановок.

Автосканирование [SCAN]

Автосканирование – это непрерывное вращение камеры с заданными значениями скорости, угла наклона и других параметров, с целью постоянного наблюдения за определенной областью пространства. Доступна установка сканирования 4-х различных областей.

Автосканирование по шаблону [PATTERNS]

Автосканирование по шаблону – это функция купольно-поворотных камер, предназначенная для запоминания и последующего воспроизведения всех действий оператора в течение 180 секунд. Вы можете задать до 4 шаблонов сканирования.

Тур [TOUR]

Тур – это функция купольно-поворотных камер, предназначенная для перемещения камеры между заранее заданными позициями, с заранее заданными промежутками времени, в заранее заданной последовательности. В каждом туре может быть до 24 позиций.

Маскирование приватных зон [WINDOW BLANKING]

Вы можете установить приватную маску, чтобы не отображать и не записывать определенный участок на экране для защиты конфиденциальной информации.

Отображение позиции камеры [DISPLAY SETUP]

Для удобства ведения наблюдения Вы можете настроить отображение на экране информации о текущем положении камеры (название предустановки, текущие координаты камеры, название зоны).

2.3.4. Автоматическое поддержание рабочей температуры

Камера **B54-1-IP2** оснащена средствами автоматического контроля и поддержания рабочей температуры внутри корпуса. Специальный датчик отслеживает температуры перегрева и образования конденсата. При достижении пороговых значений этих температур (данные значения можно установить в экранном меню, в пунктах **SYSTEM SETTING – MOTION – FAN ENABLED** и **SYSTEM SETTING – MOTION – ADVANCE SETTING – DEFOGGER** соответственно) для предотвращения перегрева и/или запотевания камеры включается встроенный вентилятор.

Если температура опускается ниже определенного фиксированного значения (не изменяется пользователем), срабатывает термореле и для предотвращения переохлаждения камеры включается нагревательный элемент.

Глава 3. Установка компонентов ActiveX и авторизация

Шаг 1: подключите камеру согласно инструкциям, приведенным в Руководстве по подключению.

Шаг 2: запустите браузер Internet Explorer и в адресной строке введите запрос вида: *http://<IP>:<PORT>*, где *<IP>* - IP-адрес камеры, *<PORT>* - HTTP-порт камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ!

IP-адрес камеры по умолчанию – **192.168.55.160**, HTTP-порт по умолчанию – **80** и не указывается.

Если значения верные, Вы увидите окно авторизации, показанное на *Рисунке 3.1*.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Существуют 2 варианта присвоения IP-адреса камере: первый – автоматическое присвоение адреса (DHCP), при котором адрес камере назначается автоматически DHCP-сервером в соответствии с конфигурацией Вашей локальной сети; второй – использование определенного IP-адреса, который Вы задали сами. Более подробно настройка этих способов рассмотрена в пункте [8.2](#) данного Руководства. Перед использованием камеры обязательно проконсультируйтесь с Вашим системным администратором.

Для просмотра изображения с IP-камеры через браузер Internet Explorer используются компоненты ActiveX. Internet Explorer не имеет этих компонентов в своем составе и загружает их непосредственно с камеры. Если компоненты не установлены, Вы увидите следующее сообщение:

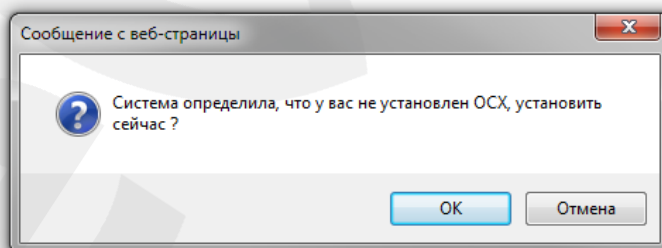


Рис. 3.1

Нажмите **[ОК]**. В нижней части окна браузера появится всплывающее оповещение (*Рис. 3.2*).

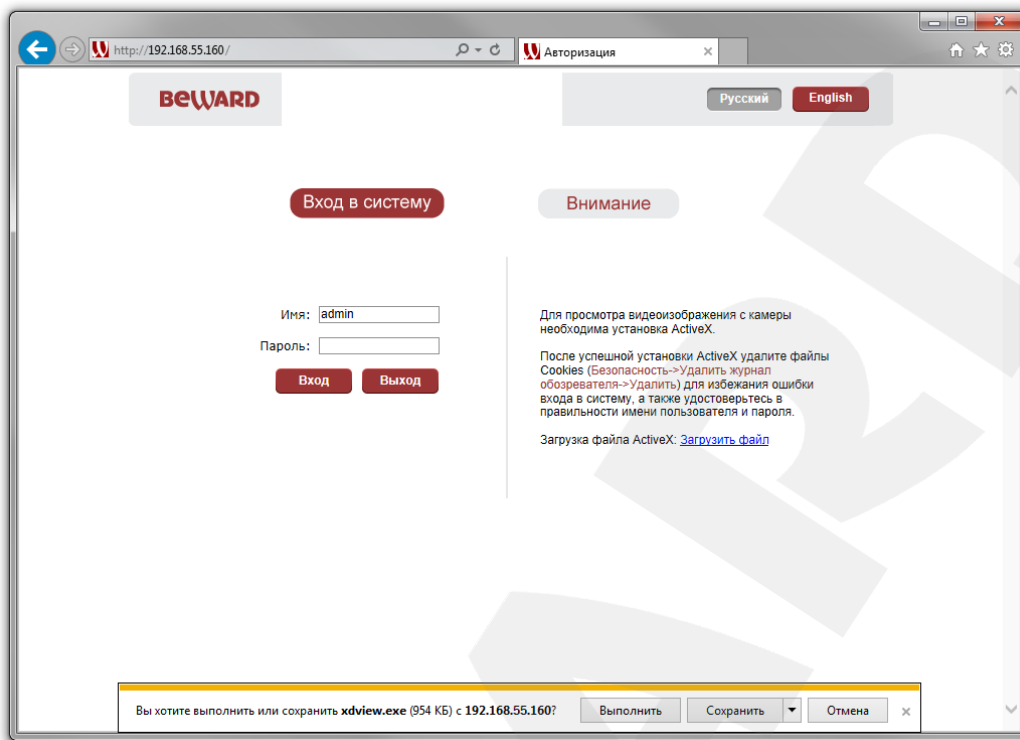


Рис. 3.2

Шаг 3: нажмите кнопку **[Выполнить]** для установки компонентов ActiveX.

ВНИМАНИЕ!

Установка компонентов ActiveX возможна только на 32-битную версию браузера Internet Explorer.

Шаг 4: система безопасности браузера Internet Explorer будет автоматически блокировать установку ActiveX. Для продолжения установки нажмите кнопку **[Установить]** в окне предупреждения (Рис. 3.3).

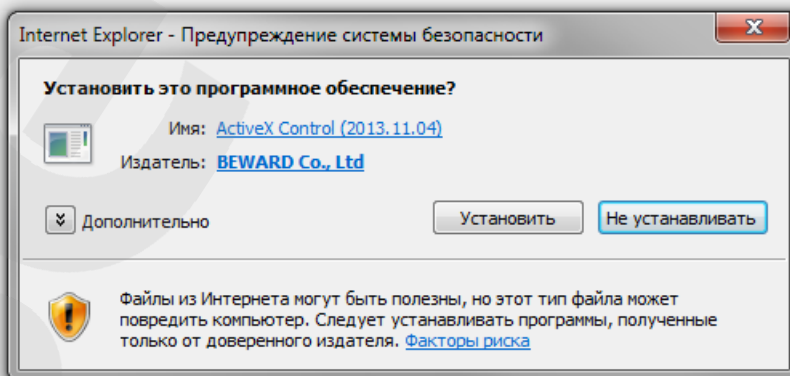


Рис. 3.3

Шаг 5: для корректной установки компонентов ActiveX закройте Internet Explorer и нажмите **[OK]** в окне, представленном на Рисунке 3.4, если таковое появится.

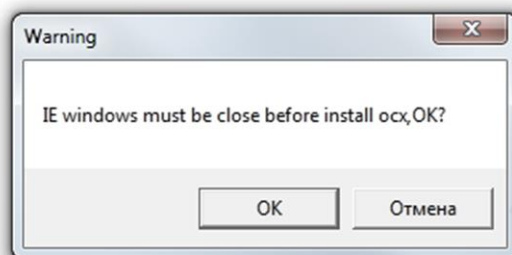


Рис. 3.4

Шаг 6: затем, откроется окно установки компонентов ActiveX, в котором нажмите кнопку **[Install]** (Рис. 3.5).

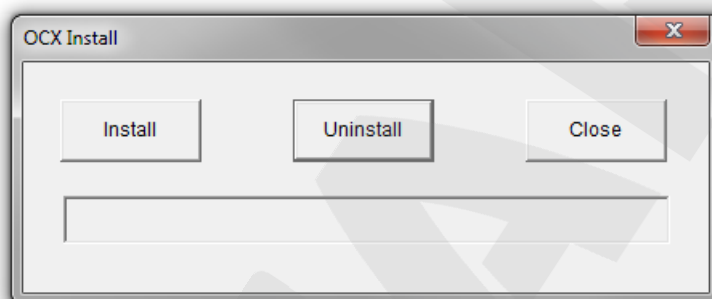


Рис. 3.5

Шаг 7: после успешной установки Вы увидите сообщение «Register OCX success» в нижней части окна. Нажмите кнопку **[Close]** для закрытия окна установки (Рис. 3.6).

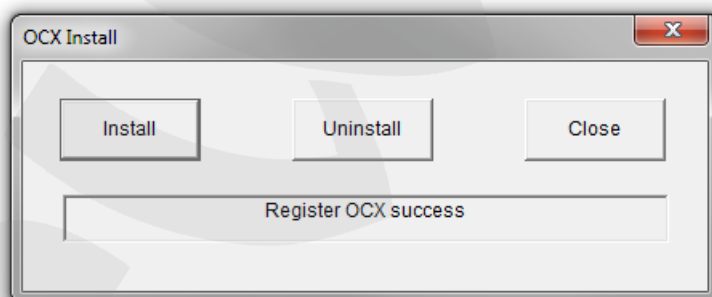


Рис. 3.6

ПРИМЕЧАНИЕ!

В операционной системе Windows 7 и в браузере Internet Explorer 9.0 названия меню или системные сообщения могут отличаться от названий меню и системных сообщений в других ОС семейства Windows или в других браузерах.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При установке ActiveX в ОС Windows 7 при включенном контроле учетных записей будет производиться блокировка установки, о чем пользователю будет выдано уведомление. Для разрешения установки необходимо утвердительно ответить в появившемся диалоговом окне.

Шаг 8: откройте Internet Explorer. После установки компонентов ActiveX необходимо удалить файлы cookie Вашего браузера. Действия по удалению файлов cookie описаны в блоке «**Внимание!**» на странице авторизации (Рис. 3.2).

Шаг 9: после удаления файлов cookie закройте и повторно откройте браузер.

Шаг 10: в адресной строке введите IP-адрес камеры и нажмите [Enter].

Шаг 11: откроется окно авторизации. Введите имя пользователя и пароль. По умолчанию используются имя пользователя – **admin**, пароль – **admin** (Рис. 3.7).

ВНИМАНИЕ!

После авторизации Вы можете изменить имя пользователя и пароль в меню **Настройка – Системные – Пользователи**. В случае утери пароля или имени пользователя IP-камеру можно вернуть к заводским установкам. Для этого необходимо нажать кнопку сброса 3 раза с промежутками между нажатиями, равными 1 секунде. Длительность каждого нажатия – 0,5...1 сек.

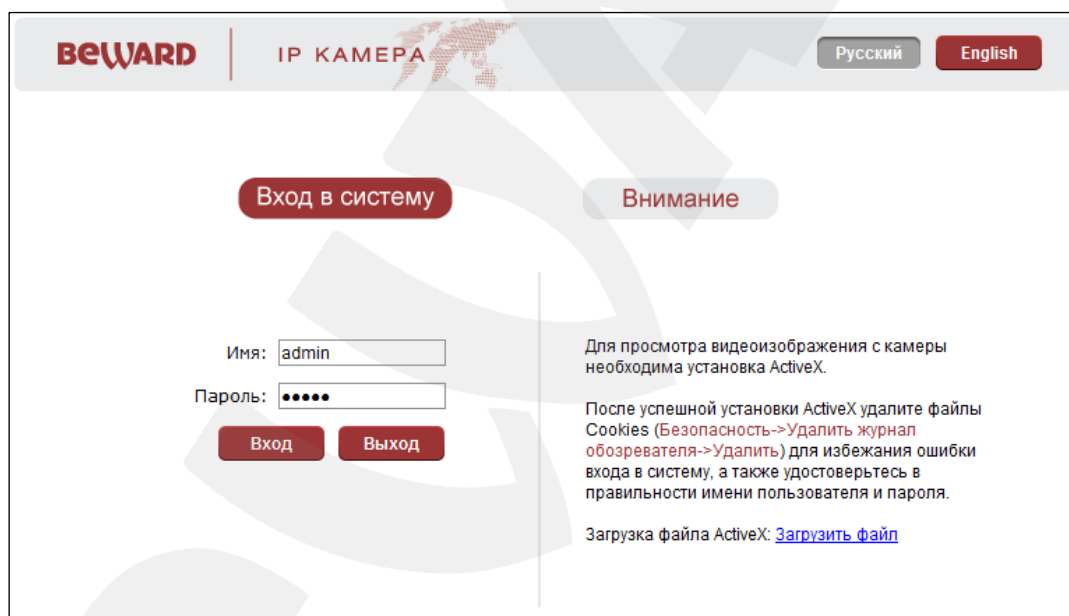


Рис. 3.7

После успешной авторизации Вы получите доступ к веб-интерфейсу IP-камеры (Рис. 3.8).

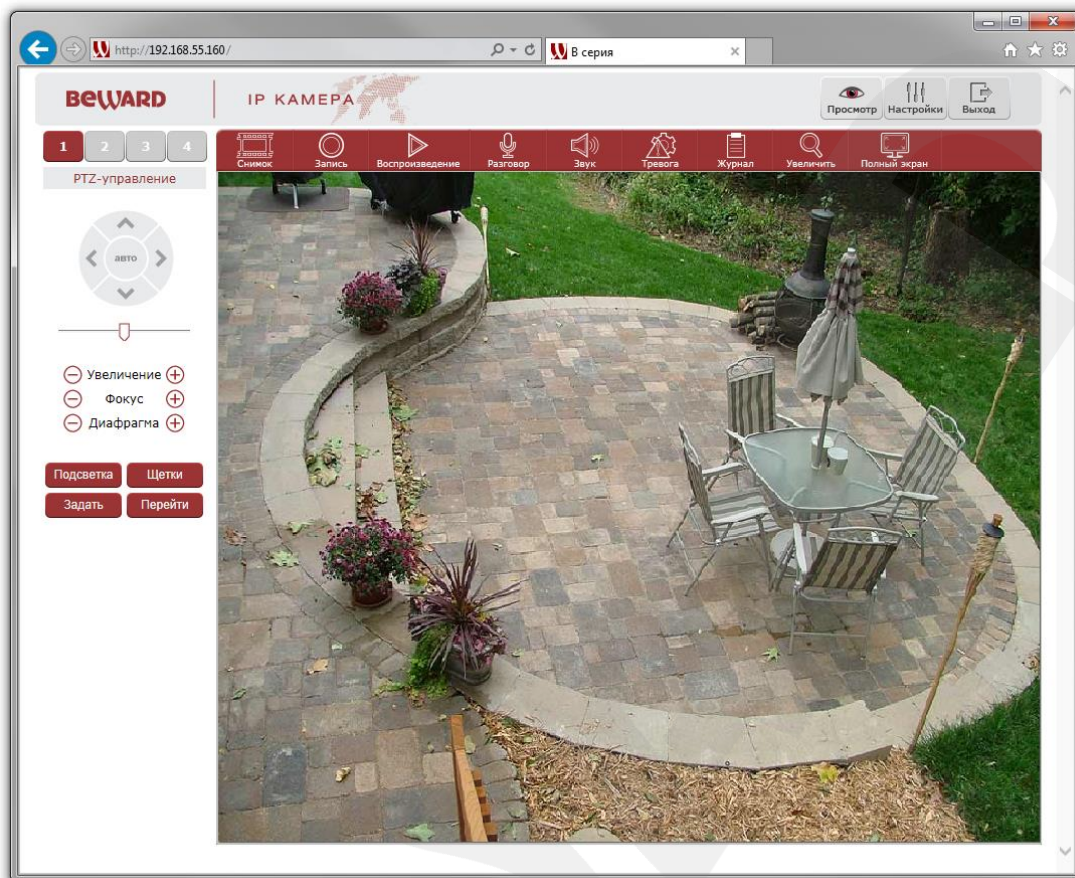


Рис. 3.8

Если по каким-то причинам установка ActiveX прошла некорректно, Вы можете установить компоненты вручную. Для этого:

- получите доступ к странице авторизации, повторив **шаги 1 и 2** данной главы.
- для загрузки компонентов ActiveX нажмите ссылку, как показано на *Рисунке. 3.9*.

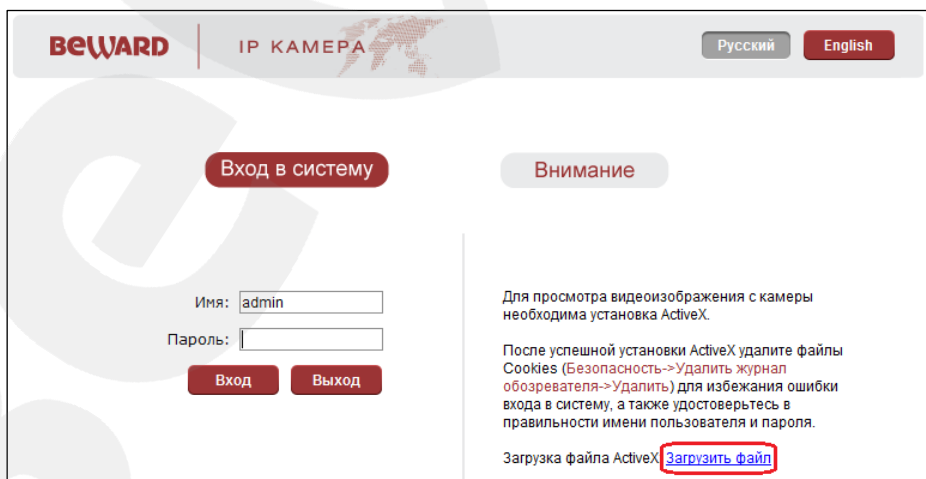


Рис. 3.9

- для начала процесса установки нажмите кнопку **[Выполнить]** (Рис. 3.2) и повторите **шаги 5-11**.

Глава 4. Окно веб-интерфейса «Просмотр»

Окно веб-интерфейса «Просмотр» можно условно разделить на следующие части: область просмотра изображения с камеры, панель управления камерой («PTZ-управление»), панель инструментов для работы с видео- и аудиоданными, панель управления тревожными выходами (Рис. 4.1).

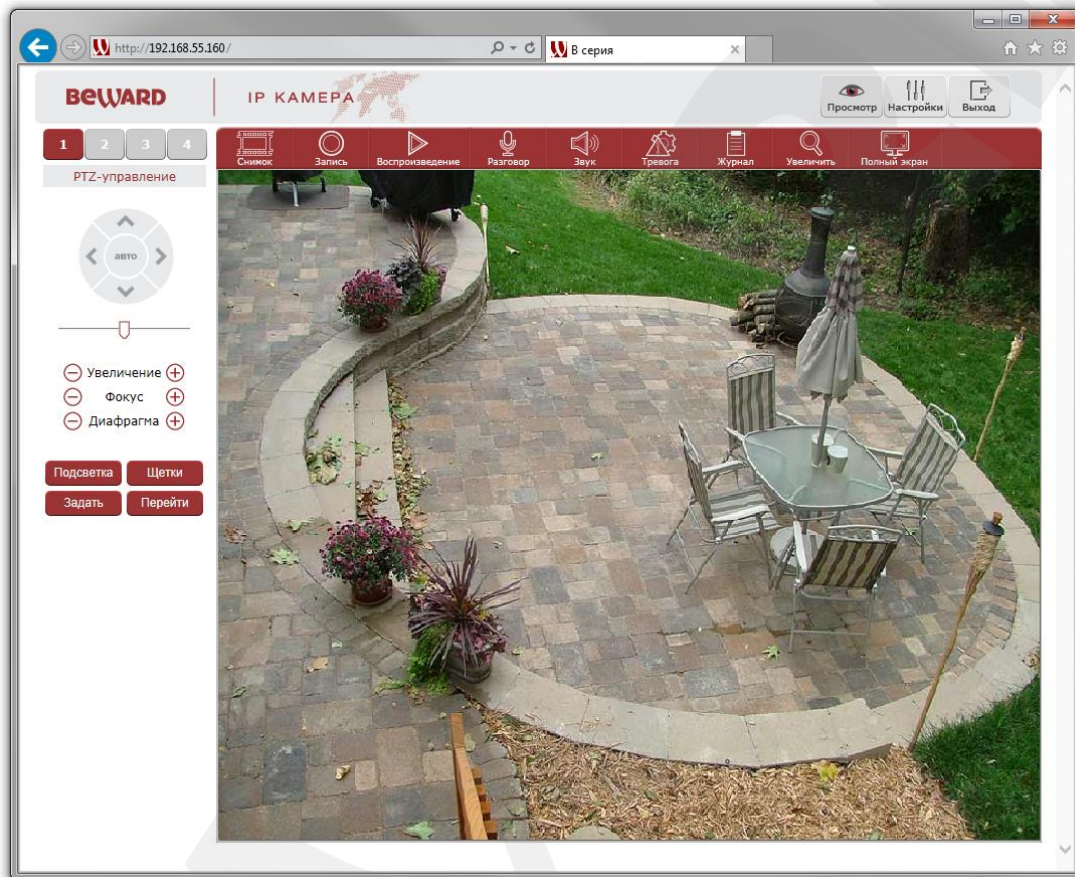


Рис. 4.1

1 2 3 4 Панель управления тревожными выходами используйте для проверки функционирования контактов путем их замыкания/размыкания.

4.1. Управление камерой

Панель управления купольно-поворотной IP-камерой представлена на Рисунке 4.2.



Рис. 4.2

ПРИМЕЧАНИЕ!

* Кнопка [авто] служит для запуска первого маршрута автосканирования.

** Работа с OSD-меню (экранным меню) описана далее в данном Руководстве.

*** Данная модель камеры не оснащена инфракрасной подсветкой и щетками стеклоочистителя.

ПРИМЕЧАНИЕ!

В силу того, что ряд моделей камер В-серии использует одну, унифицированную прошивку и, соответственно, имеет единый веб-интерфейс, но, при этом, различается функционально, – некоторые элементы управления веб-интерфейса могут быть неактивны для той или иной модели камеры.

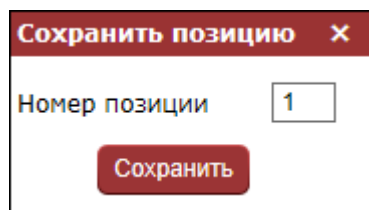
[Джойстик вверх], [Джойстик вниз]: с помощью данных кнопок осуществляется: при просмотре изображения – поворот камеры вверх/вниз; при нахождении в экранном меню настроек – переход между пунктами меню, а также, при настройке конкретного параметра, выбор его значения.

[Джойстик влево]: при просмотре изображения данная кнопка позволяет повернуть камеру влево; при нахождении в экранном меню – позволяет выйти из выбранной настройки, а также осуществляет переход к предыдущему символу при вводе текста.

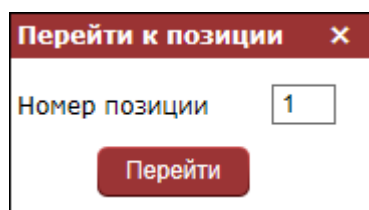
[Джойстик вправо]: при просмотре изображения данная кнопка позволяет повернуть камеру вправо; при нахождении в экранном меню – позволяет войти в следующее меню или настройку, сохранить выбранную настройку после ее изменения, а также осуществляет

переход к следующему символу при вводе текста.

