

Инструкция по быстрой установке комплекта Proto-X Combo IP

Модель: Proto-X Combo IP


Уважаемый покупатель,
благодарим Вас за выбор продукции Proto-X. Чтобы обеспечить исправную работу и использовать все преимущества данного оборудования, пожалуйста, перед использованием оборудования прочитайте данное руководство и следуйте приведенным в нем инструкциям. Пожалуйста, храните руководство, по возможности, в месте использования данного оборудования, чтобы иметь возможность быстро обратиться к руководству, когда это потребуется.

2014

Первое включение

Подключите видеокамеры к видеорегистратору. Подключите блок питания видеорегистратора к электрической сети с напряжением 220 В и частотой 50 Гц. Включите видеорегистратор переключателем на задней части корпуса, переведя его в положение «I».

После подачи питания видеорегистратор переходит в режим загрузки. По окончании загрузки видеорегистратор выведет на экран изображения со всех подключенных видеокамер. При отсутствии в видеорегистраторе установленного жесткого диска после окончания этапа загрузки он подаст однократный звуковой сигнал и предупреждение на экране монитора (телевизора) «HDD отсутствует».

Подключите к видеорегистратору манипулятор мышь и щелкните правой кнопкой в любом месте экрана. На экране появится окно первичной авторизации (см. Рисунок №1). Чтобы авторизоваться, выберите пользователя и введите пароль (при первом входе доступен только один пользователь - «Admin» с пустым паролем), затем нажмите кнопку  или на аватарке пользователя. Повторное нажатие правой кнопки мыши в любом месте экрана вызовет появление контекстного меню, из которого можно осуществить все основные настройки видеорегистратора, следуя этому руководству.

Внимание! После первого запуска установите пароль для пользователя «Admin» и запомните его, это обеспечит более высокий уровень безопасности!

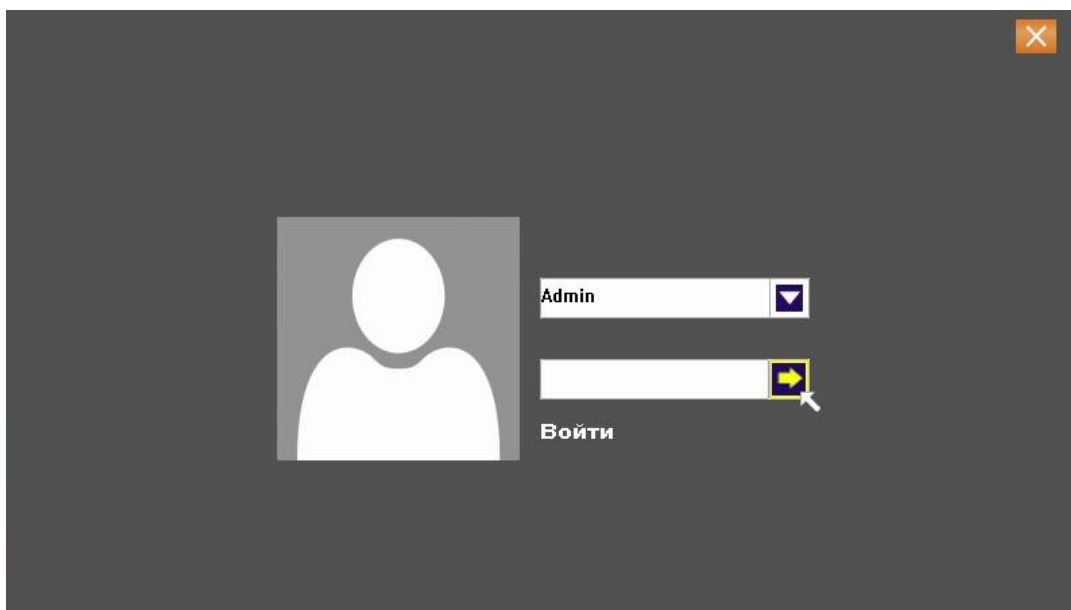


Рисунок № 1 - Окно первичной авторизации

Просмотр в реальном времени

После включения и окончания загрузки, видеорегистратор автоматически переходит в режим просмотра изображений с видеокамер в реальном времени, режим называемый мультикартинкой (одновременно, при наличии жесткого диска, можно осуществлять запись или просмотр изображения с видеокамер из видеоархива по локальной сети или сети Интернет).