Использование предустановок, то есть сохраненных, заранее заданных позиций камеры, с определенными значениями зума и фокуса, позволяет сделать процесс видеонаблюдения более гибким и удобным. Для данной модели камеры можно задать до 128 предустановок.



Чтобы сохранить текущую позицию камеры как предустановку, нажмите кнопку **[Задать]** (Рис. 4.2), введите требуемый номер для данной предустановки и нажмите кнопку **[Сохранить]**.



Для вызова предустановки нажмите кнопку **[Перейти]** (Рис. 4.2), введите ее номер и нажмите кнопку **[Перейти]**, показанную на рисунке слева.

4.2. Работа с видео- и аудиоданными

На панели, расположенной непосредственно над областью просмотра изображения с камеры, Вам доступны следующие функции: моментальный снимок, запись видео, воспроизведение видео, активация режима разговора, включение / выключение передачи звука, отключение режима тревоги, просмотр журнала событий, увеличение фрагмента изображения и просмотр изображения на полном экране (Рис. 4.3).



Рис. 4.3

[Снимок]: нажмите данную кнопку для сохранения моментального снимка текущего изображения с камеры. Снимок будет сохранен в заданную пользователем директорию (см. Главу 5 данного Руководства) в формате JPEG.

[Запись]: нажмите данную кнопку для включения записи изображения с камеры. Записанный файл будет сохранен в заданную пользователем директорию в формате H.264. (см. Главу 5 данного Руководства).

[Разговор]: Вы можете передавать звук от микрофона, подключенного к Вашему ПК, на динамики, подключенные к IP-камере и в обратном направлении.

[Звук]: нажмите данную кнопку, чтобы включить передачу звука с микрофона, подключенного к аудиовходу IP-камеры, на динамики, подключенные к Вашему ПК.

[Тревога]: для отключения режима тревоги нажмите данную кнопку дважды левой клавишей мыши.

[Журнал]: нажмите данную кнопку для просмотра системного журнала, в котором фиксируются изменения настроек камеры и произошедшие события (Рис. 4.4).

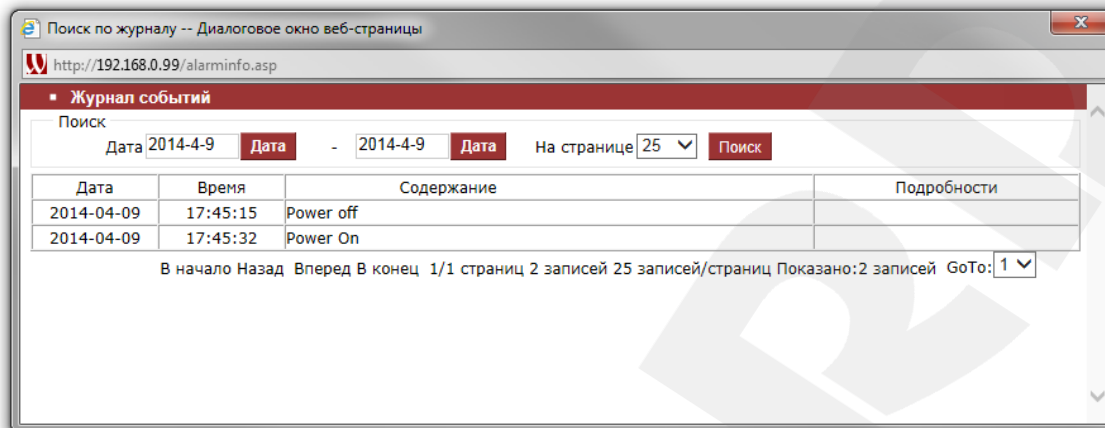


Рис. 4.4

Системный журнал начинает заполняться автоматически сразу после включения устройства. При достижении максимального количества записей, камера автоматически удаляет самые старые из них для добавления новых.

[Увеличить]: для увеличения фрагмента изображения нажмите данную кнопку, затем, нажмите и удерживайте левую кнопку мыши, растягивая рамку на интересующей Вас области изображения. После этого увеличенное изображение выделенной области откроется в новом окне. Для возврата к первоначальному режиму просмотра изображения, закройте окно увеличения и снова нажмите кнопку **[Увеличить]**.

[Полный экран]: нажмите данную кнопку, чтобы развернуть изображение на весь экран. Нажатие кнопки **[ESC]** на клавиатуре или щелчок правой кнопкой мыши на изображении выключит полноэкранный режим.

4.2.1. Воспроизведение

После нажатия на кнопку **[Воспроизведение]** откроется окно проигрывателя веб-интерфейса, показанное на Рисунке 4.5.

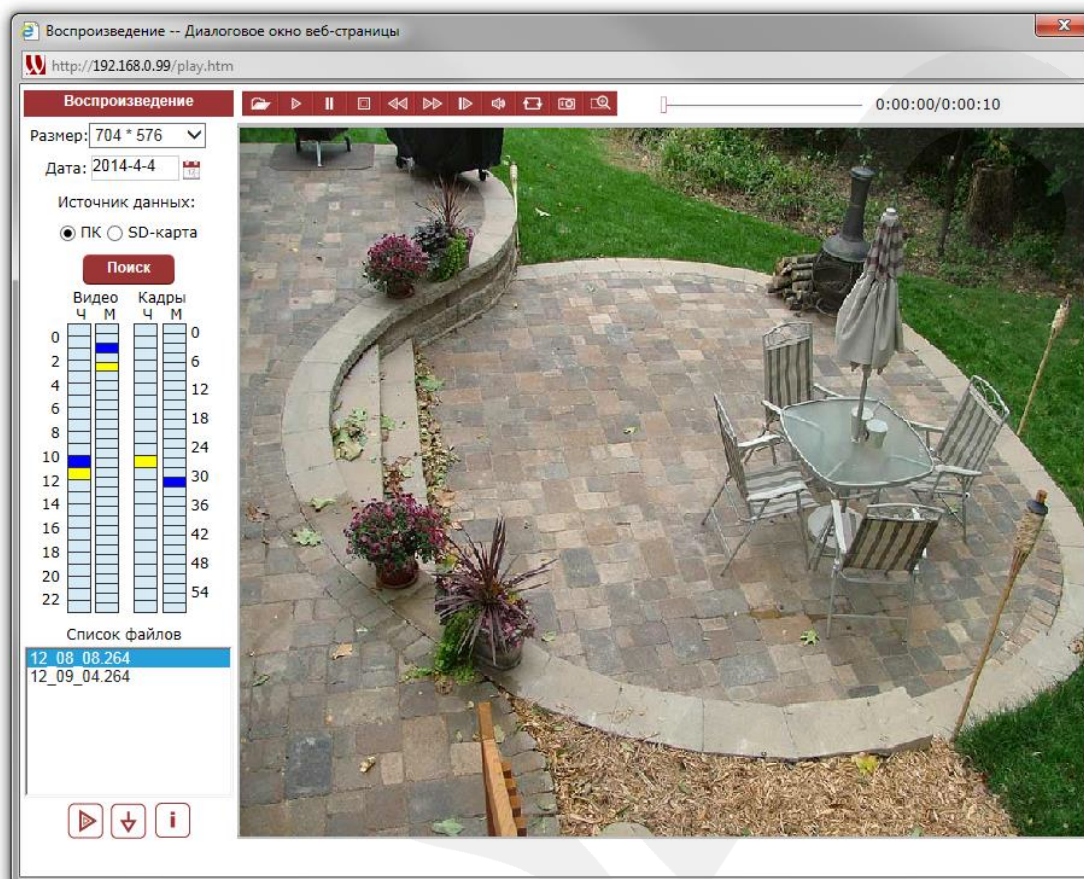



Рис. 4.5

В данном окне Вы можете выполнять поиск и воспроизведение кадров и видеозаписей, сохраненных на ПК или на карте памяти (устанавливается опционально).

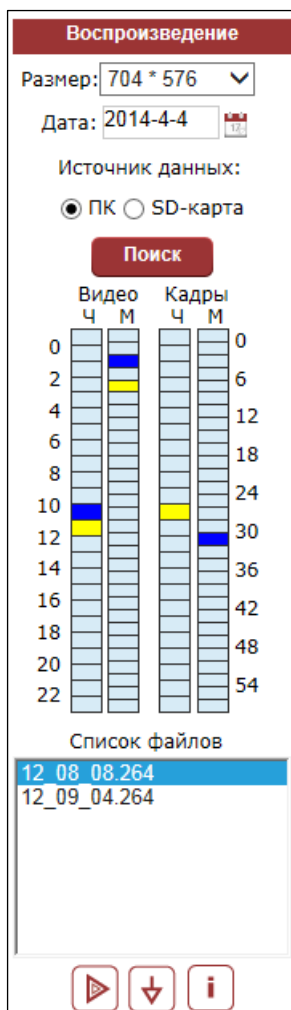
Размер: выберите размер окна для воспроизведения файлов.

Дата: нажмите кнопку  и в выпадающем меню-календаре выберите дату, за которую требуется выполнить поиск файлов.

Источник данных: выберите место расположения файлов – ПК или карту памяти.


ПРИМЕЧАНИЕ!

Путь для сохранения файлов на ПК по умолчанию – **C:\XDNVSI**



При выборе карты памяти Вы можете уточнить параметры поиска, указав тип записей/кадров: «Все записи», «Запись по тревоги», «Запись по расписанию», «Все изображения», «Изображения по тревоги», «Изображения по расписанию».

После нажатия кнопки [Поиск], на диаграмме ниже будет показано наличие и время записи найденных файлов. Левый столбец – часы (1 деление – 1 час), правый столбец – минуты (1 деление – 2 минуты). Желтым цветом обозначается текущий выделенный файл (файлы). Сначала выберите час, затем, минуту. При этом найденные файлы будут отображаться в поле «Список файлов».

Выберите нужный файл и нажмите кнопку  [Воспроизведение] (или щелкните по нему два раза левой кнопкой мыши). Для управления воспроизведением файла используйте инструменты на соответствующей панели (Рис. 4.6).

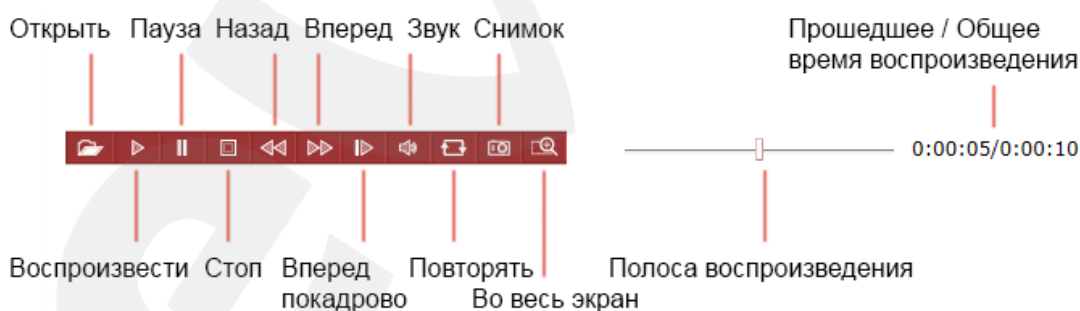





Рис. 4.6

 [Загрузить]: в списке файлов, найденных на карте памяти, выберите нужный и нажмите данную кнопку для его сохранения на компьютере.

 [Информация о загрузке]: нажмите данную кнопку для просмотра информации о процессе сохранения файлов с карты памяти на компьютер (Рис. 4.7).

Глава 5. Настройки: Локальные настройки

Для перехода к настройкам сетевого подключения, кодирования видео- и аудиопотоков, детектора движения и других параметров и функций IP-камеры и веб-интерфейса, в правом верхнем углу окна «Просмотр» нажмите кнопку .

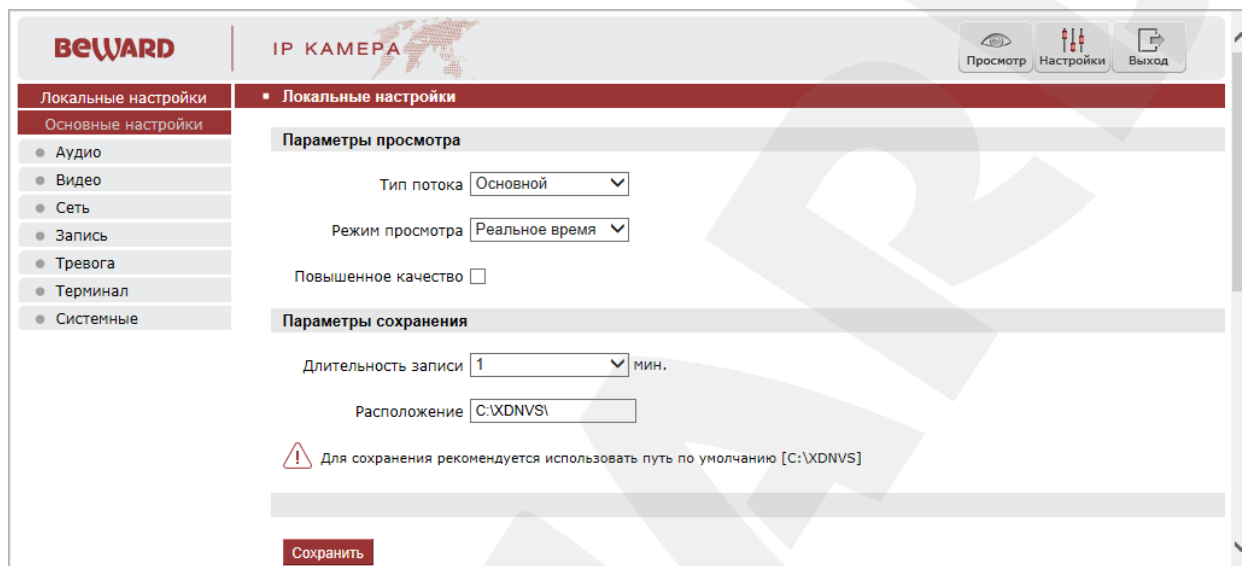


Рис. 5.1

Слева в окне веб-интерфейса «Настройки» расположен список разделов меню. Раздел **«Локальные настройки»** не содержит подразделов. Раздел **«Основные настройки»** включает следующие подразделы: **«Аудио»**, **«Видео»**, **«Сеть»**, **«Запись»**, **«Тревога»**, **«Терминал»**, **«Системные»**.

Вкладка «Локальные настройки» содержит параметры просмотра и сохранения видеоданных на локальном компьютере (то есть на том компьютере, на котором происходит подключение к IP-камере через веб-интерфейс).

Тип потока: выберите тип видеопотока для просмотра – основной или альтернативный. Настройка типов потока осуществляется в меню **Видео – Кодирование** (см. пункт [7.2](#)).

Режим просмотра: позволяет установить режим просмотра – «Реальное время» или «Сглаживание».

В режиме **«Реальное время»** буферизация не используется, и видео в области просмотра отображается без задержек. Но при этом возможно появление рывков или замираний изображения вследствие загруженности Вашей локальной сети.

В режиме **«Сглаживание»** используется буферизация, и видео в области просмотра отображается с некоторой задержкой (менее секунды). Используйте данный режим, если заметны рывки или замирания изображения.

Повышенное качество: включение данной опции позволяет повысить качество изображения при просмотре, однако при этом также повышается нагрузка на процессор компьютера.

Длительность записи: выбор длины записываемого видеофайла (в минутах).

Расположение: установка пути для сохранения видеофайлов и кадров. Путь по умолчанию: **C:\XDNVS**

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

Глава 6. Настройки: Аудио

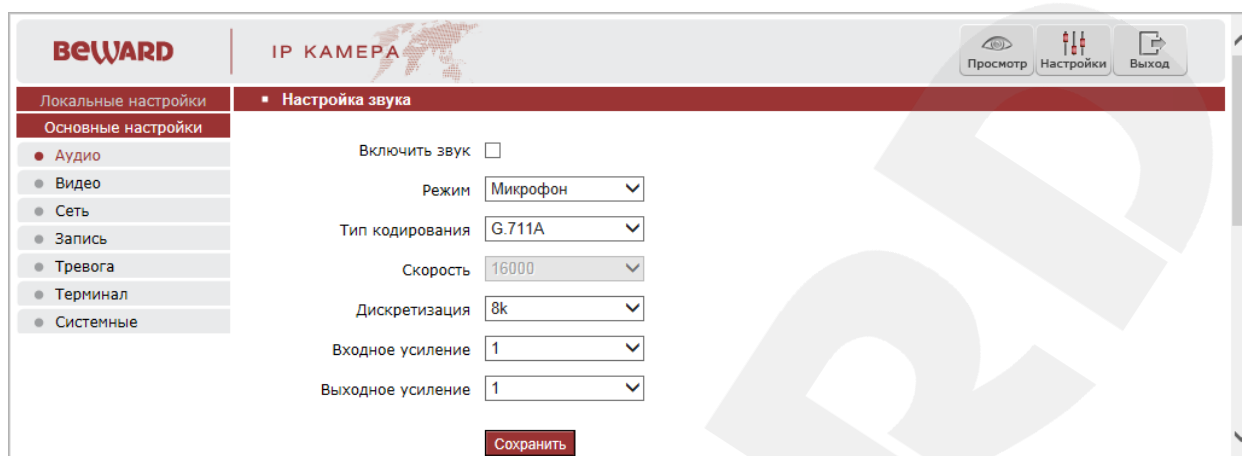


Рис. 6.1

Включить звук: включение/выключение передачи звука с устройства, подключенного к аудиовходу IP-камеры, на компьютер пользователя. При отключенной записи звука уменьшается размер записываемого видеофайла, а также снижается нагрузка на сеть.

Режим: выбор режима работы аудиовхода IP-камеры – «Микрофон» или «Линейный вход».

ПРИМЕЧАНИЕ!

Камера В54-1-IP2 поддерживает только линейный аудиовход

Тип кодирования: выбор типа кодирования аудиопотока, передаваемого с устройства, подключенного к аудиовходу IP-камеры, на компьютер пользователя. Доступны следующие типы: **G.726**, **G.711A**, **G.711U** или **AAC**.

Скорость: скорость потока; по умолчанию 16000 бит/с. Недоступно для изменения.

Дискретизация: установка частоты дискретизации звука; по умолчанию 8к.

Входное усиление: усиление входного аудиосигнала в диапазоне от 1 до 15 децибел.

Выходное усиление: усиление выходного аудиосигнала в диапазоне от 1 до 15 децибел.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

ПРИМЕЧАНИЕ!

В силу того, что ряд моделей камер В-серии использует одну, унифицированную прошивку и, соответственно, имеет единый веб-интерфейс, но, при этом, различается функционально, – некоторые элементы управления веб-интерфейса могут быть неактивны для той или иной модели камеры.

Глава 7. Настройки: Видео

В данном разделе меню находятся настройки отображения служебной информации на экране (поверх изображения с камеры), кодирования видеопотоков, наложения масок приватности и др. (Рис. 7.1).

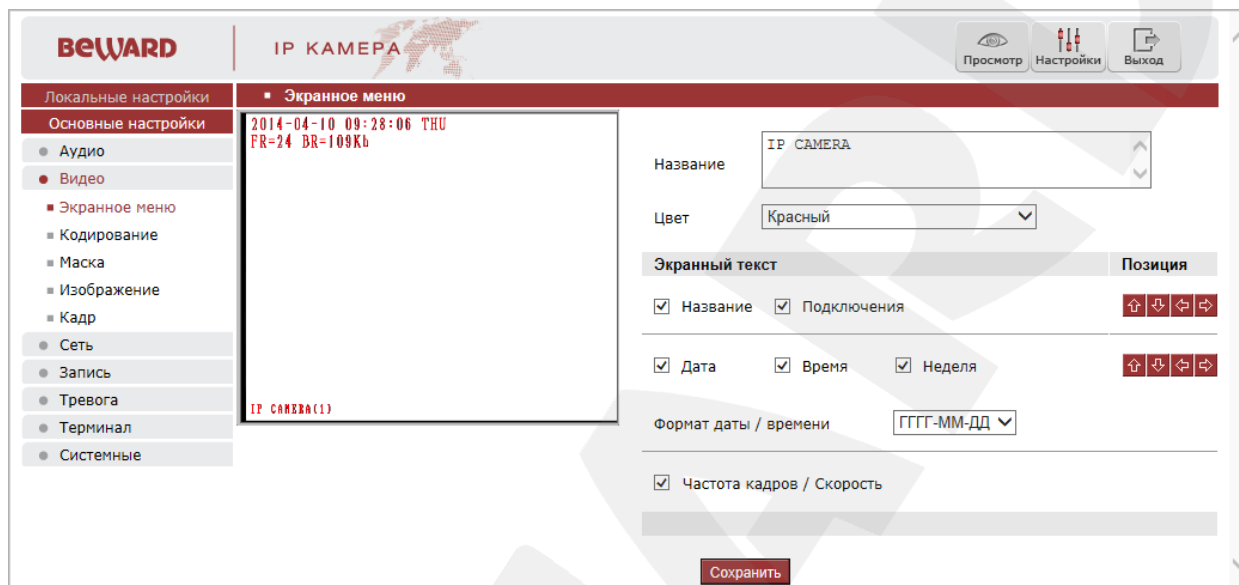


Рис. 7.1

7.1. Отображение служебной информации на экране («Экранное меню»)

Вкладка «Экранное меню», представленная на Рисунке 7.1, содержит следующие настройки:

Название: введите текст (например, имя камеры), который будет отображаться в левом нижнем углу области просмотра изображения.

Цвет: выберите цвет текста. Доступны следующие цвета: белый, черный, желтый, красный, синий.

Название: включение/отключение отображения названия, введенного в текстовом поле выше.

Подключения: включение/отключение отображения числа подключений к IP-камере через веб-браузер с просмотром видеопотока (отображается в скобках после названия).

Дата / Время / Неделя: включение/отключение отображения, соответственно, даты, времени, дня недели.

Формат даты: выберите формат отображения даты.

Частота кадров / Скорость: включение/отключение отображения текущих частоты кадров и скорости передачи данных.

Кроме того, с помощью кнопок  Вы можете изменять положение отображаемых элементов. Верхняя группа кнопок используется для изменения позиции

названия и числа подключений. Нижняя группа кнопок – для изменения даты, времени, дня недели, частоты кадров и скорости передачи данных.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

7.2. Кодирование

Данная вкладка содержит настройки основного и альтернативного видеопотоков. Вы можете установить более высокие характеристики основного потока и вести запись видеоархива в высоком качестве, и одновременно просматривать изображение в режиме онлайн (даже в случае использования узких каналов связи), используя альтернативный поток с более низкими характеристиками.

The screenshot shows the 'Кодирование видео' (Video Encoding) settings page. The interface is split into two columns: 'Основной поток' (Main stream) and 'Альтернативный поток' (Alternative stream). Both streams are configured with H.264 encoding and a resolution of 704x576. The main stream is set to 'Высокое' (High) quality, while the alternative stream is set to 'Низкое' (Low) quality. Under the 'Расширенные' (Advanced) section, the main stream has 50 keyframes, 25 frames per second, VBR stream type, 2048 kbit/s rate, and quality level 2. The alternative stream has 50 keyframes, 25 frames per second, VBR stream type, 512 kbit/s rate, and quality level 4. There are 'LAN' and 'WAN' buttons for each stream. A 'Сохранить' (Save) button is located at the bottom left of the settings area.

Рис. 7.2

Кодирование: выбор формата кодирования потока – H.264 или MJPEG.

Разрешение: выбор разрешения потока. Доступны следующие значения: 704*576, 704*288, 352*288, 176*144.

Качество: выбор качества потока – «Высокое» / «Среднее» / «Низкое».

ПРИМЕЧАНИЕ!

Данный пункт доступен только при отключенной опции «Расширенные».

Расширенные: отметьте данную опцию для возможности более гибкой настройки. После включения данной опции Вы сможете изменять следующие параметры:

Опорные кадры: установка интервала I-фреймов в диапазоне от 1 до 200. Чем меньше данный параметр, тем больше битрейт и выше качество изображения. Рекомендуется устанавливать значения выше 25.

Частота кадров: установка количества сменяемых кадров в секунду. При низкой скорости сетевого подключения не рекомендуется устанавливать высокое значение частоты кадров, иначе движение снимаемых объектов может быть «прерывистым».

Поток: выбор типа скорости передачи данных:

- **CBR** – значение скорости передачи данных постоянно, хотя допускаются отклонения в зависимости от сцены наблюдения. При этом приоритетным в данном режиме считается значение скорости, а уровень качества изображения является второстепенным и может изменяться;
- **VBR** – значение скорости передачи данных зависит от сцены наблюдения и может изменяться в зависимости от интенсивности движения. При этом приоритетным в данном режиме считается качество изображения, а скорость передачи данных изменяется в зависимости от значения, выбранного для параметра «Качество» (см. ниже), и сцены наблюдения.

Скорость: установка значения скорости передачи данных (битрейта). Допустимый диапазон: от 30 до 16384 Кбит/с. Чем больше значение битрейта, тем выше качество изображения, однако при этом повышается нагрузка на канал связи.

Качество: при выборе параметра CBR значение «1» означает, что битрейт контролируется программно. При выборе значений от «2» до «6» установленное значение битрейта может колебаться в пределах от $\pm 10\%$ до $\pm 50\%$ соответственно. В этих пределах (то есть [значение битрейта] $\pm 10...50\%$) установленный битрейт может изменяться в зависимости от условий видеосъемки.

При выборе VBR, градация качества происходит по степеням от низкого (значение «6») до наилучшего (значение «1»).

[LAN], [WAN]: шаблоны настроек кодирования – установка заранее заданных, рекомендуемых значений параметров одним нажатием при подключении к камере из локальной сети (LAN) или сети Интернет (WAN).

[LAN]:

- основной поток: «Опорные кадры» – 50, «Частота кадров» – 25 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 2048 Кбит/с, «Качество» – 2;
- альтернативный поток: «Опорные кадры» – 50, «Частота кадров» – 25 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 512 Кбит/с, «Качество» – 4.

[WAN]: «Опорные кадры» – 25, «Частота кадров» – 5 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 384 Кбит/с, «Качество» – 4.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

7.3. Маска

На данной вкладке Вы можете устанавливать маски приватности, то есть области изображения, которые не отображаются на экране, вне зависимости от положения камеры, и не записываются. Эта функция может быть полезна в том случае, когда в поле зрения камеры попадает какой-либо объект, снимать который не требуется. Характерный пример – кодовый замок на двери или сейфе. Для того чтобы исключить возможность «подглядывания» за набором кода, на эту область изображения накладывают маску.

Наложение маски приватности также может быть осуществлено в экранном меню настроек камеры (см. Главу [17](#)).

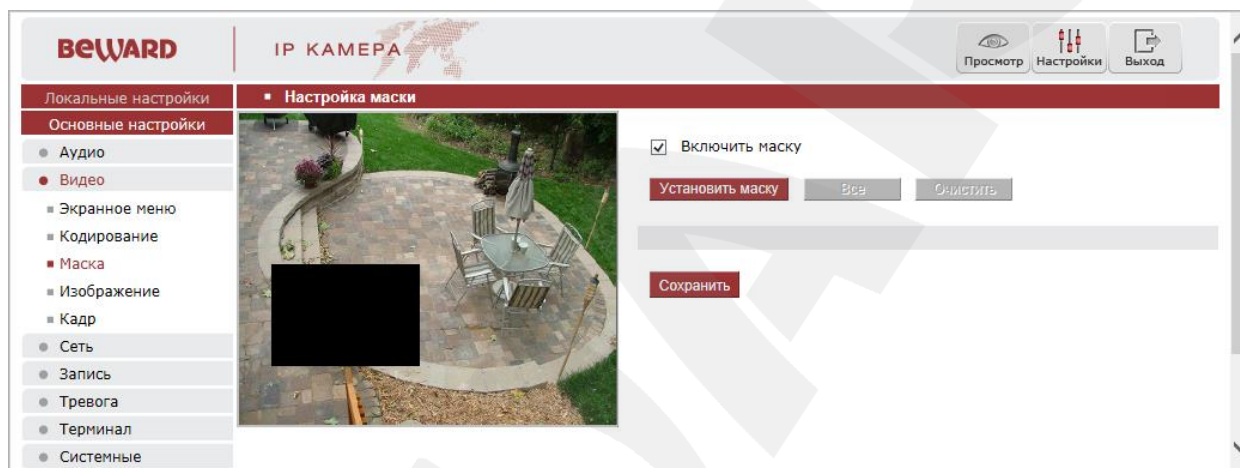


Рис. 7.3

Включить маску: включение/отключение отображения маски приватности в области просмотра изображения.

Для того, чтобы установить маску приватности на какую-либо область изображения, выполните следующие действия.

Шаг 1: нажмите кнопку **[Установить маску]**.

Шаг 2: нажмите левую кнопку мыши в точке изображения, в которой будет один из четырех углов маски, и, передвигая курсор, растяните область до необходимого размера.

Шаг 3: для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

Вы можете использовать кнопку **[Все]**, чтобы закрыть маской все изображение целиком.

[Очистить]: удаление всех масок приватности.

Максимальное количество установленных масок приватности – 4.

Для сохранения изменений не забывайте нажимать кнопку **[Сохранить]**.

7.4. Изображение

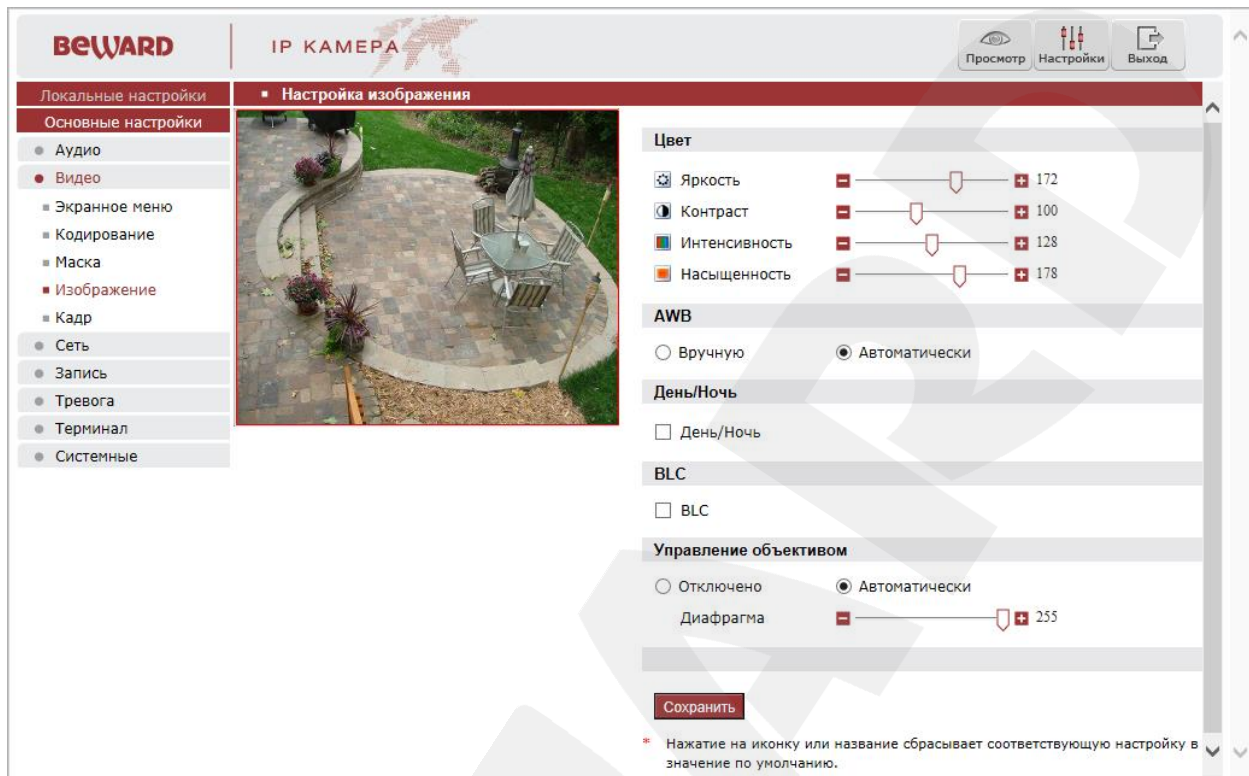


Рис. 7.4

Группа настроек «Цвет» предназначена для регулировки таких параметров изображения, как **яркость**, **контраст**, **интенсивность** и **насыщенность** в диапазоне от 0 до 255. Изменение настроек сразу же становится заметным на изображении. Чтобы вернуть значение по умолчанию какого-либо параметра, нажмите на его пиктограмму или название.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Управление опциями «AWB», «День/Ночь», «BLC» и «Управление объективом» с помощью веб-интерфейса камерой B54-1-IP2 не поддерживается.

В силу того, что ряд моделей камер B-серии использует одну, унифицированную прошивку и, соответственно, имеет единый веб-интерфейс, но, при этом, различается функционально, – некоторые элементы управления веб-интерфейса могут быть неактивны для той или иной модели камеры.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

7.5. Кадр

В данном пункте меню Вы можете выбрать разрешение снимков, отправляемых на E-mail, FTP или карту памяти.

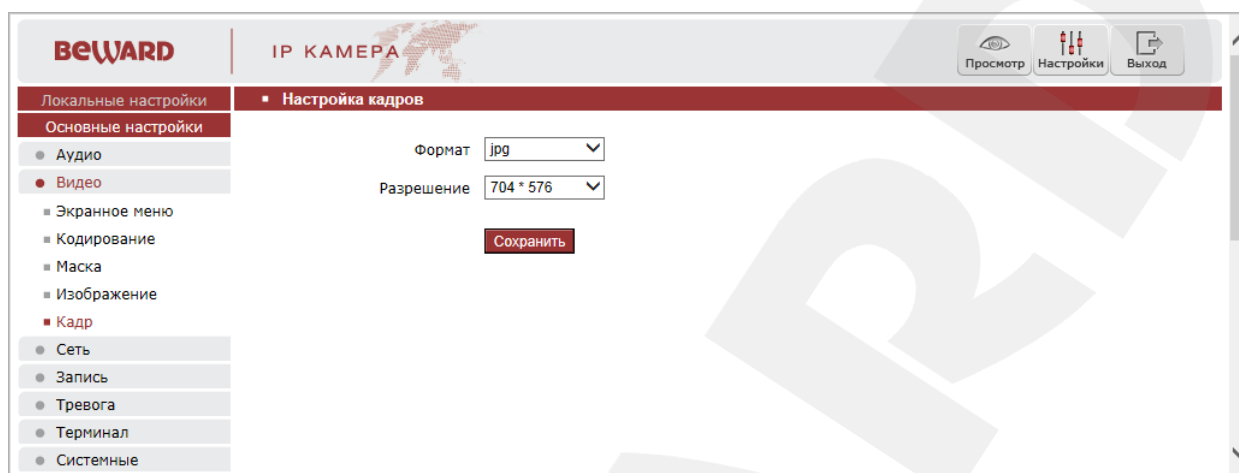


Рис. 7.5

Формат: отображение формата сохранения кадров.

Разрешение: выбор разрешения кадров. Доступны разрешения: 704*576, 704*288, 352*288, 176*144.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

Глава 8. Настройки: Сеть

8.1. Основные

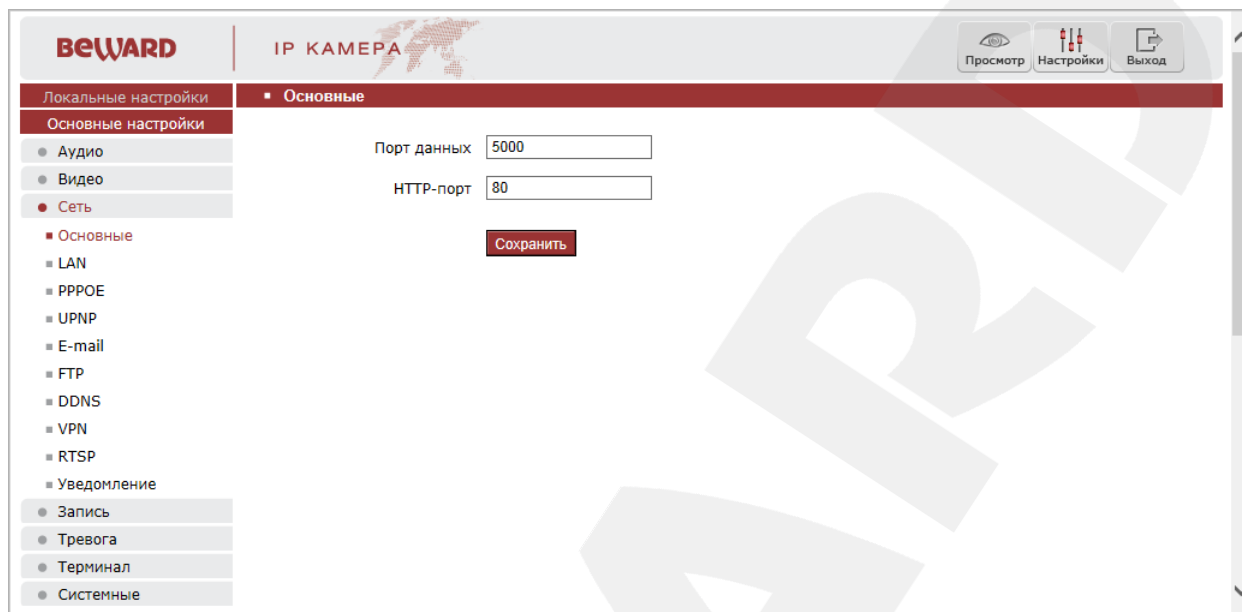


Рис. 8.1

Порт данных: номер порта для передачи видеоданных. Значение по умолчанию – 5000. Рекомендуемые значения – 1124-7999 (данный параметр не рекомендуется изменять без необходимости).

HTTP-порт: номер порта для работы с веб-браузером. Значение по умолчанию – 80. Рекомендуемые значения – 80 и 1124-7999 (данный параметр не рекомендуется изменять без необходимости).

8.2. LAN

The screenshot shows the 'Настройка LAN' (LAN Settings) page in the BEWARD IP CAMERA web interface. The page has a sidebar on the left with various configuration categories, and a main content area on the right. The main content area contains the following settings:

- Локальные настройки** (Local Settings)
- Основные настройки** (Basic Settings)
- Сеть** (Network) - selected
- Основные** (Basic)
- LAN** - selected
- PPPOE**
- UPNP**
- E-mail**
- FTP**
- DDNS**
- VPN**
- RTSP**
- Уведомление** (Notification)
- Запись** (Recording)
- Тревога** (Alarm)
- Терминал** (Terminal)
- Системные** (System)

The LAN settings are as follows:

- DHCP**:
- IP-адрес**: 192.168.0.99
- Маска подсети**: 255.255.255.0
- Шлюз**: 192.168.0.254
- MAC-адрес**: 00-4a-20-f8-6d-c5
- Предпочитаемый DNS**: 192.168.0.254
- Альтернативный DNS**: 202.106.0.20

A **Сохранить** (Save) button is located at the bottom of the settings area.

Рис. 8.2

DHCP: автоматическое получение основных сетевых параметров от DHCP-сервера. Если данная функция включена, IP-адрес будет назначен камере автоматически. Для работы функции необходимо наличие в сети DHCP-сервера.

IP-адрес: если опция DHCP-сервера отключена, то в данном поле необходимо назначить IP-адрес вручную.

Маска подсети: по умолчанию используется значение «255.255.255.0» (данный параметр изменять не рекомендуется).

Шлюз: установите адрес шлюза.

MAC-адрес: уникальный идентификатор активного оборудования в сети (данный параметр изменять не рекомендуется).

Предпочитаемый DNS: установите предпочитаемый адрес DNS.

Альтернативный DNS: установите альтернативный адрес DNS.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

ВНИМАНИЕ!

После изменения сетевых параметров камера будет перезагружена автоматически.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При назначении камере IP-адреса необходимо учитывать, что IP-адреса в сети не должны повторяться.

8.3. PPPoE

Данный пункт меню предназначен для настройки доступа IP-камеры в сеть Интернет по протоколу PPPoE. Для этого провайдер Интернет-услуг должен выдать Вам динамический IP-адрес и обеспечить аутентификацию по имени пользователя и паролю по протоколу PPPoE.

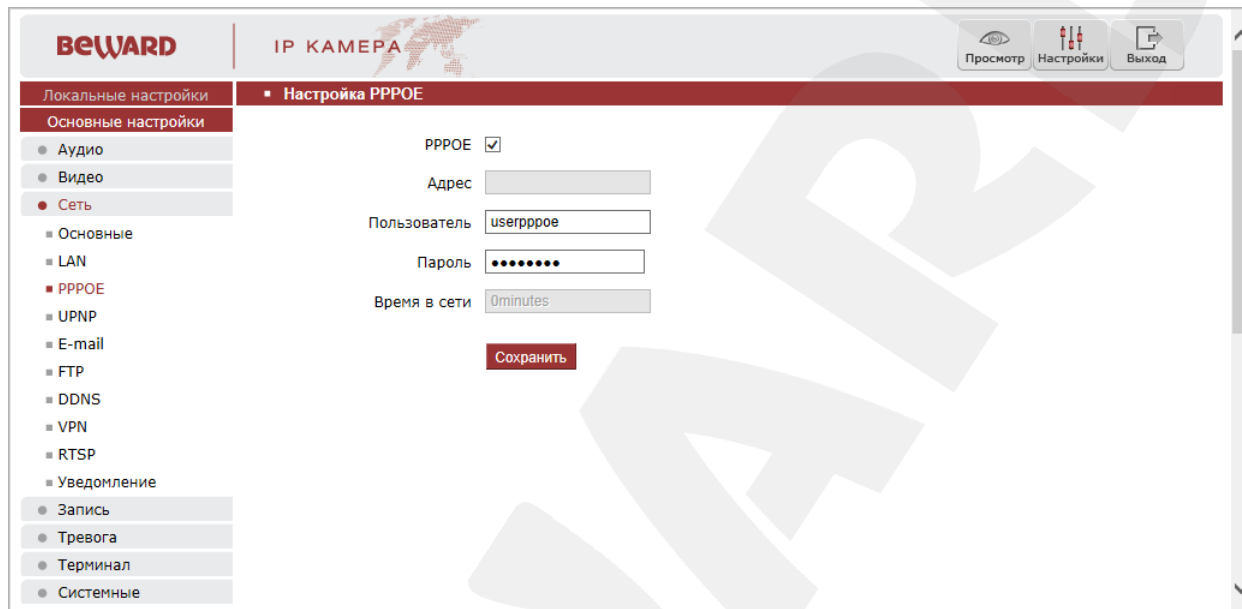


Рис. 8.3

PPPoE: включить/отключить функцию подключения по PPPoE-протоколу.

Адрес: IP-адрес/доменное имя сервера PPPoE (выдается сервером).

Пользователь: введите имя пользователя для создания соединения PPPoE.

Пароль: введите пароль пользователя для создания соединения PPPoE.

Время в сети: отображение времени соединения.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

8.4. UPNP

The screenshot shows the 'Настройка UPNP' (UPNP Settings) page in the BEWARD IP camera web interface. The page is divided into a sidebar on the left and a main configuration area on the right. The sidebar includes 'Локальные настройки' (Local Settings) and 'Основные настройки' (Basic Settings) with sub-items like 'Аудио' (Audio), 'Видео' (Video), 'Сеть' (Network), 'Основные' (Basic), 'LAN', 'PPPOE', 'UPNP', 'E-mail', 'FTP', 'DDNS', 'VPN', 'RTSP', 'Уведомление' (Notification), 'Запись' (Recording), 'Тревога' (Alarm), 'Терминал' (Terminal), and 'Системные' (System). The main area is titled 'Настройка UPNP' and contains the following settings:

- UPNP**:
- Подключение**: Проводное (Wired)
- Режим UPNP**: Вручную (Manual)
- UPNP-сервер**: 192.168.0.131
- Порт данных**: 5000
- HTTP-порт**: 80
- Значение порта данных**: 0
- Значение HTTP-порта**: 0

At the bottom of the main area is a 'Сохранить' (Save) button. Below the settings, there are four explanatory notes:

- * При выборе режима "Вручную" назначение будет выполнено только для заданного порта, если порт занят, то переадресация выполнена не будет.
- * При выборе режима "Авто" назначение портов будет происходить в порядке приоритета; если порт занят, то попытка назначения будет автоматически повторяться до успешного завершения операции.
- * Порт данных: переадресация порта данных устройства на внешний сетевой порт маршрутизатора.
- * HTTP-порт: переадресация HTTP-порта устройства на внешний сетевой порт маршрутизатора.

Рис. 8.4

Если Вы подключаете IP-камеру к сети Интернет с помощью маршрутизатора, то для автоматической переадресации портов можно воспользоваться маршрутизатором с поддержкой технологии UPnP. Для этого необходимо включить поддержку UPnP в настройках IP-камеры и маршрутизатора и произвести соответствующую регулировку параметров.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Для работы данной функции необходима поддержка UPnP со стороны маршрутизатора.

UPNP: включение/отключение функции UPnP.

Подключение: выбор типа подключения – проводное или беспроводное.

Режим UPnP: выбор режима переадресации портов – «Вручную» или «Авто». При выборе режима «Вручную» назначение будет выполнено только для заданного порта; если порт занят, то переадресация выполнена не будет. При выборе режима «Авто» назначение портов будет происходить в порядке приоритета; если порт занят, то попытка назначения будет автоматически повторяться до успешного завершения операции.

UPnP-сервер: IP-адрес маршрутизатора с поддержкой UPnP.

Порт данных: введите значение порта данных при доступе к камере из внешней сети. Значение по умолчанию 5000.

HTTP-порт: введите значение порта HTTP для доступа к камере из внешней сети. Значение по умолчанию 80.

Значение порта данных: отображение статуса порта данных.

Значение HTTP-порта: отображение статуса HTTP-порта.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

8.5. E-mail

The screenshot shows the 'Настройка e-mail' (E-mail Settings) page in the BEWARD IP CAMERA web interface. The interface includes a top navigation bar with 'BEWARD' and 'IP КАМЕРА' logos, and buttons for 'Просмотр' (View), 'Настройки' (Settings), and 'Выход' (Logout). A left sidebar menu lists various settings categories, with 'Сеть' (Network) selected and 'E-mail' highlighted. The main content area contains the following configuration fields:

- SMTP-сервер: smtp.mailserver.ru
- Отправитель: ipcam@mailserver.ru
- Получатель: user@mailserver.ru
- Пользователь: user
- Пароль: [masked]
- Тема письма: Alarm Message
- SMTP-порт: 25
- SSL:

A 'Сохранить' (Save) button is located at the bottom of the configuration area.

Рис. 8.5

Данный пункт меню содержит настройки почтового клиента для использования опции отправки кадров во вложении электронного письма при возникновении тревожного события.

SMTP-сервер: введите IP-адрес или имя используемого Вами SMTP-сервера.

Отправитель: введите имя почтового ящика отправителя для более легкой идентификации полученных писем.

Получатель: введите имя почтового ящика получателя. На этот почтовый ящик будут отправляться письма.

Пользователь: укажите имя пользователя для доступа к почтовому серверу.

Пароль SMTP: введите пароль для доступа к почтовому серверу.

Тема письма: введите заголовок письма.

SMTP-порт: введите порт сервера SMTP (по умолчанию – 25).

SSL: выберите этот пункт, если провайдер требует использование SSL-протокола.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

8.6. FTP

The screenshot shows the 'Настройка FTP' (FTP Configuration) page in the BEWARD IP CAMERA web interface. The page is divided into two columns for 'FTP-сервер 1' and 'FTP-сервер 2'. Each column contains the following fields:

- FTP-адрес: 89.201.78.13 (Server 1) / 89.201.78.14 (Server 2)
- FTP-порт: 21
- Каталог FTP: B series
- Пользователь: userftp
- Пароль: masked with dots
- Начальный порт: 21
- Конечный порт: 0

A 'Сохранить' (Save) button is located at the bottom left of the configuration area. The left sidebar shows a navigation menu with 'Сеть' (Network) selected, and 'FTP' highlighted under the 'Сеть' section.