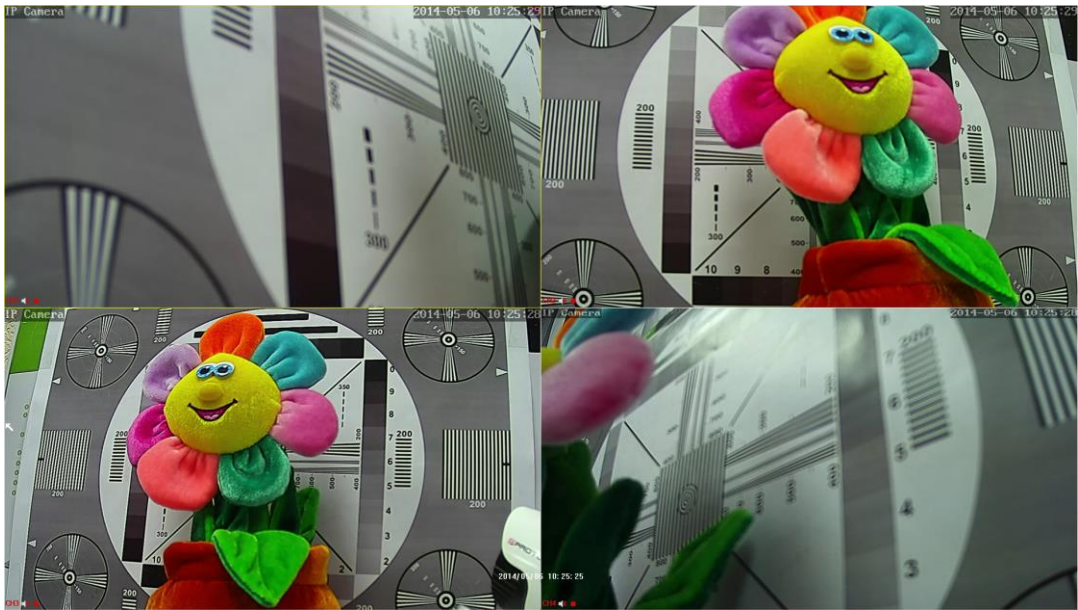


Рисунок № 2 - Мультикартинка

В этом режиме на экране монитора (телевизора) в отдельных окнах отображаются изображения со всех видеокамер, подключенных к видеорегистратору. Количество окон равно количеству каналов видеорегистратора.

Информационные элементы отображаемые в каждом окне в режиме мультикартинки:

- в левом верхнем углу отображается название видеокамеры (задается в настройках видеокамеры через собственный web интерфейс, см. соответствующий раздел данного руководства);
- в правом верхнем углу - дата и время (задается в настройках видеокамеры через собственный web интерфейс, см. соответствующий раздел данного руководства);
- в нижнем левом углу - наименование канала, статус записи аудиопотока, статус записи видеопотока, индикатор события (тревожный вход, закрытие камеры, наличие сигнала).

В нижней части по центру отображается дата и время, установленные в настройках видеорегистратора.


Чтобы развернуть изображение с каждой видеокамеры на полный экран (войти в режим монокартинки), нужно нажать на пульте ДУ кнопку с цифрой, соответствующей порядковому номеру подключенной камеры, или два раза левую кнопку мыши внутри целевого окна. Для обратного перехода в режим мультикартинки необходимо нажать на пульте ДУ кнопку  Моно/Мультикартинка или повторить двойной щелчок мышью внутри области отображения.



Рисунок № 3 - Режим монокартинки

1 . Работа с меню видеорегистратора

Выбор элементов меню, вход в подменю производится левым щелчком мыши, выход из подменю закрытие диалоговых окон, отказ от изменений параметров производится правым щелчком мыши.

1.1. Подтверждение и отказ от изменений

Чтобы подтвердить внесенные изменения параметров меню (подменю) нужно нажать левой кнопкой мыши кнопку в виде галочки в левом верхнем углу окна (обведено зеленым на рисунке № 4 слева), после чего осуществится переход в предыдущее меню (подменю). Для отмены изменений нужно нажать правую кнопку мыши или кнопку в виде крестика в правом верхнем углу окна (обведено красным на рисунке № 4 слева), после чего в большинстве случаев появится всплывающее окно «Сохранить» с предложением сохранить изменения (кнопка «Yes») и перейти в предыдущее меню (подменю); отказаться от изменений (кнопка «No») и перейти в предыдущее меню (подменю); закрыть всплывающее окно (кнопка «Отмена») и остаться в текущем меню (подменю).