Рис. 8.6

Данный пункт меню позволяет установить настройки FTP-клиента для использования опции отправки видеозаписей и кадров на FTP-сервер при возникновении тревожного события. Вы можете установить два FTP-сервера. В случае если основной сервер недоступен, для отправки файлов будет использован альтернативный.

FTP-адрес: введите IP-адрес FTP-сервера.

FTP-порт: введите порт FTP-сервера. Порт по умолчанию: 21.

Каталог FTP: укажите на FTP-сервере папку, в которую необходимо записывать файлы. Если папка не указана, или указанная папка не существует, камера автоматически создаст ее в корневом каталоге FTP-сервера.

Пользователь / Пароль: введите имя пользователя и пароль для доступа к FTP-серверу.

Начальный порт / Конечный порт: укажите диапазон портов для доступа к FTP-серверу.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Перед настройкой отправки файлов на FTP-сервер убедитесь, что у Вас есть достаточно прав для записи на данный сервер.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

8.7. DDNS

BEWARD IP КАМЕРА

Локальные настройки | **Настройка DDNS**

Основные настройки

- Аудио
- Видео
- Сеть
 - Основные
 - LAN
 - PPPOE
 - UPNP
 - E-mail
 - FTP
 - **DDNS**
 - VPN
 - RTSP
 - Уведомление
- Запись
- Тревога
- Терминал
- Системные

DDNS mvddns.net

Сервер DDNS mvddns.net

Пользователь user

Пароль ●●●●

Домен user.mvddns.net

Адрес сервера www.mvddns.net

Порт сервера 30000

Порт данных 5000

HTTP-порт 80

Интервал обновления 30 минут

Пример домена: test1.mvddns.net

Сохранить

Рис. 8.7

Меню предназначено для настройки соединения с сервисом DDNS. Сервис DDNS позволит Вам упростить доступ к IP-камере из сети Интернет, если в Вашем распоряжении имеется только постоянно изменяющийся публичный динамический IP-адрес.

Каждый раз при своем изменении, Ваш публичный динамический IP-адрес будет автоматически сопоставляться с неким альтернативным доменным именем, к которому можно обратиться в любой момент времени из сети Интернет.

DDNS: включение/отключение функции DDNS.

Сервер DDNS: выбор провайдера услуги DDNS.

Пользователь: введите имя пользователя, полученное при регистрации на сайте провайдера DDNS.

Пароль: введите пароль, полученный при регистрации на сайте провайдера DDNS.

Домен: введите доменное имя, полученное при регистрации.

Адрес сервера: введите адрес провайдера услуги DDNS.

Порт сервера: введите порт провайдера услуги DDNS. Значение по умолчанию: 30000 (данное значение изменять не рекомендуется).

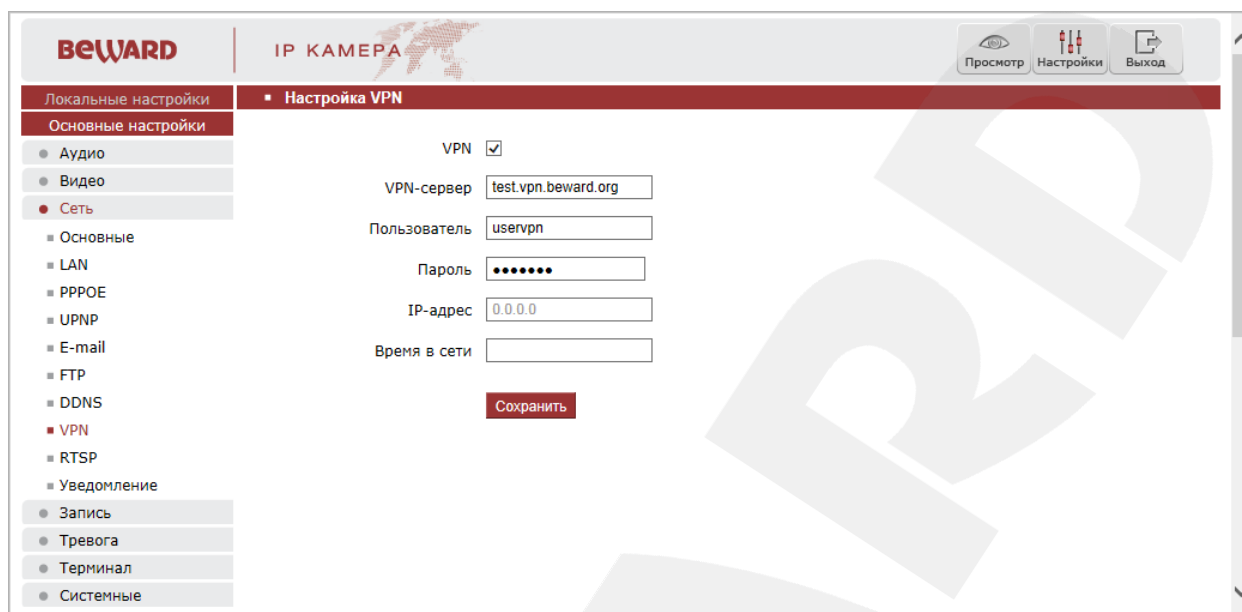
Порт данных: введите значение порта данных, используемого для переадресации портов.

HTTP-порт: введите HTTP-порт, используемый для переадресации портов.

Интервал обновления: выберите периодичность, с которой устройство будет инициировать обновление значения IP-адреса на DDNS-сервере после его изменения.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

8.8. VPN



The screenshot shows the 'Настройка VPN' (VPN Configuration) page in the BEWARD IP CAMERA web interface. The interface includes a sidebar with navigation options and a main content area with form fields for VPN settings.

BEWARD IP КАМЕРА

Просмотр Настройки Выход

Локальные настройки

Основная настройка: **Настройка VPN**

Основные настройки

- Аудио
- Видео
- Сеть
 - Основные
 - LAN
 - PPPOE
 - UPNP
 - E-mail
 - FTP
 - DDNS
 - **VPN**
 - RTSP
 - Уведомление
- Запись
- Тревога
- Терминал
- Системные

VPN

VPN-сервер

Пользователь

Пароль

IP-адрес

Время в сети

Рис. 8.8

VPN: включение/отключение функцию VPN.

VPN-сервер: введите IP-адрес или доменное имя используемого сервера VPN.

Пользователь: введите имя пользователя для доступа к VPN-серверу.

Пароль: введите пароль для доступа к VPN-серверу.

IP-адрес: в данном поле отображается IP-адрес, полученный после установления VPN-соединения.

Время в сети: в данном поле отображается статус VPN-соединения.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

8.9. RTSP

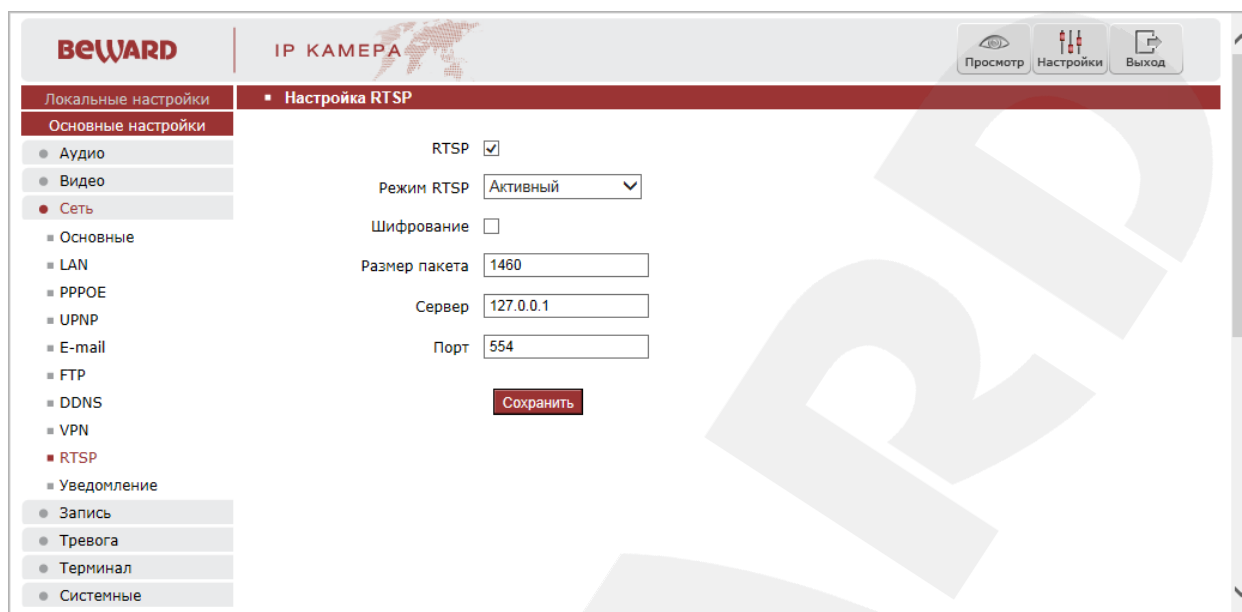


Рис. 8.9

RTSP: включение/отключение функции RTSP.

Если функция RTSP включена, пользователь может получать видеопоток с IP-камеры в режиме реального времени через сторонние плееры (например, VLC), поддерживающие стандартный RTSP-протокол.

Режим RTSP: выберите необходимый режим работы протокола.

Шифрование: отметьте данный пункт, если необходимо использовать шифрование для просмотра RTSP-потока.

Размер пакета: установите необходимый размер пакета. Значение по умолчанию: 1460.

Сервер: данный пункт доступен, если выбран режим RTSP «Активный».

Порт: порт RTSP. Значение по умолчанию: 554.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

8.10. Уведомление

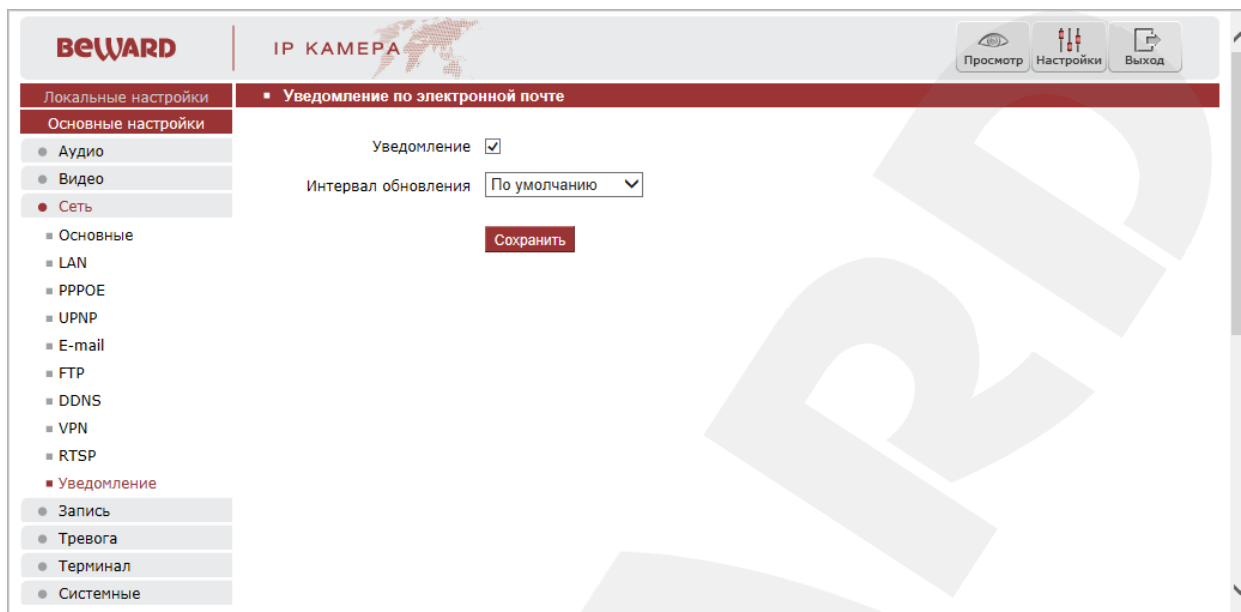


Рис. 8.10

Функция «Уведомление» предназначена для отправки значения текущего IP-адреса на адрес электронной почты, указанный на вкладке «E-mail» (см. пункт [8.5](#) данного Руководства).

Уведомление: включение/отключение функции.

Интервал обновления: выбор интервала отправки уведомлений. Доступны значения от 1 часа до 7 дней.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

Глава 9. Настройки: Запись

9.1. Карта памяти



Рис. 9.1

На данной вкладке Вы найдете информацию о карте памяти, в том числе ее тип, общий объем, свободный объем и состояние.

[Форматировать]: нажмите данную кнопку для запуска процесса форматирования карты памяти.

[Обновить]: нажмите данную кнопку для обновления информации о текущем состоянии карты памяти.

ВНИМАНИЕ!

Горячая замена карты памяти не поддерживается камерой и может привести к повреждению карты памяти и потере данных.

Камера не поддерживает карты памяти, при форматировании которых было создано несколько разделов.

Не отключайте питание камеры во время процесса форматирования карты памяти.

Тип потока: выбор типа потока – основной или альтернативный.

Длительность записи: установка продолжительности (в минутах) записываемых на карту памяти видеофайлов.

Сохранение записей: укажите, сколько дней необходимо хранить данные, записанные на карту памяти. По истечении указанного срока файлы будут удалены. При указании значения «0» файлы с карты памяти удаляться не будут.

Перезаписывать старые файлы: включение/отключение перезаписи данных на карте памяти. Если опция включена, то при заполнении карты памяти камера будет «затирать» старые файлы и записывать на их место новые. Если опция выключена, то при полном заполнении карты запись прекратится до тех пор, пока пользователь не удалит ненужные ему данные вручную или не включит данную опцию.

Автоматическое обнаружение при подключении: функция проверки карты памяти при включении камеры.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

9.2. Запись видео



Рис. 9.2

Данный пункт меню предназначен для настройки периодической отправки видеозаписей на FTP-сервер или карту памяти.

Расписание записи. График 1 / 2: установка расписания отправки видеозаписей. Поддерживается установка двух расписаний.

Режим записи: доступна отправка видеозаписей на FTP-сервер. Настройки FTP-сервера производятся на вкладке «FTP» (см. пункт 8.6 данного Руководства).

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При выборе пункта «FTP» файлы видеозаписей будут сохраняться на FTP-сервере.

Если пункт «FTP» не выбран, видеозаписи будут отправляться на карту памяти.

ВНИМАНИЕ!

Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер камеры, размером около 1 МБ. При этом в зависимости от используемого битрейта длительность видеороликов будет составлять от одной до нескольких секунд.

Если карта памяти установлена, то она будет использована для кэширования записи файлов на FTP-сервер, и длительность видеороликов не будет ограничена размером внутреннего буфера камеры.

9.3. Запись кадров

Рис. 9.3

Данный пункт меню предназначен для настройки периодической отправки кадров на FTP-сервер или карту памяти.

Интервал записи: установка интервала отправки кадров. Минимальный интервал – 1 секунда, максимальный 9999 секунд.

График 1 / 2: установка расписания отправки кадров. Поддерживается установка двух расписаний.

Режим записи: доступна отправка кадров на FTP-сервер и по электронной почте. Настройка E-mail производится на вкладке «E-mail» (см. пункт ... данного Руководства), настройка FTP-клиента производится в меню «FTP» (см. пункт ... данного Руководства).

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При выборе пунктов «FTP» и/или «E-mail», изображения будут отправляться на FTP-сервер и/или по электронной почте. Если данные пункты не выбраны, изображения будут отправляться на карту памяти.

Глава 10. Настройки: Тревога

10.1. Детектор движения

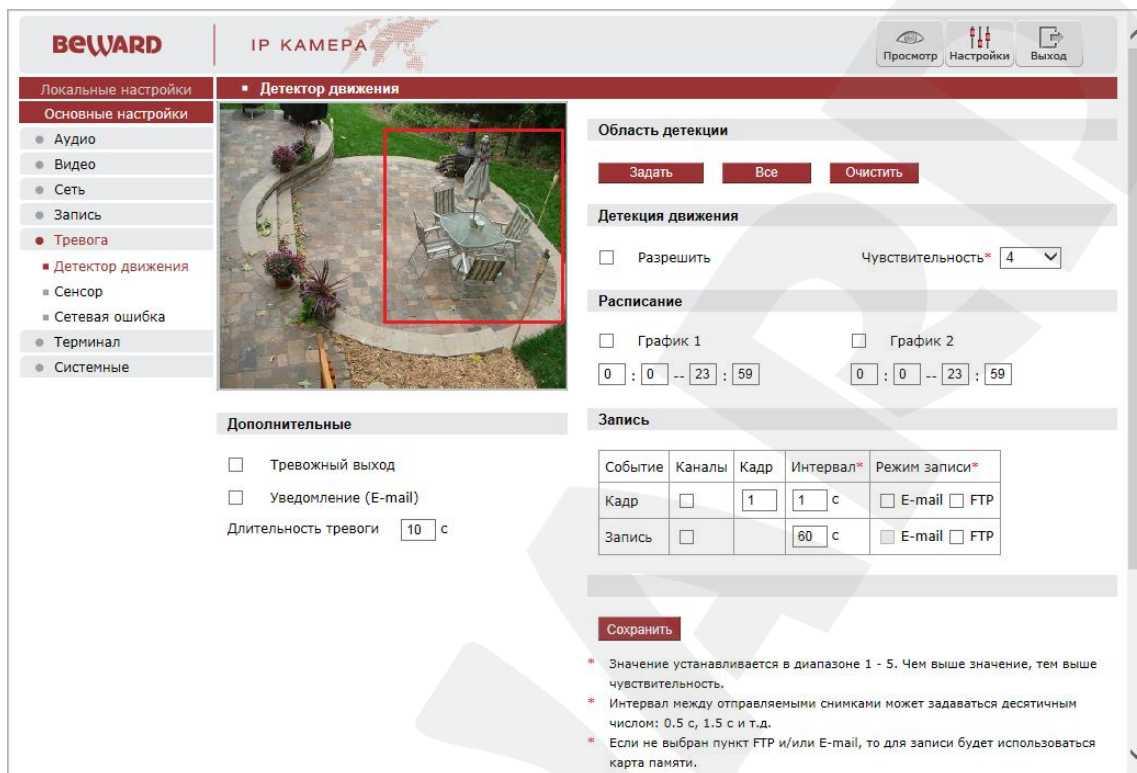


Рис. 10.1

Данная вкладка содержит параметры функции детекции движения: настройку ее чувствительности, установку расписания, настройку отправки уведомлений и файлов по детекции движения и др.

[Задать]: нажмите данную кнопку, чтобы приступить к заданию зоны детекции движения. Затем, нажмите левую кнопку мыши в точке изображения, в которой будет один из четырех углов зоны, и, удерживая кнопку нажатой и передвигая курсор мыши, растяните область до необходимого размера. Вы можете задать до четырех зон детекции.

[Все]: установить размер зоны детекции движения, равным размеру изображения.

[Очистить]: удалить все зоны детекции.

Разрешить: включение/отключение функции детекции движения.

Чувствительность: установка чувствительности срабатывания детекции движения. Доступно пять уровней. Большее значение, соответствует большей чувствительности.

График 1 / 2: установка расписания срабатывания тревоги по детекции движения. Поддерживается установка двух расписаний.

Тревожный выход: выбор данного пункта означает, что при срабатывании тревоги в заданной зоне детекции будет задействован тревожный выход.

Уведомление (E-mail): выбор данного пункта означает, что при срабатывании тревоги в заданной зоне детекции, произойдет отправка уведомления по электронной почте.

Длительность тревоги: укажите длительность активации тревожного выхода в секундах. Значение «0» означает, что ограничение по времени не установлено.

Кадр: отправка кадров при срабатывании тревоги в заданной зоне детекции. Количество кадров, которое должно быть снято (отправлено), Вы можете указать в поле справа.

Интервал: укажите интервал съемки (отправки) кадров. Данный интервал может быть задан как целым, так и десятичным числом: 0.5 с, 1 с, 1.5 с и т.д.

Режим записи. E-mail / FTP: отправка кадров по электронной почте и/или на FTP-сервер при срабатывании тревоги в заданной зоне детекции. Если ни один из данных вариантов не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

Запись: запись видео при срабатывании тревоги в заданной зоне детекции.

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

Режим записи. FTP: отправка видео на FTP-сервер при срабатывании тревоги в заданной зоне детекции. Если пункт «FTP» не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

ВНИМАНИЕ!

Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер камеры, размером около 1 МБ. При этом в зависимости от используемого битрейта длительность видеороликов будет составлять от одной до нескольких секунд.

Если карта памяти установлена, то она будет использована для кэширования записи файлов на FTP-сервер, и длительность видеороликов не будет ограничена размером внутреннего буфера камеры.

10.2. Сенсор

Рис. 10.2

Данная вкладка предназначена для настройки действий, выполняемых в случае активации тревожного входа IP-камеры.

Разрешить: включение/отключение срабатывания тревоги по сенсору.

Тип датчика: укажите тип датчика, подключенного к тревожному входу IP-камеры.

- NO – нормально разомкнутый
- NC – нормально замкнутый.

График 1 / 2: установка расписания срабатывания тревоги при активации тревожного входа IP-камеры. Поддерживается установка двух расписаний.

Тревожный выход: выбор данного пункта означает, что при активации тревожного входа IP-камеры должен быть задействован тревожный выход.

Уведомление (E-mail): выбор данного пункта означает, что при активации тревожного входа IP-камеры, по электронной почте будет отправлено уведомление.

Длительность тревоги: укажите необходимую длительность активации тревожного выхода в секундах. Значение «0» означает, что ограничение по времени не установлено.

Кадр: отправка кадров при активации тревожного входа IP-камеры. Количество кадров, которое должно быть снято (отправлено), Вы можете указать в поле справа.

Интервал: укажите интервал съемки (отправки) кадров. Данный интервал может быть задан как целым, так и десятичным числом: 0.5 с, 1 с, 1.5 с и т.д.

E-mail / FTP: отправка кадров по электронной почте и/или на FTP-сервер при активации тревожного входа IP-камеры. Если ни один из данных вариантов не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

Запись: запись видео при активации тревожного входа IP-камеры.

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

Режим записи. FTP: отправка видео на FTP-сервер при активации тревожного входа IP-камеры. Если пункт «FTP» не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

ВНИМАНИЕ!

Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер камеры, размером около 1 МБ. При этом в зависимости от используемого битрейта длительность видеороликов будет составлять от одной до нескольких секунд.

Если карта памяти установлена, то она будет использована для кэширования записи файлов на FTP-сервер, и длительность видеороликов не будет ограничена размером внутреннего буфера камеры.

10.3. Сетевая ошибка

| Событие | Каналы | Кадр | Интервал | Режим записи |
|---------|--------------------------|------|----------|--|
| Кадр | <input type="checkbox"/> | 1 | 1 с | <input type="checkbox"/> E-mail <input type="checkbox"/> FTP |
| Запись | <input type="checkbox"/> | | 60 с | <input type="checkbox"/> E-mail <input type="checkbox"/> FTP |

Сохранить

* Интервал между отправляемыми снимками может задаваться десятичным числом: 0.5 с, 1.5 с и т.д.
* Если не выбран пункт FTP и/или E-mail, то для записи будет использоваться карта памяти.

Рис. 10.3

Данная вкладка содержит настройки действий, выполняемых при возникновении *сетевой ошибки*, то есть при разрыве подключения камеры к сети.

Разрешить: отметьте данный пункт, чтобы включить срабатывание тревоги при возникновении сетевой ошибки.

Тревожный выход: выбор данного пункта означает, что при возникновении сетевой ошибки будет задействован тревожный выход IP-камеры.

Уведомление (E-mail): отправка уведомления по электронной почте при возникновении сетевой ошибки.

Длительность тревоги: укажите необходимую длительность активации тревожного выхода в секундах. Значение «0» означает, что ограничение по времени не установлено.

Кадр: отправка кадров при возникновении сетевой ошибки. Количество кадров, которое должно быть снято (отправлено), Вы можете указать в поле справа.

Интервал: укажите интервал съемки (отправки) кадров. Данный интервал может быть задан как целым, так и десятичным числом: 0.5 с, 1 с, 1.5 с и т.д.

E-mail / FTP: отправка кадров по электронной почте и/или на FTP-сервер при возникновении сетевой ошибки. Если ни один из данных вариантов не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

Запись: запись видео при возникновении сетевой ошибки.

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

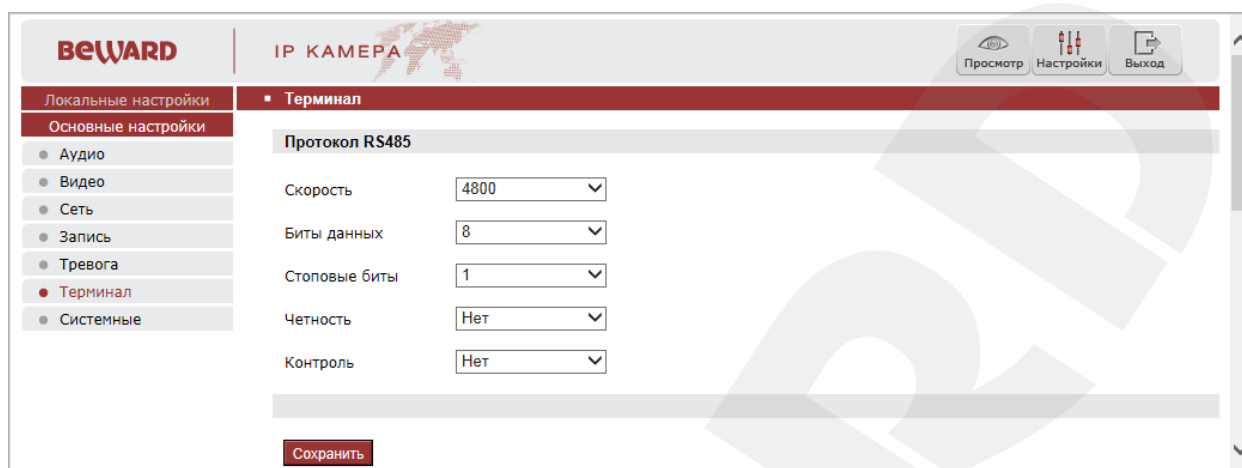
Режим записи. FTP: отправка видео на FTP-сервер при возникновении сетевой ошибки. Если пункт «FTP» не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

ПРИМЕЧАНИЕ!

В случае разрыва подключения камеры к сети отправка файлов на E-mail или FTP будет невозможна, и файлы будут сохранены на карту памяти (если карта памяти не установлена, запись производиться не будет). После восстановления сетевого соединения файлы будут отправлены с карты памяти на E-mail или FTP.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

Глава 11. Настройки: Терминал



The screenshot shows the 'Терминал' (Terminal) settings page for an IP camera. The interface includes a navigation menu on the left with options like 'Локальные настройки', 'Основные настройки', 'Аудио', 'Видео', 'Сеть', 'Запись', 'Тревога', 'Терминал', and 'Системные'. The main content area is titled 'IP КАМЕРА' and 'Терминал'. It features a 'Протокол RS485' section with five configuration items, each with a dropdown menu: 'Скорость' (4800), 'Биты данных' (8), 'Стоповые биты' (1), 'Четность' (Нет), and 'Контроль' (Нет). A 'Сохранить' (Save) button is located at the bottom of the settings area. The top right corner contains icons for 'Просмотр', 'Настройки', and 'Выход'.

| Протокол RS485 | |
|----------------|------|
| Скорость | 4800 |
| Биты данных | 8 |
| Стоповые биты | 1 |
| Четность | Нет |
| Контроль | Нет |

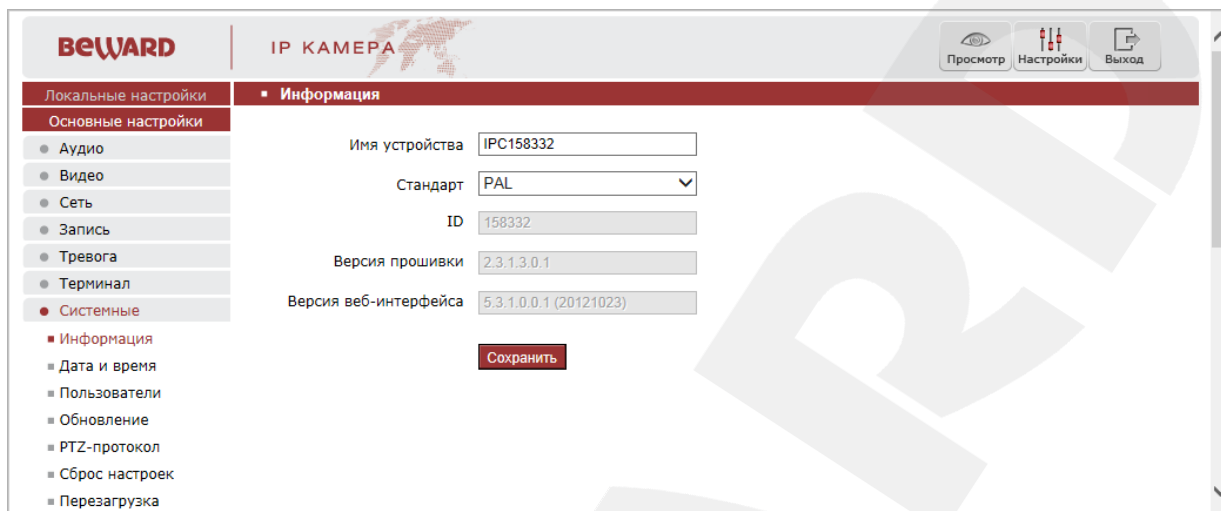
Рис. 11.1

При подключении камеры к видеосерверу по протоколу RS-485 необходимо настроить параметры на данной странице таким образом, чтобы настройки на камере и видеосервере совпадали.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

Глава 12. Настройки: Системные

12.1. Информация



The screenshot shows the 'Информация' (Information) settings page in the BEWARD IP CAMERA web interface. The page is titled 'IP КАМЕРА' and features a navigation menu on the left with options like 'Локальные настройки', 'Основные настройки', 'Аудио', 'Видео', 'Сеть', 'Запись', 'Тревога', 'Терминал', and 'Системные'. The 'Системные' section is expanded to show 'Информация', 'Дата и время', 'Пользователи', 'Обновление', 'PTZ-протокол', 'Сброс настроек', and 'Перезагрузка'. The 'Информация' page displays the following fields:

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Имя устройства | IPC158332 |
| Стандарт | PAL |
| ID | 158332 |
| Версия прошивки | 2.3.1.3.0.1 |
| Версия веб-интерфейса | 5.3.1.0.0.1 (20121023) |

A 'Сохранить' (Save) button is located at the bottom of the form.

Рис. 12.1

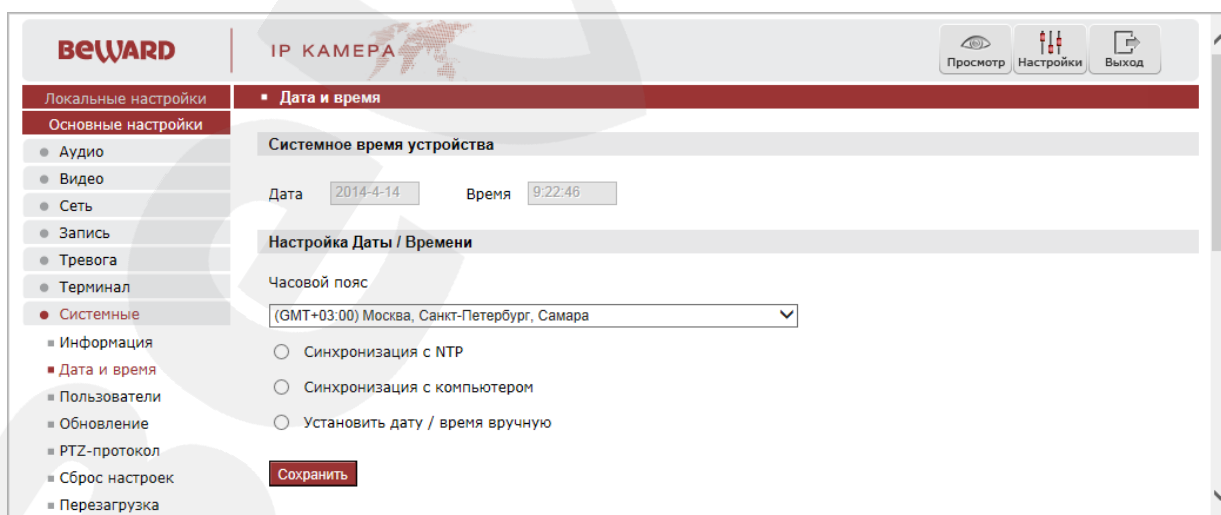
На данной вкладке отображаются ID-адрес камеры и текущие версии прошивки и веб-интерфейса. Кроме того, здесь Вы можете изменить следующие настройки:

Имя устройства: задание имени устройства для облегчения его идентификации. Доступно до 30 символов.

Стандарт: выбор необходимого стандарта телевидения (PAL/NTSC).

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

12.2. Дата и время



The screenshot shows the 'Дата и время' (Date and Time) settings page in the BEWARD IP CAMERA web interface. The page is titled 'IP КАМЕРА' and features a navigation menu on the left with options like 'Локальные настройки', 'Основные настройки', 'Аудио', 'Видео', 'Сеть', 'Запись', 'Тревога', 'Терминал', and 'Системные'. The 'Системные' section is expanded to show 'Информация', 'Дата и время', 'Пользователи', 'Обновление', 'PTZ-протокол', 'Сброс настроек', and 'Перезагрузка'. The 'Дата и время' page displays the following fields:

| | | | |
|----------------------------|---|-------|---------|
| Системное время устройства | | | |
| Дата | 2014-4-14 | Время | 9:22:46 |
| Настройка Даты / Времени | | | |
| Часовой пояс | (GMT+03:00) Москва, Санкт-Петербург, Самара | | |
| <input type="radio"/> | Синхронизация с NTP | | |
| <input type="radio"/> | Синхронизация с компьютером | | |
| <input type="radio"/> | Установить дату / время вручную | | |

A 'Сохранить' (Save) button is located at the bottom of the form.

Рис. 12.2

Дата / Время: в данных полях отображаются текущие дата и время IP-камеры, установленные автоматически с помощью синхронизации или вручную – при выборе пункта «Установить дату/время вручную» (см. ниже).

Часовой пояс: укажите часовой пояс; выбирается в зависимости от местоположения оборудования.

Синхронизация с NTP: выберите данный пункт, чтобы получать сведения о дате и времени автоматически, по протоколу NTP (Network Time Protocol) от сервера эталонного времени, находящегося в сети Интернет (по умолчанию – *clock.isc.org*). В поле справа Вы можете задать адрес сервера NTP вручную.

Синхронизация с компьютером: выберите данный пункт, чтобы установить дату и время по данным ПК, с которого происходит обращение к IP-камере.

Установить дату/время вручную: выберите данный пункт, для установки даты и времени вручную.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

12.3. Пользователи

Рис. 12.3

Данная вкладка предназначена для управления правами пользователей, создания новых учетных записей с различными правами и привилегиями.

По умолчанию IP-камера имеет три типа учетной записи:

- **«Администратор»:** имя пользователя – «**admin**», пароль – «**admin**».

Учетная запись **«Администратор»** является основной и не имеет ограничений прав доступа.

- **«Пользователь 1»:** имя пользователя – «**user1**», пароль – «**user1**».
- **«Пользователь 2»:** имя пользователя – «**user2**», пароль – «**user2**».

Для учетных записей **«Пользователь 1»** и **«Пользователь 2»** доступны только элементы управления в окне веб-интерфейса «Просмотр», в том числе, проигрыватель веб-интерфейса (окно «Воспроизведение») и журнал событий, а также локальные настройки IP-камеры (*Настройки – Локальные настройки*).

Для каждой учетной записи Вы можете изменить имя пользователя и пароль, путем ввода необходимых значений в поля «Имя», «Пароль», «Повторите пароль».

Режим проверки: выберите, в каком виде будет происходить авторизация при запросе доступа к камере. Режим «WEB»: ввод имени пользователя и пароля осуществляется в окне авторизации (см. *Рис. 3.6*, Глава 3). Режим «DIGEST»: авторизация происходит во всплывающем окне браузера (*Рис. 12.4*).

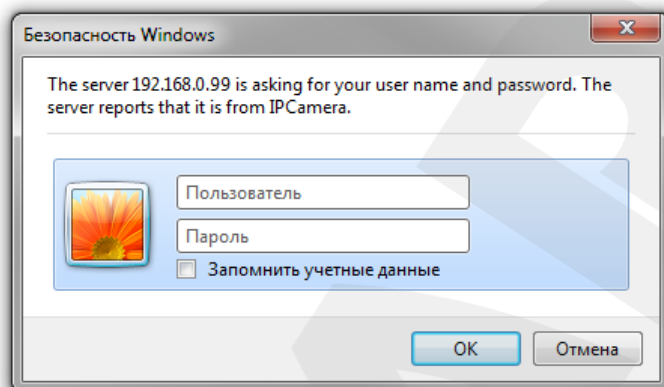


Рис. 12.4

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Имя пользователя и пароль чувствительны к регистру и могут содержать от 1 до 16 символов, включая буквы латинского алфавита, цифры от 0 до 9, точку и нижнее подчеркивание.

12.4. Обновление



Рис. 12.5

Для обновления программного обеспечения устройства выполните следующие шаги:

Шаг 1: нажмите **[Обзор...]**. В открывшемся диалоговом окне выберите требуемый файл и нажмите **[Открыть]**.

Шаг 2: для начала процесса обновления нажмите [**Загрузить**]. После загрузки файла камера автоматически перезагрузится.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Для возможности загрузки файла из локального каталога требуется изменить настройки безопасности браузера: в меню **Сервис – Свойства обозревателя** откройте вкладку «**Безопасность**» и нажмите кнопку [**Другой**]. В открывшемся окне найдите пункт «**Включать путь к локальному каталогу при отправке файлов на сервер**» и выберите «**Включить**» (Рис. 12.6).

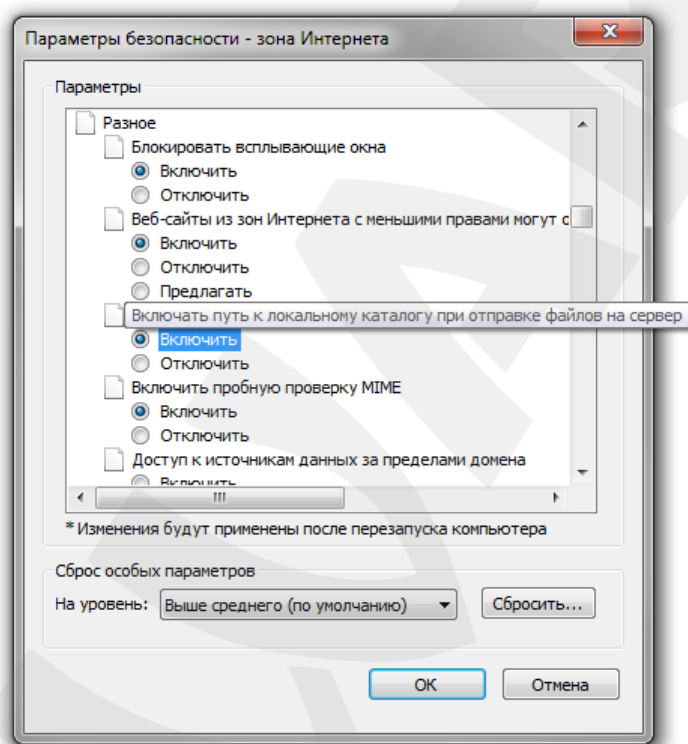


Рис. 12.6

Шаг 3: сбросьте камеру в настройки по умолчанию (см. пункт [12.6](#)) и перезапустите браузер.

ВНИМАНИЕ!

Будьте внимательны при обновлении ПО! Используйте файлы прошивок, предназначенные только для рассматриваемого оборудования! Загрузка стороннего файла прошивки может привести к поломке оборудования.

Во время процесса обновления не отключайте устройство от сети! После сброса в настройки по умолчанию IP-адрес камере будет присвоен DHCP сервером.

ЗА ВЫХОД ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ СТРОЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕКОРРЕКТНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБНОВЛЕНИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕ НЕСЕТ!

12.5. PTZ-протокол

The screenshot shows the 'PTZ - протокол' configuration page. On the left, there is a sidebar with 'Системные' settings expanded to show 'PTZ-протокол'. The main area contains the following fields:

- Адрес:** A text input field containing the number '1'.
- Файл протокола:** A text input field containing 'PELCO_D(STD_Speed).COD'.
- Файл:** A file selection input field with an 'Обзор...' button next to it.
- Загрузить:** A red button to initiate the upload process.

Рис. 12.7

Адрес: введите значение в диапазоне от 1 до 255.

Файл протокола: в данном поле отображается используемый PTZ-протокол.

Файл: загрузите необходимый файл PTZ-протокола. Для загрузки PTZ-протокола нажмите [**Обзор...**]. В открывшемся диалоговом окне выберите требуемый файл и нажмите [**Открыть**]. Для начала процесса загрузки нажмите [**Загрузить**].

ПРИМЕЧАНИЕ!

Для возможности загрузки файла из локального каталога требуется изменить настройки безопасности браузера: в меню **Сервис – Свойства обозревателя** откройте вкладку «Безопасность» и нажмите кнопку [**Другой**]. В открывшемся окне найдите пункт «Включать путь к локальному каталогу при отправке файлов на сервер» и выберите «Включить» (Рис. 12.6).

12.6. Сброс настроек

The screenshot shows the 'Установка заводских настроек' page. A warning icon is present with the following text:

При нажатии кнопки "Сбросить настройки" все установленные ранее параметры будут сброшены в заводские установки.

Below the warning is a red button labeled 'Сбросить настройки'.

Рис. 12.8

[Сбросить настройки]: данная функция обеспечивает возврат настроек IP-камеры к заводским установкам. После нажатия на данную кнопку откроется всплывающее окно для подтверждения действия. Введите пароль администратора и нажмите **[ОК]** для подтверждения или **[X]** – для отмены.

После восстановления заводских установок камера автоматически перезагрузится. При этом все настройки, в том числе IP-адрес и текущая дата, сбрасываются в значения по умолчанию

12.7. Перезагрузка

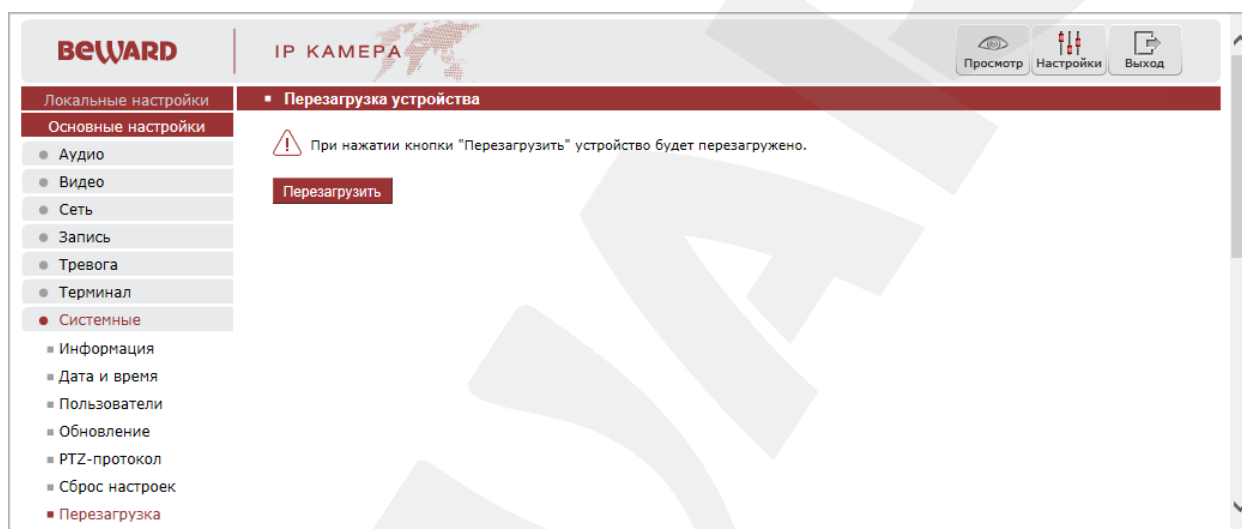


Рис. 12.9

[Перезагрузить]: нажатие этой кнопки приводит к перезагрузке IP-камеры. Процесс перезагрузки может занимать 1-2 минуты. После нажатия на данную кнопку откроется всплывающее окно для подтверждения действия. Введите пароль администратора и нажмите **[ОК]** для подтверждения или **[X]** – для отмены.

Глава 13. Экранное меню настроек камеры

13.1. Включение и самотестирование камеры

После включения питания камера выполняет *самотестирование*. В процессе самотестирования она совершает оборот вокруг своей оси в горизонтальной плоскости, проходит траекторию движения в плоскости наклона и занимает положение по умолчанию (0° по горизонтали и вертикали). Далее, камера производит проверку зума и настраивает его сначала от дальней зоны – к ближней, затем, от ближней зоны – к дальней. По окончании самотестирования на экран выводится системная информация:

| | | |
|---------------------|---|-----------------------------|
| S/N:54JKCC316C30313 | ← | Серийный номер |
| FIRMWARE V3.16 | ← | Версия ПО |
| PROTOCOL:FACTORY | ← | Протокол управления |
| DOME ADDRESS:001 | ← | ID-адрес камеры |
| COMM 4800,N,8,1 | ← | Параметры интерфейса RS-485 |

Данная информация отображается на экране до первого движения камеры. Если в пункте экранного меню **[POWER UP ACTION] (SYSTEM SETTING – MOTION)** было задано определенное действие, то оно начнет автоматически выполняться после завершения самотестирования. Подробное описание данной функции приведено далее в настоящем Руководстве.

13.2. Вызов экранного меню

Открытие экранного меню осуществляется вызовом позиции «95» или вызовом позиции «9» дважды в течение 3 секунд. Если Вы установили пароль, то для доступа к экранному меню потребуется ввести данный пароль. В случае если Вы забыли пароль, существует «мастер-пароль» («892226»), после ввода которого, установленный ранее пароль будет сброшен в значение по умолчанию («000000»).

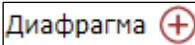

13.3. Навигация по экранному меню

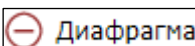

[Джойстик вверх], [Джойстик вниз]: с помощью данных кнопок осуществляется переход между пунктами меню, а также, при настройке конкретного параметра, выбор его значения.

[Джойстик влево]: позволяет выйти из выбранной настройки без ее сохранения, а также осуществляет переход к предыдущему символу при вводе текста.

[Джойстик вправо]: позволяет войти в следующее меню или настройку, сохранить

выбранную настройку после ее изменения, а также осуществляет переход к следующему символу при вводе текста.

 **Диафрагма** : данная кнопка позволяет войти в следующее меню или настройку, сохранить выбранную настройку после ее изменения, а также осуществляет переход к следующему символу при вводе текста.

 **Диафрагма** : данная кнопка позволяет выйти из выбранной настройки без ее сохранения.

Служебные пункты меню

| | |
|--|-------------------------------------|
| [EXIT] : выход из меню настроек. | [ON] : включить настройку. |
| [BACK] : выход в предыдущее меню. | [OFF] : выключить настройку. |

ПРИМЕЧАНИЕ!

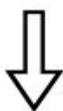
Навигация по экранному меню может также осуществляться с помощью мыши. Происходит это следующим образом. После вызова экранного меню, в любом месте области просмотра изображения нажмите левую клавишу мыши; удерживая ее нажатой, переместите мышь в одном из четырех направлений (влево/вправо/вверх/вниз) и отпустите левую клавишу. Результат данной манипуляции будет аналогичен нажатию соответствующей кнопки «джойстика».