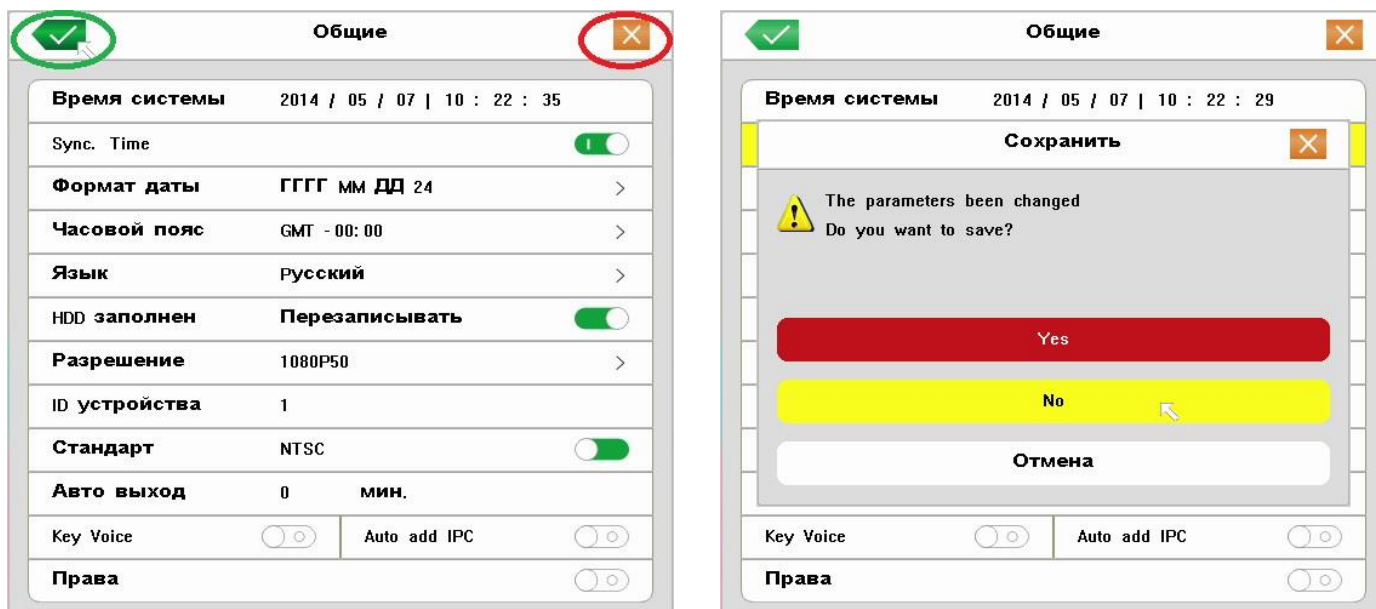


Рисунок № 4 - Подтверждение и отмена изменений в меню видеорегистратора

1.2. Изменение числовых параметров

Чтобы изменить числовой параметр, нужно нажать левой кнопкой мыши на числе, которое нужно изменить и в появившемся всплывающем окне левой кнопкой мыши задать нужное значение (обведено синим на рисунке № 5). В случае если было введено неверное значение, следует левой кнопкой мыши нажать на кнопку в виде крестика (обведено красным на рисунке № 5). Чтобы подтвердить введенное значение, следует левой кнопкой мыши нажать кнопку в виде «ОК» (обведено зеленым на рисунке № 5). Для отмены изменений нужно нажать правую кнопку мыши или кнопку в виде крестика в правом верхнем углу окна (Рисунок № 5).