Глава 14. Раздел меню «Системные настройки» (SYSTEM SETTING)

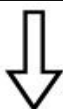
14.1. Имя камеры (EDIT DOME LABEL)

Если Вы используете несколько купольных камер, то для удобства их идентификации предусмотрена возможность задания имени для каждой из них. Чтобы присвоить имя камере, выполните следующие действия:

```
MAIN MENU
-----
>SYSTEM SETTING →
CAMERA SETTING →
FUNCTION SETTING →
WINDOW BLANKING →
ALARMS →
EXIT
```



```
SYSTEM SETTING
-----
>EDIT DOME LABEL →
INITIAL INFO →
DISPLAY SETUP →
MOTION →
CLEAR →
PASSWORD SETUP →
CLOCK SETTING →
COMM SETTING →
BACK
EXIT
```



```
EDIT DOME LABEL
-----
*LABEL:NAME
BACK
EXIT
```

Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню [SYSTEM SETTING] и нажмите [Джойстик вправо] или кнопку [Диафрагма +] для входа в данный раздел.

Шаг 3: выберите подраздел [EDIT DOME LABEL].

Шаг 4: выберите пункт меню [LABEL] и нажмите [Джойстик вправо] или кнопку [Диафрагма +] для возможности редактирования имени камеры.

Шаг 5: когда курсор начнет мигать, введите с помощью джойстика имя камеры. Чтобы сохранить изменения, нажимайте кнопку [Диафрагма +] до тех пор, пока курсор не достигнет конца строки.

Шаг 6: выберите с помощью джойстика пункт меню [BACK] и нажмите [Джойстик вправо] или кнопку [Диафрагма +] для возврата в предыдущее меню.

ПРИМЕЧАНИЕ!

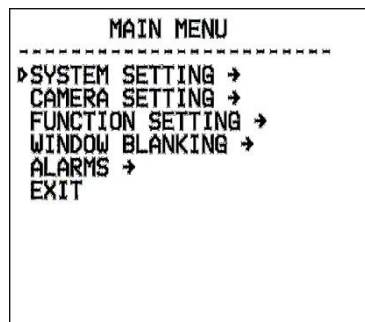
Максимальная длина имени камеры – 16 символов. Нажимайте кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]/[Джойстик влево]** для перехода между символами, а **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]** – для выбора символа. Если Вы хотите, чтобы символ в текущей позиции не отображался, замените его пробелом. Выбрав один символ, нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для перехода к следующему символу. После окончания редактирования последнего (16-го) символа снова нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для сохранения изменений.

Имя камеры может содержать следующие символы: 0-9, A-Z, знаки «:», «<», «>», «-», «.», «,» и пробелы.

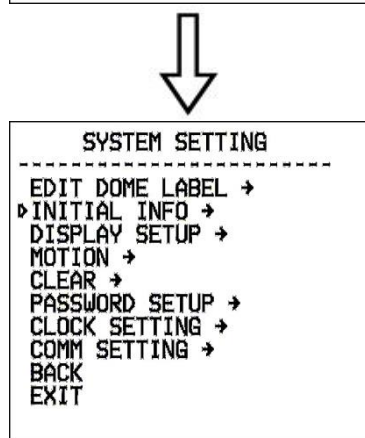
Проделайте те же действия для редактирования имен остальных камер.

14.2. Информация о камере (INITIAL INFO)

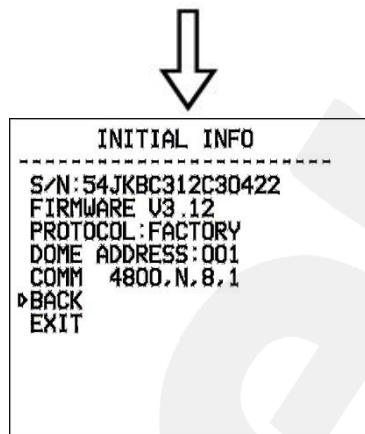
В данном меню показана информация, отображающаяся после включения и самотестирования камеры. Данная информация показывается на экране после загрузки камеры и остается там до первого движения камеры.



Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).



Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[SYSTEM SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

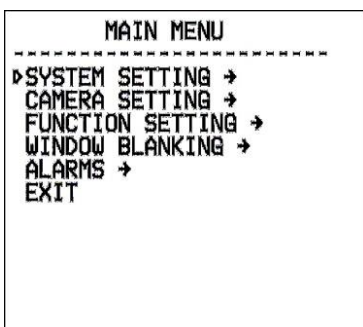


Шаг 3: выберите подраздел **[INITIAL INFO]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для отображения исходной информации, как показано на рисунке слева.

Исходная информация включает: серийный номер, версию прошивки, используемый протокол управления, адрес PTZ-камеры, параметры интерфейса RS-485.

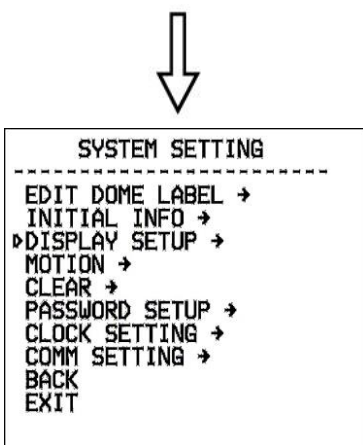
14.3. Отображение служебной информации (DISPLAY SETUP)

В данном меню можно установить, какая информация будет отображаться в окне изображения на Вашем дисплее.



Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

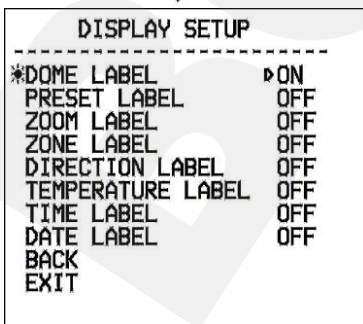
Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[SYSTEM SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.



Шаг 3: выберите подраздел **[DISPLAY SETUP]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**. Вы можете включить/отключить отображение следующей информации на экране:

- **[DOME LABEL]** – название камеры.
- **[PRESET LABEL]** – номер текущей позиции (предустановки) камеры.
- **[ZOOM LABEL]** – кратность увеличения.
- **[ZONE LABEL]** – название зоны, заданной двумя положениями камеры.
- **[DIRECTION LABEL]** – угловые координаты камеры в плоскости вращения и в плоскости наклона.
- **[TEMPERATURE LABEL]** – внутренняя температура камеры.
- **[TIME LABEL]** – время.
- **[DATE LABEL]** – дата.

Рассмотрим в качестве примера включение/отключение отображения на экране имени камеры.

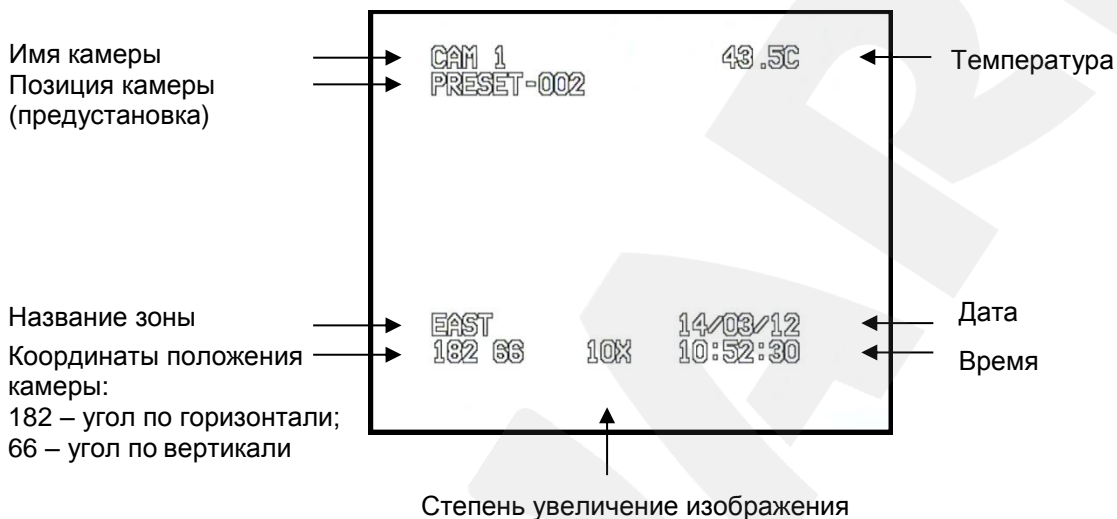


Шаг 4: Выберите пункт **[DOME LABEL]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**. После этого Вы увидите значок «⚙» слева от названия пункта **[DOME LABEL]** и стрелку курсора рядом с **[ON]** (**[OFF]**), как показано на рисунке слева.

Шаг 5: с помощью движений **[Джойстик вверх]**, **[Джойстик вниз]** выберите значение **[OFF]** (**[ON]**). Если выбрано значение

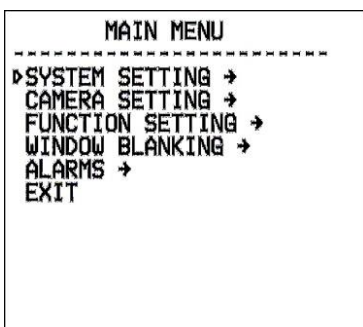
[ON], на экране будет отображаться имя камеры; если выбрано значение [OFF], имя камеры на экране отображаться не будет. После нажатия [Джойстик вправо] или кнопки [Диафрагма +], стрелка курсора вновь поместится слева от названия пункта, что будет означать окончание его редактирования.

Когда в данном меню включено отображение всех элементов, окно изображения выглядит следующим образом:



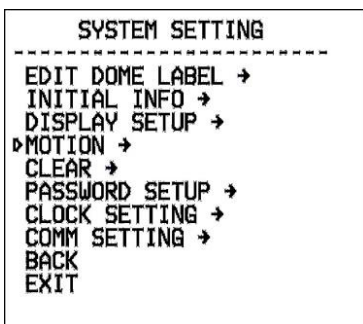
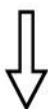
14.4. Действия (MOTION)

В данном меню устанавливаются параметры, отвечающие за перемещение камеры и режим работы поворотного-наклонного механизма.



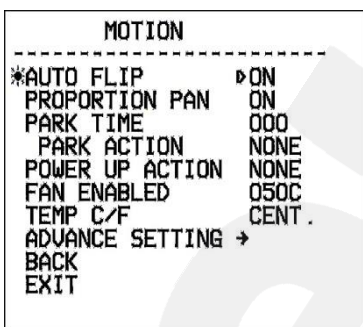
Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[SYSTEM SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.



Шаг 3: выберите подраздел **[MOTION]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

14.4.1. Автоматический переворот изображения (AUTO FLIP)



С помощью джойстика выберите пункт **[AUTO FLIP]**. Нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для настройки функции автоматического переворота изображения камеры. Используя **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]**, выберите значение **[ON]** для включения данной функции или значение **[OFF]** для ее отключения.

Для сохранения настроек нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

ПРИМЕЧАНИЕ

При нажатии **[Джойстик вниз]** в нижней точке амплитуды движения (0°) камера развернет поворотный механизм на 180° в горизонтальной плоскости. Таким образом, данная функция облегчает процесс всестороннего наблюдения.

14.4.2. Автоматическое замедление движения камеры (PROPORTION PAN)

“Proportion Pan” – это функция автоматического замедления движения камеры при больших значениях оптического увеличения. Выберите пункт **[PROPORTION PAN]** и

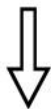
нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для возможности включения/отключения функции. Используя **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]** выберите значение **[ON]** для включения, или значение **[OFF]** для отключения данной функции.

Таким образом, камера самостоятельно регулирует скорость вертикального и горизонтального вращения в зависимости от значения увеличения, что делает процесс видеонаблюдения более удобным.

14.4.3. Действия при выходе из состояния ожидания (PARK TIME, PARK ACTION)

В пункте меню **[PARK TIME]** Вы можете установить время возврата камеры (от 1 до 240 минут) к действию, установленному в пункте **[PARK ACTION]**, при условии, что камера не будет испытывать управляющих воздействий оператора в течение этого времени. Если установлено значение «000», выбранное действие запущено не будет.

| MOTION | |
|-------------------|-------|
| AUTO FLIP | ON |
| PROPORTION PAN | ON |
| *PARK TIME | ▷005 |
| PARK ACTION | NONE |
| POWER UP ACTION | NONE |
| FAN ENABLED | 050C |
| TEMP C/F | CENT. |
| ADVANCE SETTING → | |
| BACK | |
| EXIT | |



| MOTION | |
|-------------------|-------|
| AUTO FLIP | ON |
| PROPORTION PAN | ON |
| PARK TIME | 000 |
| *PARK ACTION | ▷NONE |
| POWER UP ACTION | AUTO |
| FAN ENABLED | 050C |
| TEMP C/F | CENT. |
| ADVANCE SETTING → | |
| BACK | |
| EXIT | |

Шаг 1: выберите пункт **[PARK TIME]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для установки времени возврата. Выберите нужное время, используя **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]**. Для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

Шаг 2: для установки нужного действия в пункте **[PARK ACTION]** проделайте те же манипуляции. Для выбора будут доступны следующие варианты:

- **[NONE]** (по умолчанию) - действие не выбрано;
- **[PRE]** – запуск предустановки; доступны предустановки с 1 по 80;
- **[SCAN]** – запуск автосканирования;
- **[PAT]** – запуск автосканирования по шаблону;
- **[TOUR]** – запуск тура.

14.4.4. Действие при включении питания (POWER UP ACTION)

В пункте меню **[POWER UP ACTION]** Вы можете установить действие, которое камера будет выполнять после включения питания, перезагрузки или после завершения самопроверки.

| MOTION | |
|------------------|-------|
| AUTO FLIP | ON |
| PROPORTION PAN | ON |
| PARK TIME | 000 |
| PARK ACTION | NONE |
| *POWER UP ACTION | ▷AUTO |
| FAN ENABLED | 050C |
| TEMP C/F | CENT. |
| ADVANCE SETTING | → |
| BACK | |
| EXIT | |

Шаг 1: выберите пункт с помощью джойстика. Используя **[Джойстик вправо]** или **[Диафрагма +]**, а затем, **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]** – выберите нужное действие. Для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**:

- **[NONE]** (по умолчанию) – действие не выбрано;
- **[AUTO]** – камера возобновляет действие и режим работы, которые были заданы до выключения питания, перезагрузки или самопроверки;
- **[PRE]** – запуск предустановки; доступны предустановки с 1 по 80;
- **[SCAN]** – запуск автосканирования
- **[PAT]** – запуск автосканирования по шаблону
- **[TOUR]** – запуск тура.

14.4.5. Температура включения вентилятора (FAN ENABLED)

| MOTION | |
|-----------------|-------|
| AUTO FLIP | ON |
| PROPORTION PAN | ON |
| PARK TIME | 000 |
| PARK ACTION | NONE |
| POWER UP ACTION | NONE |
| *FAN ENABLED | ▷040C |
| TEMP C/F | CENT. |
| ADVANCE SETTING | → |
| BACK | |
| EXIT | |

Если камера работает в условиях высокой температуры окружающей среды, ее внутренняя температура также будет повышаться. Для предотвращения перегрева, внутри купола камеры находится вентилятор, который включается автоматически при достижении заданной температуры.

С помощью джойстика выберите пункт **[FAN ENABLED]**. Используя **[Джойстик вправо]** или **[Диафрагма +]**, а затем **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]** – установите температуру, при достижении которой будет включен вентилятор. Для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

Вы можете установить значение температуры в диапазоне от 0 до 60°C. По умолчанию используется значение 50°C.

В пункте **[TEMP C/F]** Вы можете выбрать измерение температуры по шкале Цельсия – **[CENT]**, или по шкале Фаренгейта – **[FAHR]**.

14.4.6 Дополнительные настройки (ADVANCE SETTING)

| ADVANCE SETTING | |
|-----------------|------|
| ▷EIS ENABLED | N/A |
| PRESET FREEZE | N/A |
| AUTO FOCUS | ON |
| DEFOGGER | 020C |
| ADJ SPEED | 020 |
| GRID | OFF |
| BACK | |
| EXIT | |

Подменю **[ADVANCE SETTING]** содержит следующие пункты.

[EIS ENABLED]: пункт неактивен; его использование в данной модели не предполагается.

[PRESET FREEZE]: пункт неактивен; его использование в данной модели не предполагается.

[AUTO FOCUS]: включение/выключение функции автофокуса изображения.

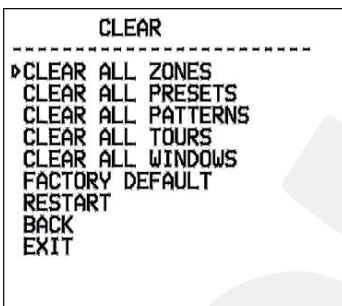
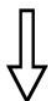
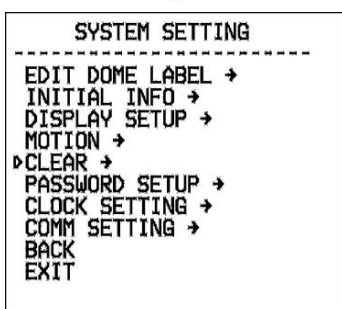
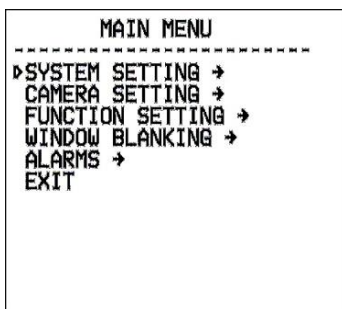
[DEFOGGER]: функция предотвращения запотевания. В данном пункте устанавливается температура, при которой включаются вентилятор для очистки стекла от конденсата.

[ADJ SPEED]: установка скорости вращения поворотно-наклонного механизма.

[GRID]: включение/выключение указателя центра на изображение.

14.5. Сброс параметров в заводские установки (CLEAR)

В данном меню Вы можете вернуть настройки камеры к значениям по умолчанию.



Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[SYSTEM SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

Шаг 3: выберите подраздел **[CLEAR]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

Данное меню содержит следующие пункты:

- **[CLEAR ALL ZONES]** – удалить все установленные зоны.
- **[CLEAR ALL PRESETS]** – удалить все предустановки.
- **[CLEAR ALL PATTERNS]** – удалить все установленные шаблоны сканирования.
- **[CLEAR ALL TOURS]** – удалить все установленные туры.
- **[CLEAR ALL WINDOWS]** – удалить все установленные окна приватных масок.
- **[FACTORY DEFAULTS]** – вернуть все настройки к значениям по умолчанию.
- **[RESTART]** – перезагрузить камеру.

Шаг 4: выберите с помощью джойстика требуемое действие и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

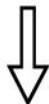
ВНИМАНИЕ!

После удаления настроек их восстановление невозможно. Пожалуйста, будьте осторожны при использовании данных функций.

14.6. Установка пароля для входа в меню настроек (PASSWORD SETUP)

```

MAIN MENU
-----
>SYSTEM SETTING →
CAMERA SETTING →
FUNCTION SETTING →
WINDOW BLANKING →
ALARMS →
EXIT
  
```



```

SYSTEM SETTING
-----
EDIT DOME LABEL →
INITIAL INFO →
DISPLAY SETUP →
MOTION →
CLEAR →
>PASSWORD SETUP →
CLOCK SETTING →
COMM SETTING →
BACK
EXIT
  
```



```

PASSWORD SETUP
-----
OLD PASSWORD : *
NEW PASSWORD : *
CONF PASSWORD: *
ENABLE PASSWORD OFF
>BACK
EXIT
  
```

Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [3.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[SYSTEM SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

Шаг 3: выберите подраздел **[PASSWORD SETUP]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

Шаг 4: в данном меню для изменения пароля необходимо ввести действующий пароль в поле **[OLD PASSWORD]** (по умолчанию – «000000»), затем, новый пароль – в поле **[NEW PASSWORD]** и повторить ввод нового пароля в поле **[CONF PASSWORD]**.

Для активации пароля в пункте **[ENABLE PASSWORD]** выберите положение **[ON]**.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Нажимайте кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]/[Джойстик влево]** для перехода между символами, **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]** – для выбора символа. Выбрав один символ, нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для перехода к следующему символу. Нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для сохранения изменений.

Пароль может содержать только цифры от 0 до 9.

ВНИМАНИЕ!

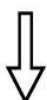
Если Вы забыли пароль и не можете попасть в меню настроек, то для сброса пароля используйте «мастер-пароль», значение которого – «892226». После ввода «мастера-пароля» текущий пароль принимает значение по умолчанию («000000»).

14.7. Установка часов (CLOCK SETTING)

В данном меню устанавливаются дата и время внутренних часов камеры.

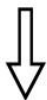
```

MAIN MENU
-----
▷SYSTEM SETTING →
CAMERA SETTING →
FUNCTION SETTING →
WINDOW BLANKING →
ALARMS →
EXIT
  
```



```

SYSTEM SETTING
-----
EDIT DOME LABEL →
INITIAL INFO →
DISPLAY SETUP →
MOTION →
CLEAR →
PASSWORD SETUP →
▷CLOCK SETTING →
COMM SETTING →
BACK
EXIT
  
```



```

CLOCK SETTING
-----
TIME          15:34:48
DATE          12/07/17
DAY           TUE
▷BACK
EXIT
  
```

Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[SYSTEM SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

Шаг 3: выберите подраздел **[CLOCK SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

Шаг 4: меню **[CLOCK SETTING]** содержит следующие пункты:

- **[TIME]** – установка времени. Используется формат ЧЧ:ММ:СС.
- **[DATE]** – установка даты. Используется формат ГГ:ММ:ДД.

Используйте **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]** для изменения выбранного значения, **[Джойстик вправо]** (**[Диафрагма +]**), **[Джойстик влево]** – для перехода между значениями. Для сохранения изменений нажимайте кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]**.

ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуется использовать внутренние часы камеры для определения времени, так как данные часы не имеют независимого питания.

14.8. Параметры интерфейса управления (COMM SETTING)

В данном пункте меню отображаются параметры протокола передачи данных RS-485, по которому происходит управление движением камеры.

```

MAIN MENU
-----
>SYSTEM SETTING →
CAMERA SETTING →
FUNCTION SETTING →
WINDOW BLANKING →
ALARMS →
EXIT
  
```



```

SYSTEM SETTING
-----
EDIT DOME LABEL →
INITIAL INFO →
DISPLAY SETUP →
MOTION →
CLEAR →
PASSWORD SETUP →
CLOCK SETTING →
>COMM SETTING →
BACK
EXIT
  
```



```

COMM SETTING
-----
S/N :54JKBC312C30422
CONF:54JKB0000000000
SITE ID      001
COMM SPEED   4800bps
PROTOCOL     FACTORY
>BACK
EXIT
  
```

Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[SYSTEM SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

Шаг 3: выберите подраздел **[COMM SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

Шаг 4: пункт меню **[COMM SETTING]** содержит следующие параметры:

- **[S/N]** – серийный номер камеры.
- **[CONF]** – задаваемый вручную параметр конфигурации камеры.
- **[SITE ID]** – ID-адрес камеры.
- **[COMM SPEED]** – скорость работы (скорость обмена информацией) по протоколу RS-485 (бит/с).
- **[PROTOCOL]** – используемый протокол управления.

Управление поворотно-наклонным механизмом камеры и другими ее функциями осуществляется по интерфейсу RS-485.

Чтобы изменить параметры интерфейса управления, необходимо продублировать серийный номер камеры (строка «S/N») в строке конфигурации («CONF»). После этого пункты **[SITE ID]**, **[COMM SPEED]** и **[PROTOCOL]** станут доступны для изменения.

ВНИМАНИЕ!

При любом изменении настроек камеры необходимо внести соответствующие изменения в настройки видеосервера, к которому она подключена (см. Главу [11](#)).

Глава 15. Раздел меню «Настройки камеры» (CAMERA SETTING)

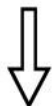
В данном разделе настраиваются такие параметры камеры, как цифровое увеличение, компенсация засветки, управление затвором и ИК-фильтром, параметры изображения и др.

15.1. Скорость увеличения (ZOOM SPEED)

Чтобы установить скорость работы трансфокатора проделайте следующие шаги.

```

MAIN MENU
-----
SYSTEM SETTING →
▶CAMERA SETTING →
FUNCTION SETTING →
WINDOW BLANKING →
ALARMS →
EXIT
  
```



```

CAMERA SETTING
-----
*ZOOM SPEED      ▶HIGH
DIGITAL ZOOM     ON
BLC MODE         MID
SLOW SHUTTER     X2
LINE SYNC        N/A
ADVANCE SETTING1 →
ADVANCE SETTING2 →
BACK
EXIT
  
```

Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

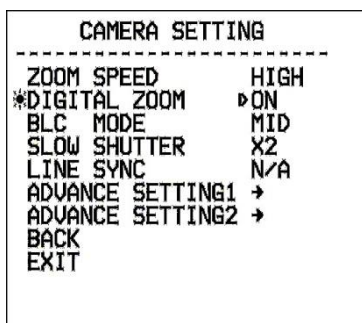
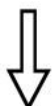
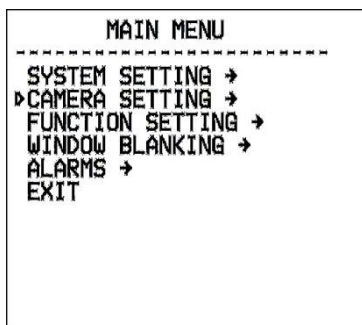
Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[CAMERA SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

Шаг 3: с помощью джойстика выберите параметр **[ZOOM SPEED]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для его настройки. После этого, слева от надписи «**ZOOM SPEED**» появится значок «**⚙**», что будет означать возможность редактирования параметра. Используя **[Джойстик вверх]** / **[Джойстик вниз]**, выберите одно из значений: **[HIGH]** – высокая скорость работы трансфокатора, **[LOW]** – низкая скорость работы трансфокатора.

Шаг 4: для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**. Для отмены изменений нажмите кнопку **[Диафрагма -]**.

15.2. Цифровой зум (DIGITAL ZOOM)

Чтобы включить/отключить цифровой увеличение проделайте следующие шаги.



Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[CAMERA SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

Шаг 3: с помощью джойстика выберите параметр **[DIGITAL ZOOM]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**. Используя **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]**, выберите значение **[ON]** для включения функции цифрового зума или значение **[OFF]** – для отключения данной функции.

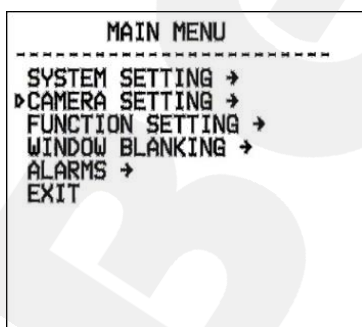
Шаг 4: для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если функция цифрового зума включена, то максимальная степень увеличения изображения достигается путем сочетания использования оптического и цифрового зума. Если данная функция отключена, то максимальное увеличение изображения ограничено возможностями оптического зума.

15.3. Компенсация задней засветки (BLC MODE)


Для настройки данного параметра проделайте следующие шаги.



Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[CAMERA SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

| CAMERA SETTING | |
|------------------|------|
| ZOOM SPEED | HIGH |
| DIGITAL ZOOM | ON |
| *BLC MODE | ▷MID |
| SLOW SHUTTER | X2 |
| LINE SYNC | N/A |
| ADVANCE SETTING1 | → |
| ADVANCE SETTING2 | → |
| BACK | |
| EXIT | |

Шаг 3: с помощью джойстика выберите параметр **[BLC MODE]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для его настройки. После этого, слева от надписи «**BLC MODE**» появится значок «», что будет означать возможность редактирования параметра. Используя **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]**, выберите требуемое значение: **[LOW]** – низкий уровень компенсации задней засветки; **[MID]** – средний уровень; **[HIGH]** – высокий уровень; **[OFF]** – отключение данной функции.

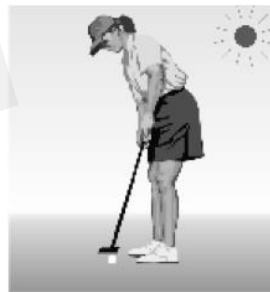
Шаг 4: для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Если объект видеонаблюдения находится на фоне источника яркого освещения (например, если навстречу видеокамере выезжает автомобиль с включенными фарами), то в части пикселей светочувствительной матрицы видеокамеры наступает насыщение. При этом те пиксели, на которые проецируется изображение самого объекта, не успевают накопить заряд за время экспозиции и на изображении выглядят затемненными. Поэтому в кадре может получаться темный силуэт на ярком фоне. Функция компенсации задней засветки позволяет исключить этот дефект.



Функция компенсации задней засветки отключена. При ярком солнечном освещении объект затемнен.

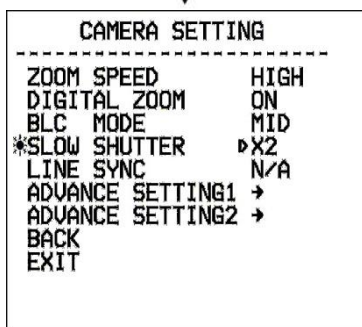
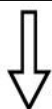
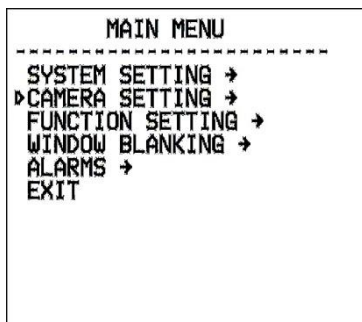


Функция компенсации задней засветки включена. Объект виден отчетливо.

15.4. Медленный затвор (SLOW SHUTTER)

Функция «Медленный затвор» позволяет увеличивать время экспозиции (выдержку) с целью повышения детализации изображения при съемке в условиях низкой освещенности.

Для настройки функции проделайте следующие шаги.



Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[CAMERA SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

Шаг 3: с помощью джойстика выберите параметр **[SLOW SHUTTER]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для его настройки. После этого, слева от надписи «**SLOW SHUTTER**» появится значок «**⚙**», что будет означать возможность редактирования параметра. Используя **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]**, выберите требуемое значение.

Шаг 4: для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

ПРИМЕЧАНИЕ

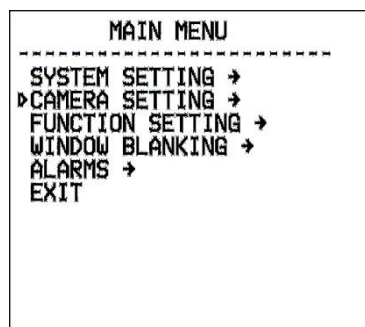
Данная функция особенно полезна при размещении камер в местах с пониженной освещенностью. Способность камеры вести съемку в условиях низкой освещенности, вплоть до 0.1 люкс, расширяется при помощи медленной реакции на автоэкспозицию.

15.5. Синхронизация (LINE SYNC)

Данный пункт меню неактивен, так как его использование в рассматриваемой модели камеры не предполагается.

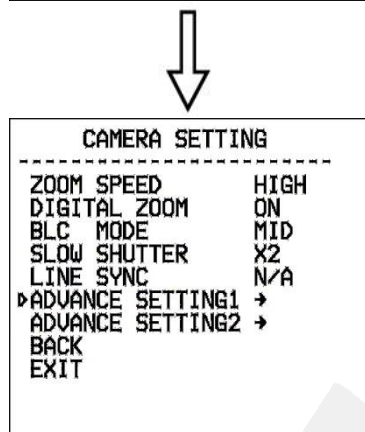
15.6. Дополнительные настройки 1 (ADVANCE SETTING1)

Данное меню предназначено для настройки режима работы электромеханического инфракрасного фильтра (IR Cut Filter), установленного в камере.

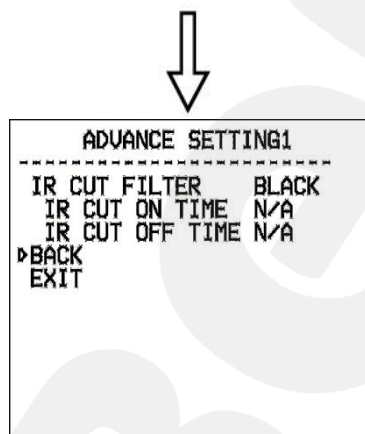


Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[CAMERA SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.



Шаг 3: с помощью джойстика выберите меню **[ADVANCE SETTING1]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа.



Шаг 4: с помощью джойстика выберите пункт **[IR CUT FILTER]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для его настройки. После этого, слева от надписи «IR CUT FILTER» появится значок «⚙», что будет означать возможность изменения параметров. Используя **[Джойстик вверх]** / **[Джойстик вниз]**, установите требуемый режим работы ИК-фильтра:

- **[AUTO]** – ИК-фильтр включается автоматически, в зависимости от уровня освещенности.
- **[TIME]** – работа ИК-фильтра по расписанию. В расположенных ниже пунктах **[IR CUT ON TIME]** и **[IR CUT**

OFF TIME] установите время, соответственно, включения и отключения ИК-фильтра.

- **[COLOR]** – установить цветной режим.
- **[BLACK]** – установить черно-белый режим.

По умолчанию используется режим **[AUTO]**.

Шаг 5: для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

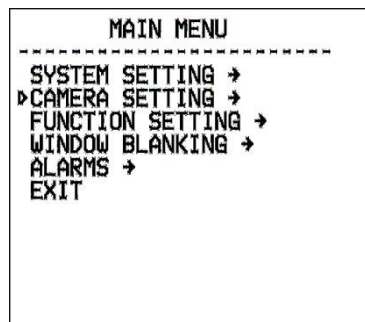
ПРИМЕЧАНИЕ

Наличие ИК-фильтра позволяет камере работать в цветном режиме днем и в черно-белом режиме ночью, благодаря чему возможно видеонаблюдение 24 часа в сутки.

15.7. Дополнительные настройки 2 (ADVANCE SETTING2)

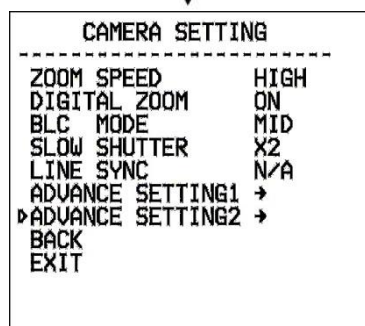
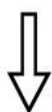
Данное меню предназначено для настройки режима работы электронного затвора и баланса белого.

Для перехода в меню выполните следующие действия:



Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел меню **[CAMERA SETTING]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа в данный раздел.

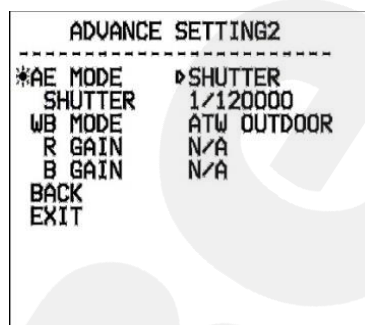



Шаг 3: с помощью джойстика выберите **[ADVANCE SETTING2]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для входа.

15.7.1. Режим работы электронного затвора (AE MODE)

Электронный затвор – это механизм ПЗС-матрицы, который позволяет регулировать время накопления электрического заряда (выдержку).

Для установки режима работы электронного затвора выполните следующие шаги:



Шаг 1: с помощью джойстика выберите пункт **[AE MODE]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для его настройки, после чего, слева от надписи «**AE MODE**» появится значок «». Используя **[Джойстик вверх]** / **[Джойстик вниз]**, выберите один из двух доступных вариантов:

- **[AUTO]** – автоматический режим работы электронного затвора; подходит для использования в большинстве случаев (установлен по умолчанию).
- **[SHUTTER]** – установка выдержки вручную. В данном пункте Вы можете самостоятельно установить требуемое значение выдержки, которое будет оставаться

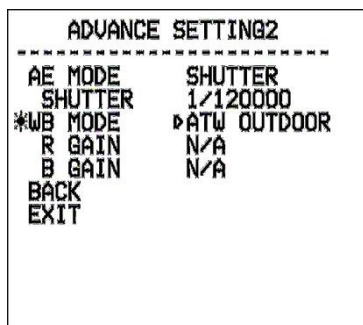
фиксированным при любых изменениях внешних условий.

Шаг 2: для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

15.7.2. Баланс белого (WB MODE)

Функция «Баланс белого» предназначена для коррекции цвета изображения, в соответствии с тем, как оно воспринимается человеческим зрением.

Для настройки функции выполните следующие шаги:



Шаг 1: с помощью джойстика выберите пункт **[WB MODE]** и нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]** для его настройки, после чего, слева от надписи «WB MODE» появится значок «⚙». Используя **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]**, выберите один из доступных вариантов:

- **[ATW INDOOR]** – расширенный диапазон автоматического слежения за балансом белого для адаптации к изменяющимся условиям освещения внутри помещения.
- **[ATW OUTDOOR]** – расширенный диапазон автоматического слежения за балансом белого для адаптации к изменяющимся условиям освещения вне помещения.
- **[MANUAL]** – настройка баланса белого вручную.

Шаг 2: для сохранения изменений нажмите **[Джойстик вправо]** или кнопку **[Диафрагма +]**.

Ручная настройка баланса белого (**[MANUAL]**) представляет собой регулировку RGB-изображения путем увеличения/уменьшения красной (пункт **[R GAIN]**) и синей (пункт **[B GAIN]**) составляющих. Чем больше значения, установленные в пунктах **[R GAIN]**, **[B GAIN]**, тем более яркий оттенок соответствующего цвета приобретает изображение.

Глава 16. Функциональные настройки (FUNCTION SETTING)

В данном разделе меню настраиваются такие функции камеры, как запуск предустановок, запуск режимов «Автосканирование», «Тур», «Автосканирование по шаблону» и др.

16.1. Предустановки (PRESETS)

Использование предустановок, то есть сохраненных, заранее заданных позиций камеры, с определенными значениями зума и фокуса, позволяет сделать процесс видеонаблюдения более гибким и удобным. Для данной модели камеры можно задать до 128 предустановок.

Для настройки предустановок выполните следующие шаги:

```
MAIN MENU
-----
SYSTEM SETTING →
CAMERA SETTING →
▶FUNCTION SETTING →
WINDOW BLANKING →
ALARMS →
EXIT
```

Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел **[FUNCTION SETTING]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

```
FUNCTION SETTING
-----
▶PRESETS →
SCAN →
PATTERNS →
TOUR →
ZONES →
TIME RUNNING →
BACK
EXIT
```

Шаг 3: в открывшемся меню выберите **[PRESETS]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

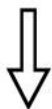
```
PRESETS
-----
PRESET NUMBER      001
SET PRESET →
SHOW PRESET →
CLEAR PRESET →
▶EDIT PRESET LABEL →
BACK
EXIT
```

Шаг 4: в открывшемся меню доступны следующие настройки:

- **[PRESET NUMBER]** – номер предустановки. Нажмите **[Диафрагма +]** и с помощью джойстика выберите требуемый номер из диапазона от 1 до 128. Все последующие настройки в данном меню будут применены к предустановке с выбранным номером.
- **[SET PRESET]** – запомнить текущее положение камеры как

предустановку с выбранным номером. Выберите данный пункт, нажмите **[Джойстик вправо]** или **[Диафрагма +]**, установите камеру в требуемое положение и нажмите **[Диафрагма +]** для сохранения предустановки или **[Диафрагма -]** – для отмены.

- **[SHOW PRESET]** – перевести камеру в положение сохраненной предустановки.
- **[CLEAR PRESET]** – удалить сохраненную предустановку из памяти камеры.
- **[EDIT PRESET LABEL]** – редактировать имя сохраненной предустановки.



```
EDIT PRESET LABEL
-----
LABEL:PRESET-001
▷BACK
EXIT
```

Шаг 5: для редактирования имени предустановки выберите меню **[EDIT PRESET LABEL]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода. Затем, выберите строку «LABEL» и нажмите **[Диафрагма +]**, чтобы начать ввод имени предустановки. По умолчанию используется название «PRESET-XXX», где «XXX» – номер предустановки.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Максимальная длина имени предустановки – 16 символов. Нажимайте кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]/[Джойстик влево]** для перехода между символами, а **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]** – для выбора символа. Если Вы хотите, чтобы символ в текущей позиции не отображался, замените его пробелом. Выбрав один символ, нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для перехода к следующему символу. После окончания редактирования последнего (16-го) символа снова нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для сохранения изменений.

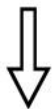
Имя предустановки может содержать следующие символы: 0-9, A-Z, знаки «:», «<», «>», «-», «.», «,» и пробелы.

16.2. Автосканирование (SCAN)

Автосканирование – это постоянное вращение камеры с заданной скоростью и определенными значениями угла наклона, зума и фокуса, в горизонтальной плоскости между двумя заданными границами. Для данной модели камеры можно задать до 4-х различных маршрутов сканирования. Для этого выполните следующие шаги:

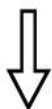
```

MAIN MENU
-----
SYSTEM SETTING →
CAMERA SETTING →
▶FUNCTION SETTING →
WINDOW BLANKING →
ALARMS →
EXIT
  
```



```

FUNCTION SETTING
-----
PRESETS →
▶SCAN →
PATTERNS →
TOUR →
ZONES →
TIME RUNNING →
BACK
EXIT
  
```



```

SCAN
-----
SCAN NUMBER      01
SCAN SPEED       20
SET LEFT LIMIT →
SET RIGHT LIMIT →
CLEAR SCAN
RUN SCAN
▶EDIT SCAN LABEL →
BACK
EXIT
  
```

Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: с помощью джойстика выберите раздел **[FUNCTION SETTING]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

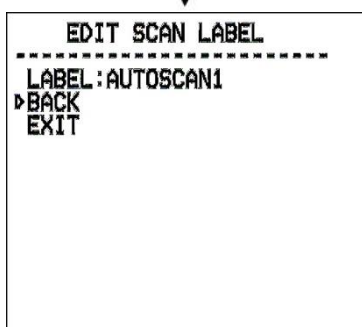
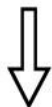
Шаг 3: в открывшемся меню выберите **[SCAN]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

Шаг 4: в открывшемся меню доступны следующие настройки:

- **[SCAN NUMBER]** – выбор номера области сканирования.
- **[SCAN SPEED]** – установка скорости перемещения камеры в режиме автосканирования.
- **[SET LEFT LIMIT]** – установка положения камеры как левой границы текущей области сканирования. Войдите в данный пункт, установите камеру в требуемое положение и нажмите **[Диафрагма +]** для сохранения левой границы или **[Диафрагма -]** – для отмены.
- **[SET RIGHT LIMIT]** – установка положения камеры как правой границы текущей области сканирования. Войдите в данный пункт, установите камеру в требуемое положение и нажмите **[Диафрагма +]** для сохранения правой границы или

[Диафрагма -] – для отмены.

- [CLEAR SCAN] – удаление текущей области сканирования из памяти камеры.
- [RUN SCAN] – запуск автосканирования заданной области.
- [EDIT SCAN LABEL] – редактирование имени текущей области сканирования.



Шаг 5: для редактирования имени текущей области сканирования выберите меню [EDIT SCAN LABEL] и нажмите [Диафрагма +] для перехода. Затем, выберите строку «LABEL» и нажмите [Диафрагма +], чтобы начать ввод имени области сканирования. По умолчанию используется название «AUTOSCAN-Х», где «Х» – номер текущей области.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Максимальная длина имени области сканирования – 16 символов. Нажимайте кнопку [Диафрагма +] или [Джойстик вправо]/[Джойстик влево] для перехода между символами, а [Джойстик вверх]/[Джойстик вниз] – для выбора символа. Если Вы хотите, чтобы символ в текущей позиции не отображался, замените его пробелом. Выбрав один символ, нажмите кнопку [Диафрагма +] или [Джойстик вправо] для перехода к следующему символу. После окончания редактирования последнего (16-го) символа снова нажмите кнопку [Диафрагма +] или [Джойстик вправо] для сохранения изменений.

Имя области сканирования может содержать следующие символы: 0-9, A-Z, знаки «:», «<», «>», «-», «.», «,» и пробелы.

ПРИМЕЧАНИЕ!

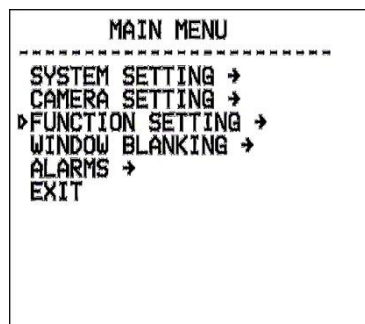
В процессе автосканирования Вы можете изменять степень увеличения изображения, фокус и угол наклона камеры.

ВНИМАНИЕ!

Если для левой и правой границ заданные параметры (степень увеличения, фокус, угол наклона) не совпадают, автосканирование будет осуществляться в соответствии с параметрами для левой границы.

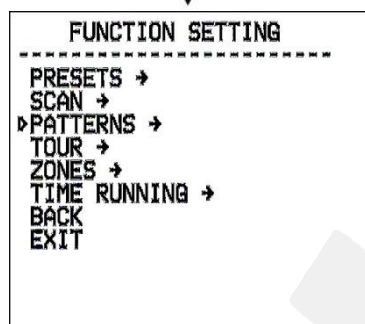
16.3. Автосканирование по шаблону (PATTERNS)

Автосканирование по шаблону – это автоматически повторяемое воспроизведение последовательности действий (шаблона), выполненных пользователем в процессе управления камерой за определенный промежуток времени. Время записи шаблона для данной модели камеры составляет 180 секунд. В качестве действий, записываемых в шаблон, могут быть: изменение положения и скорости перемещения камеры, увеличение / уменьшение изображения, фокусировка изображения. Чтобы записать шаблон, выполните следующие шаги:

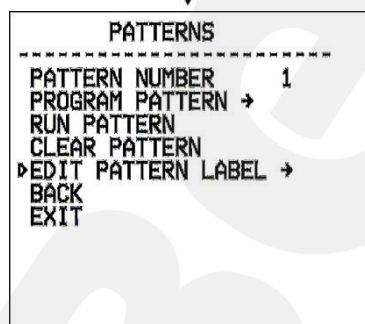


Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: выберите с помощью джойстика раздел **[FUNCTION SETTING]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

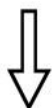


Шаг 3: в открывшемся меню выберите **[PATTERNS]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.



Шаг 4: в открывшемся меню доступны следующие настройки:

- **[PATTERN NUMBER]** – выбор номера шаблона. Доступна установка 4-х различных шаблонов.
- **[PROGRAM PATTERN]** – начать запись шаблона. Войдите в данный пункт, произведите требуемые манипуляции и нажмите **[Диафрагма +]** для сохранения шаблона.
- **[RUN PATTERN]** – запуск записанного шаблона.
- **[CLEAR PATTERN]** – удаление текущего шаблона из памяти камеры.
- **[EDIT PATTERN LABEL]** – редактирование имени шаблона.



```
EDIT PATTERN LABEL
-----
▶ LABEL: PATTERN-1
  BACK
  EXIT
```

Шаг 5: для редактирования имени шаблона выберите меню **[EDIT PATTERN LABEL]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода. Затем, выберите строку «LABEL» и нажмите **[Диафрагма +]**, чтобы начать ввод имени шаблона. По умолчанию используется название «PATTERN-X», где «X» – номер текущего шаблона.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Максимальная длина имени шаблона – 16 символов. Нажимайте кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]/[Джойстик влево]** для перехода между символами, а **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]** – для выбора символа. Если Вы хотите, чтобы символ в текущей позиции не отображался, замените его пробелом. Выбрав один символ, нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для перехода к следующему символу. После окончания редактирования последнего (16-го) символа снова нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для сохранения изменений.

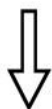
Имя шаблона может содержать следующие символы: 0-9, A-Z, знаки «:», «<», «>», «-», «.», «,» и пробелы.