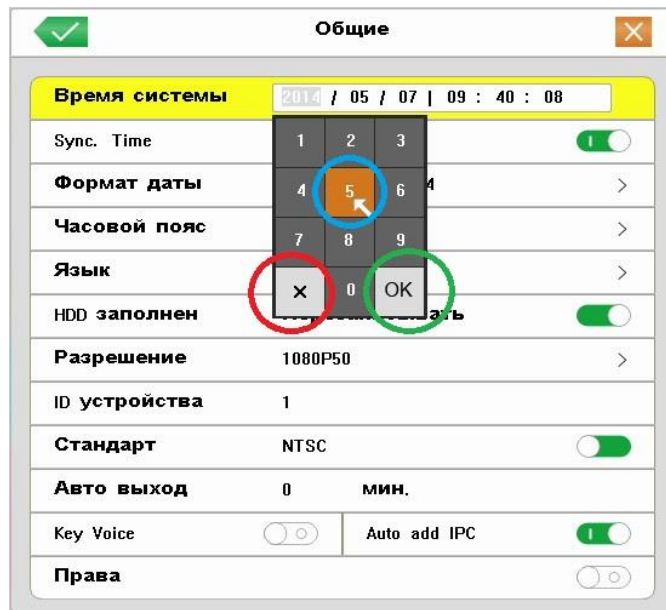


Рисунок № 5 - Изменение числовых параметров

1.3. Изменение многовариантных параметров

Чтобы изменить многовариантный параметр, нужно нажать левой кнопкой мыши на строке целевого параметра, при переходе к строкам активные строки подсвечиваются желтым цветом (Рисунок №6, слева). После этого откроется окно значений изменяемого параметра, в котором текущее значение параметра отмечено галочкой. Чтобы выбрать нужное значение, следует нажать левой кнопкой мыши на строке с подходящим значением параметра, при переходе к строкам активные строки подсвечиваются желтым цветом (Рисунок №6, справа), при этом будет осуществлен переход к предыдущему окну. Чтобы оставить текущее значение параметра, нужно нажать правую кнопку мыши в любом месте экрана или левую кнопку мыши на кнопке в виде крестика в правом верхнем углу окна.

Чтобы сохранить внесенные изменения или отказаться от изменения следует выполнить действия, описанные в пункте 1.1.