16.4. Тур (TOUR)

Тур – это автоматически повторяемый, последовательный переход камеры по заранее заданным позициям (предустановкам), с заданными значениями скорости перехода и времени простоя в каждой позиции. Для данной модели камеры можно настроить до 8 туров, по 24 позиции в каждом. Чтобы задать тур, выполните следующие шаги:

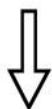
```

MAIN MENU
-----
SYSTEM SETTING →
CAMERA SETTING →
▶FUNCTION SETTING →
WINDOW BLANKING →
ALARMS →
EXIT
  
```



```

FUNCTION SETTING
-----
PRESETS →
SCAN →
PATTERNS →
▶TOUR →
ZONES →
TIME RUNNING →
BACK
EXIT
  
```



```

TOUR
-----
TOUR NUMBER          1
▶EDIT TOUR →
RUN TOUR
CLEAR TOUR
BACK
EXIT
  
```

```

EDIT TOUR
PO-S-TM PO-S-TM PO-S-TM
▶01-4-03 02-2-03 03-6-03
00-0-00 00-0-00 00-0-00
00-0-00 00-0-00 00-0-00
00-0-00 00-0-00 00-0-00
00-0-00 00-0-00 00-0-00
00-0-00 00-0-00 00-0-00
00-0-00 00-0-00 00-0-00
00-0-00 00-0-00 00-0-00
BACK
EXIT
  
```

Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: выберите с помощью джойстика раздел **[FUNCTION SETTING]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

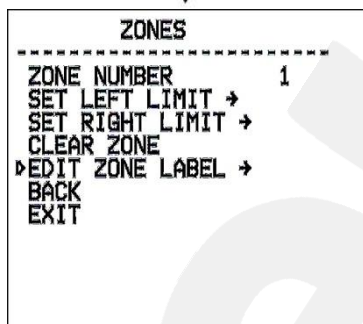
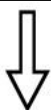
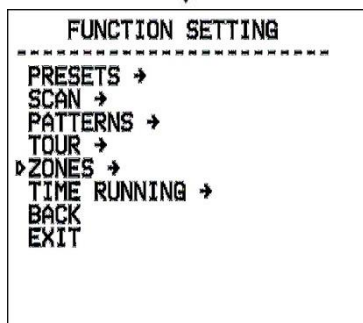
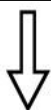
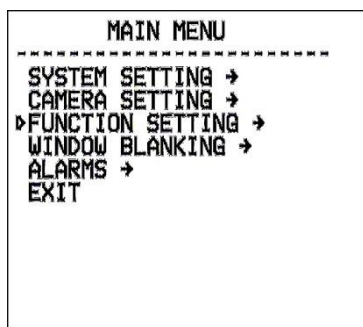
Шаг 3: в открывшемся меню выберите **[TOUR]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

Шаг 4: в открывшемся меню доступны следующие настройки:

- **[TOUR NUMBER]** – выбор номера тура. Доступна установка 4-х различных туров.
- **[EDIT TOUR]** – настройка тура. Параметры тура задаются слева направо в следующем виде: «PO – S – TM», где «PO» – номер позиции камеры (предустановки), «S» – скорость перехода в данную позицию, «TM» – время простоя в данной позиции.
- **[RUN TOUR]** – запуск текущего тура.
- **[CLEAR TOUR]** – удаление текущего тура из памяти камеры.

16.5. Зоны (ZONES)

В данном меню Вы можете задать зоны работы камеры, чтобы отображать их названия на экране для удобства ведения наблюдения. Вы можете задать до 8 зон.



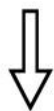
Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: выберите с помощью джойстика раздел **[FUNCTION SETTING]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

Шаг 3: в открывшемся меню выберите **[ZONES]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

Шаг 4: в открывшемся меню доступны следующие настройки:

- **[ZONE NUMBER]** – выберите номер зоны.
- **[SET LEFT LIMIT]** – установите положение камеры как левую границу текущей зоны. Войдите в данный пункт, установите камеру в требуемое положение и нажмите **[Диафрагма +]** для сохранения левой границы или **[Диафрагма -]** – для отмены.
- **[SET RIGHT LIMIT]** – установите положение камеры как правую границу текущей зоны. Войдите в данный пункт, установите камеру в требуемое положение и нажмите **[Диафрагма +]** для сохранения правой границы или **[Диафрагма -]** – для отмены.
- **[CLEAR ZONE]** – удаление параметров текущей зоны из памяти камеры.
- **[EDIT ZONE LABEL]** – редактирование имени текущей зоны.



```
EDIT ZONE LABEL
-----
> LABEL: ZONE-1
  BACK
  EXIT
```

Шаг 5: для редактирования имени зоны выберите меню **[EDIT ZONE LABEL]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода. Затем, выберите строку «LABEL» и нажмите **[Диафрагма +]**, чтобы начать ввод имени шаблона. По умолчанию используется название «ZONE-X», где «X» – номер текущей зоны.

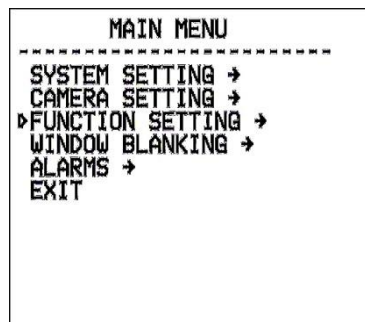
ПРИМЕЧАНИЕ!

Максимальная длина имени зоны – 16 символов. Нажимайте кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]/[Джойстик влево]** для перехода между символами, а **[Джойстик вверх]/[Джойстик вниз]** – для выбора символа. Если Вы хотите, чтобы символ в текущей позиции не отображался, замените его пробелом. Выбрав один символ, нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для перехода к следующему символу. После окончания редактирования последнего (16-го) символа снова нажмите кнопку **[Диафрагма +]** или **[Джойстик вправо]** для сохранения изменений.

Имя зоны может содержать следующие символы: 0-9, A-Z, знаки «:», «<», «>», «-», «.», «,» и пробелы.

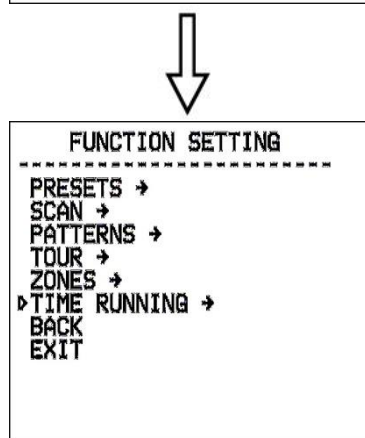
16.6. Запуск функций по расписанию (TIME RUNNING)

В данном меню Вы можете настроить выполнение камерой 4-х различных действий, каждое – в свое время, на каждый день недели. Чтобы настроить запуск функции по расписанию, выполните следующие шаги:

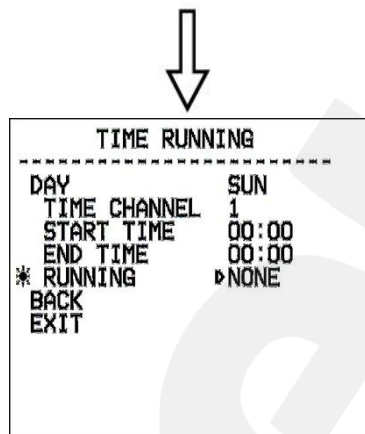


Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: выберите с помощью джойстика раздел **[FUNCTION SETTING]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.



Шаг 3: в открывшемся меню выберите **[TIME RUNNING]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.



Шаг 4: здесь Вам доступны следующие настройки:

- **[DAY]** – выберите день недели, в который необходимо запустить ту или иную функцию камеры.
- **[TIME CHANNEL]** – выберите номер «канала времени». Для каждого канала Вы выбираете определенную функцию камеры, время начала ее выполнения и время конца.
- **[START TIME]** – установите время запуска функции.
- **[END TIME]** – установите время прекращения работы функции.
- **[RUNNING]** – выберите выполняемую функцию – **[PRE]** (вызов предустановки), **[SCAN]** (запуск автосканирования), **[TOUR]** (запуск тура) или **[PAT]** (запуск автосканирования по шаблону).

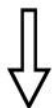
Глава 17. Маска приватности (WINDOW BLANKING)

В данном меню Вы можете устанавливать маски приватности, то есть области изображения, которые не отображаются на экране, вне зависимости от положения камеры, и не записываются. Эта функция может быть полезна в том случае, когда в поле зрения камеры попадает какой-либо объект, снимать который не требуется. Характерный пример – кодовый замок на двери или сейфе. Для того чтобы исключить возможность «подглядывания» за набором кода, на эту область изображения накладывают маску.

Наложение маски приватности также может быть осуществлено в настройках веб-интерфейса (см. пункт [7.3](#)).

```

MAIN MENU
-----
SYSTEM SETTING →
CAMERA SETTING →
FUNCTION SETTING →
▶WINDOW BLANKING →
ALARMS →
EXIT
  
```



```

WINDOW BLANKING
-----
WINDOW NUMBER      01
EDIT WINDOW →
*ENABLE WINDOW     ▶OFF
CLEAR WINDOW
BACK
EXIT
  
```

Шаг 1: войдите в главное меню одним из способов, указанных в параграфе [13.2](#).

Шаг 2: выберите с помощью джойстика меню **[WINDOW BLANKING]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

Шаг 3: в открывшемся меню доступны следующие настройки:

- **[WINDOW NUMBER]** – выбор номера маски. Возможна установка 4-х масок приватности.
- **[EDIT WINDOW]** – установка маски.
- **[ENABLE WINDOW]: [ON]/[OFF]** – включение отображения текущей маски.
- **[CLEAR WINDOW]** – удаление текущей маски из памяти камеры.

Для установки маски приватности выполните следующие действия:

Шаг 1: выберите пункт **[EDIT WINDOW]** и нажмите **[Диафрагма +]** для перехода.

Шаг 2: направьте камеру таким образом, чтобы область, на которую необходимо наложить маску приватности, находилась в центре изображения.

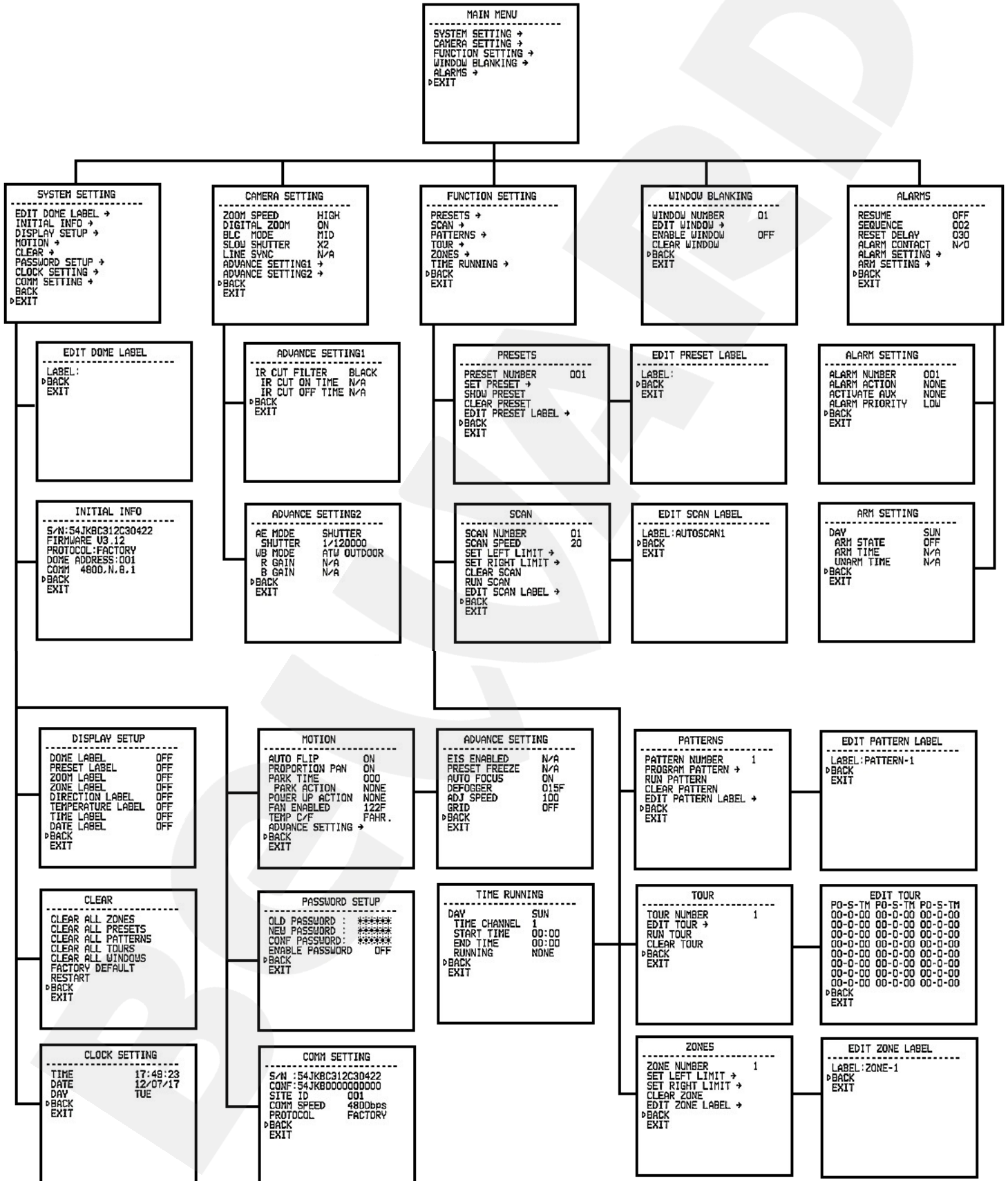
Шаг 3: нажмите **[Диафрагма +]**, после чего на экране появится маска.

Шаг 4: используя джойстик, установите размер маски приватности. **[Джойстик вверх]** – увеличить высоту маски, **[Джойстик вниз]** – уменьшить высоту маски, **[Джойстик вправо]** – увеличить длину маски, **[Джойстик влево]** – уменьшить длину маски.

Шаг 5: для сохранения изменений нажмите **[Диафрагма +]**.

Приложения

Приложение А. Дерево меню



Приложение В. Устранение неисправностей

| Описание неисправности | Возможные причины | Решение |
|--|--|--|
| При подключении питания камера не выполняет никаких действий. В веб-интерфейсе отсутствует изображение с камеры. | Отсутствует питание камеры, неисправен БП или его подключение выполнено некорректно. | Проверьте подключение блока питания и его исправность. Проверьте наличие электроэнергии. |
| Камера делает тестовый круг при включении, но веб-интерфейс недоступен. | Ошибки в работе сетевого оборудования и/или неправильно обжат сетевой кабель. Некорректные сетевые настройки. | Проверьте сетевой кабель LAN-тестером на предмет целостности жил и правильности подключения. Подключите камеру напрямую к ПК, чтобы исключить вероятность неисправности сетевого оборудования. Убедитесь, что камера и ПК находятся в одной подсети. |
| Камера делает тестовый круг, веб-интерфейс доступен, но отображается некорректно, и/или отсутствует изображение с камеры. | В системе отсутствуют необходимые элементы ActiveX. | Используйте браузер Internet Explorer, так как только он поддерживает необходимые элементы ActiveX. При использовании версий Internet Explorer выше 8-ой убедитесь, что в настройках браузера включен режим совместимости. При первом запуске веб-интерфейса необходимо выполнить установку элементов ActiveX с узла, при необходимости, добавив его в список доверенных. |
| Веб-интерфейс доступен, есть изображение с камеры, но не работают кнопки управления, а поверх видеоизображения выводится техническая информация. | Неверно заданы параметры терминала, и/или не установлен протокол управления. | В веб-интерфейсе камеры зайдите в меню «Настройки» и в подменю «Терминал» введите те же значения параметров, что указаны в технической информации поверх изображения с камеры. Также, в меню «Настройки» – «Системные» – «PTZ-протокол» , убедитесь, что в веб-интерфейс загружен протокол Pelco D . В противном случае, загрузите протокол с диска из комплекта поставки. Для этого скопируйте его с диска в директорию C:\fakepath на локальном диске ПК и оттуда загрузите в веб-интерфейс. |
| Веб-интерфейс камеры работает корректно, но изображения с камеры нет, или вместо него показан синий экран. | Аппаратная неисправность. | Обратитесь в техническую поддержку. |

Приложение С. Гарантийные обязательства

С1. Общие сведения

а) Перед подключением оборудования необходимо ознакомиться с Руководством по эксплуатации.

б) Условия эксплуатации всего оборудования должны соответствовать ГОСТ 15150-69, ГОСТ В20.39.304-76 (в зависимости от исполнения устройства).

в) Для повышения надежности работы оборудования, защиты от бросков в питающей сети и обеспечения бесперебойного питания следует использовать сетевые фильтры и устройства бесперебойного питания.

С2. Электромагнитная совместимость

Это оборудование соответствует требованиям электромагнитной совместимости EN 55022, EN 50082-1. Напряжение радиопомех, создаваемых аппаратурой, соответствует ГОСТ 30428-96.

С3. Электропитание

Должно соответствовать параметрам, указанным в Руководстве по эксплуатации для конкретного устройства. Для устройств со встроенным источником питания – это переменное напряжение 220 В $\pm 10\%$, частотой 50 Гц $\pm 3\%$. Для устройств с внешним стабилизированным адаптером питания – источник питания 5 В $\pm 5\%$ или 12 В $\pm 10\%$ (напряжение пульсаций – не более 0.1 В). Для устройств с 24-вольтовым питанием – внешний источник питания переменного тока 24 В $\pm 10\%$.

С4. Заземление

Все устройства, имеющие встроенный блок питания, должны быть заземлены путем подключения к специальным розеткам электропитания с заземлением или путем непосредственного заземления корпуса, если на нем предусмотрены специальные крепежные элементы. Заземление электропроводки здания должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок). Оборудование с выносными блоками питания и адаптерами также должно быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на шнуре питания. Монтаж воздушных линий электропередачи и линий, прокладываемых по наружным стенам зданий и на чердаках, должен быть выполнен экранированным кабелем (или в металлорукаве), и линии должны быть заземлены с двух концов. Причем, если один конец экрана подключается непосредственно к шине заземления, то второй – подключается к заземлению через разрядник.

С5. Молниезащита

Молниезащита должна соответствовать РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и ГОСТ Р 50571.18-2000, ГОСТ Р 50571.19-2000, ГОСТ Р 50571.20-2000. При прокладке воздушных линий и линий, идущих по наружной стене зданий и по чердачным помещениям, на входах оборудования должны быть установлены устройства молниезащиты.

С6. Температура и влажность

Максимальные и минимальные значения температуры эксплуатации и хранения, а также влажности, Вы можете посмотреть в техническом описании конкретного оборудования. Максимальная рабочая температура – это температура, выше которой не должен нагреваться корпус устройства в процессе длительной работы.

С7. Размещение

Для вентиляции устройства необходимо оставить как минимум по 5 см свободного пространства по бокам и со стороны задней панели устройства. При установке в телекоммуникационный шкаф или стойку должна быть обеспечена необходимая вентиляция. Для этого рекомендуется устанавливать в шкафу специальный блок вентиляторов. Температура окружающего воздуха и вентиляция должны обеспечивать необходимый температурный режим оборудования (в соответствии с техническими характеристиками конкретного оборудования).

Место для размещения оборудования должно отвечать следующим требованиям:

- а) Отсутствие запыленности помещения.
- б) Отсутствие в воздухе паров влаги, агрессивных сред.
- в) В помещении, где устанавливается оборудование, не должно быть бытовых насекомых.
- г) Запрещается размещать на оборудовании посторонние предметы и перекрывать вентиляционные отверстия.

С8. Обслуживание

Оборудование необходимо обслуживать с периодичностью не менее одного раза в год с целью удаления из него пыли. Это позволит оборудованию работать без сбоев в течение продолжительного времени.

С9. Подключение интерфейсов

Оборудование должно подключаться в строгом соответствии с назначением и типом установленных интерфейсов.

С10. Гарантийные обязательства

ООО «НПП «Бевард» не гарантирует, что оборудование будет работать должным образом в различных конфигурациях и областях применения, и не дает никакой гарантии, что оборудование обязательно будет работать в соответствии с ожиданиями клиента при его применении в специфических целях.

ООО «НПП «Бевард» не несет ответственности по гарантийным обязательствам при повреждении внешних интерфейсов оборудования (сетевых, телефонных, консольных и т.п.) и самого оборудования, возникшем в результате:

- а) несоблюдения правил транспортировки и условий хранения;
- б) форс-мажорных обстоятельств (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.);
- в) нарушения технических требований по размещению, подключению и эксплуатации;
- г) неправильных действий при перепрошивке;
- д) использования не по назначению;
- е) механических, термических, химических и иных видов воздействий, если их параметры выходят за рамки допустимых эксплуатационных характеристик, либо не предусмотрены технической спецификацией на данное оборудование;
- ж) воздействия высокого напряжения (удар молнии, статическое электричество и т.п.).

Приложение D. Права и поддержка

D1. Торговая марка

Copyright © BEWARD 2015.

Некоторые пункты настоящего Руководства, а также разделы меню управления оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления.

BEWARD является зарегистрированной торговой маркой ООО «НПП «Бевард». Все остальные торговые марки принадлежат их владельцам.

D2. Ограничение ответственности

ООО «НПП «Бевард» не гарантирует, что аппаратные средства будут работать должным образом во всех средах и приложениях, и не дает гарантий и представлений, подразумеваемых или выраженных относительно качества, рабочих характеристик, или работоспособности при использовании в специфических целях. ООО «НПП «Бевард» приложило все усилия, чтобы сделать это Руководство по эксплуатации наиболее точным и полным. ООО «НПП «Бевард» отказывается от ответственности за любые опечатки или пропуски, которые, возможно, произошли при написании данного Руководства.

Информация в любой части Руководства по эксплуатации изменяется и дополняется ООО «НПП «Бевард» без предварительного уведомления. ООО «НПП «Бевард» не берет на себя никакой ответственности за любые погрешности, которые могут содержаться в этом Руководстве. ООО «НПП «Бевард» не берет на себя ответственности и не дает гарантий в выпуске обновлений или сохранении неизменной какой-либо информации в настоящем Руководстве по эксплуатации, и оставляет за собой право вносить изменения в данное Руководство и/или в изделия, описанные в нем, в любое время без предварительного уведомления. Если Вы обнаружите в этом Руководстве информацию, которая является неправильной или неполной, или вводит в заблуждение, мы будем Вам крайне признательны за Ваши комментарии и предложения.

D3. Предупреждения FCC

Это оборудование было протестировано и признано удовлетворяющим требованиям положения о цифровых устройствах, принадлежащих к классу А, части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (FCC). Эти ограничения были разработаны в целях обеспечения защиты от вредных помех, которые могут возникать при использовании оборудования в коммерческих целях. Это оборудование может излучать, генерировать и использовать энергию в радиочастотном диапазоне. Если данное оборудование будет установлено и/или будет использоваться с отклонениями от настоящего Руководства, оно может оказывать вредное воздействие на качество радиосвязи, а при установке в жилой

зоне, возможно, – на здоровье людей. В этом случае владелец будет обязан исправлять последствия вредного воздействия за свой счет.

D4. Предупреждение CE

Это устройство может вызывать радиопомехи во внешнем окружении. В этом случае пользователь может быть обязан принять соответствующие меры.

D5. Поддержка

Для информации относительно сервиса и поддержки, пожалуйста, свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард». Контактные данные Вы можете найти на сайте <http://www.beward.ru/>.

Перед обращением в службу технической поддержки, пожалуйста, подготовьте следующую информацию:

- Точное наименование и IP-адрес Вашего оборудования (в случае приобретения IP-оборудования), дата покупки.
- Сообщения об ошибках, которые появлялись с момента возникновения проблемы.
- Версия прошивки и через какое оборудование работало устройство, когда возникла проблема.
- Произведенные Вами действия (по шагам), предпринятые для самостоятельного решения проблемы.
- Скриншоты настроек и параметры подключения.

Чем полнее будет представленная Вами информация, тем быстрее специалисты сервисного центра смогут помочь Вам решить проблему.