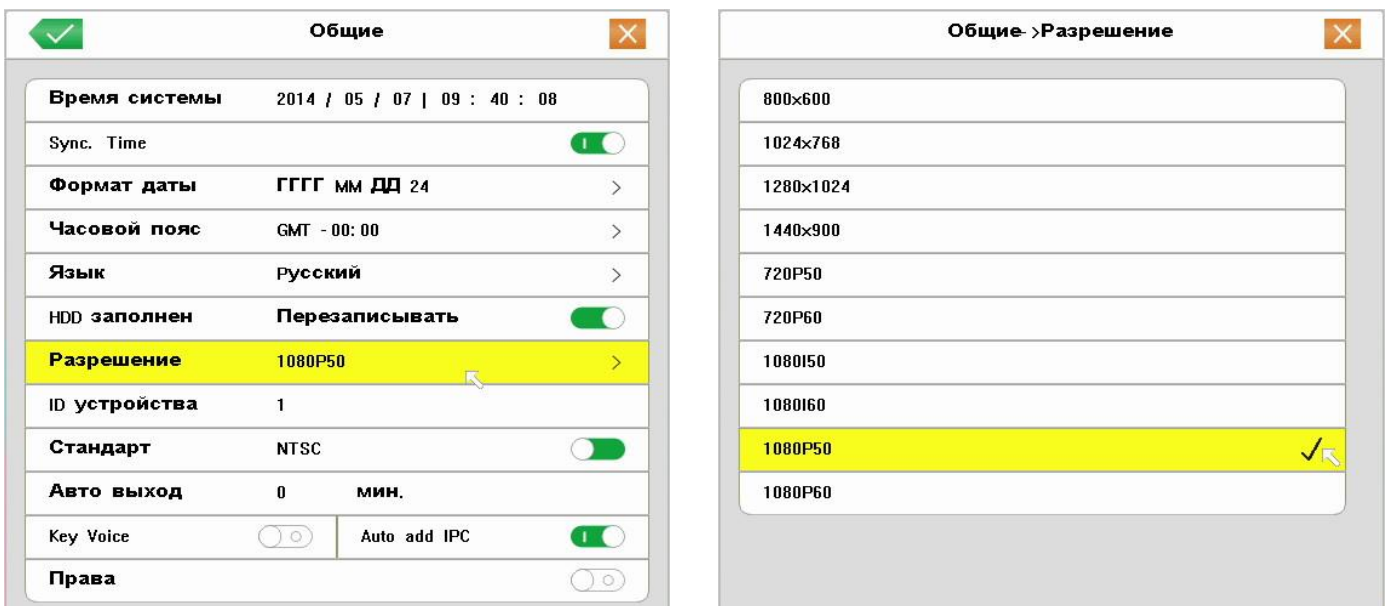






Рисунок № 6 - Изменение многовариантных параметров

1.4. Изменение параметров «Включено/Выключено» - включение/выключение функций

Чтобы включить функцию, нужно нажать левой кнопкой мыши на иконке  в строке названия функции (Рисунок №7, слева), иконка примет вид  (Рисунок №7, справа).

Для отключения функции следует нажать левой кнопкой мыши на иконке  в строке названия функции, после чего иконка примет вид .

Чтобы сохранить внесенные изменения или отказаться от изменения следует выполнить действия, описанные в пункте 1.1.

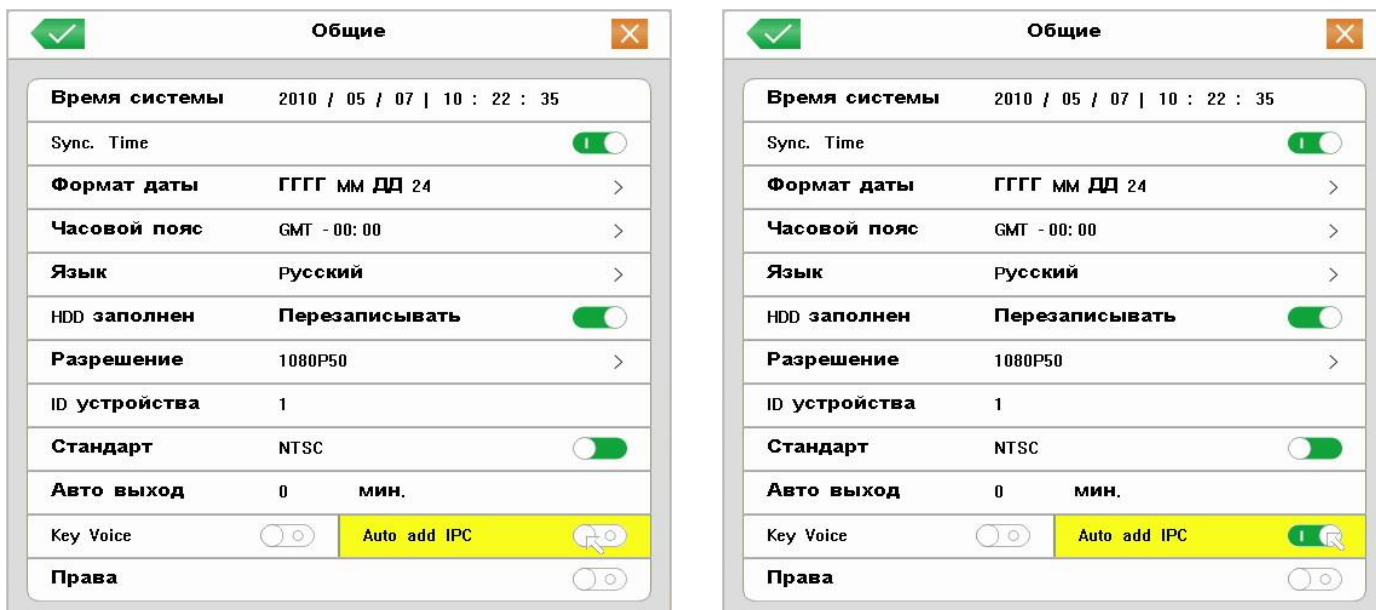




Рисунок № 7 - Изменение параметров «Включено/Выключено» – включение/выключение функций

1.5. Изменение двухвариантных параметров

Чтобы изменить двухвариантный параметр, нужно нажать левой кнопкой мыши на иконке  в строке названия функции (Рисунок №8, слева), иконка примет вид  (Рисунок №8, справа). Чтобы вернуть прежнее значение параметра, следует еще раз однократно нажать левую кнопку мыши.

Чтобы сохранить внесенные изменения или отказаться от изменения следует выполнить действия, описанные в пункте 1.1.

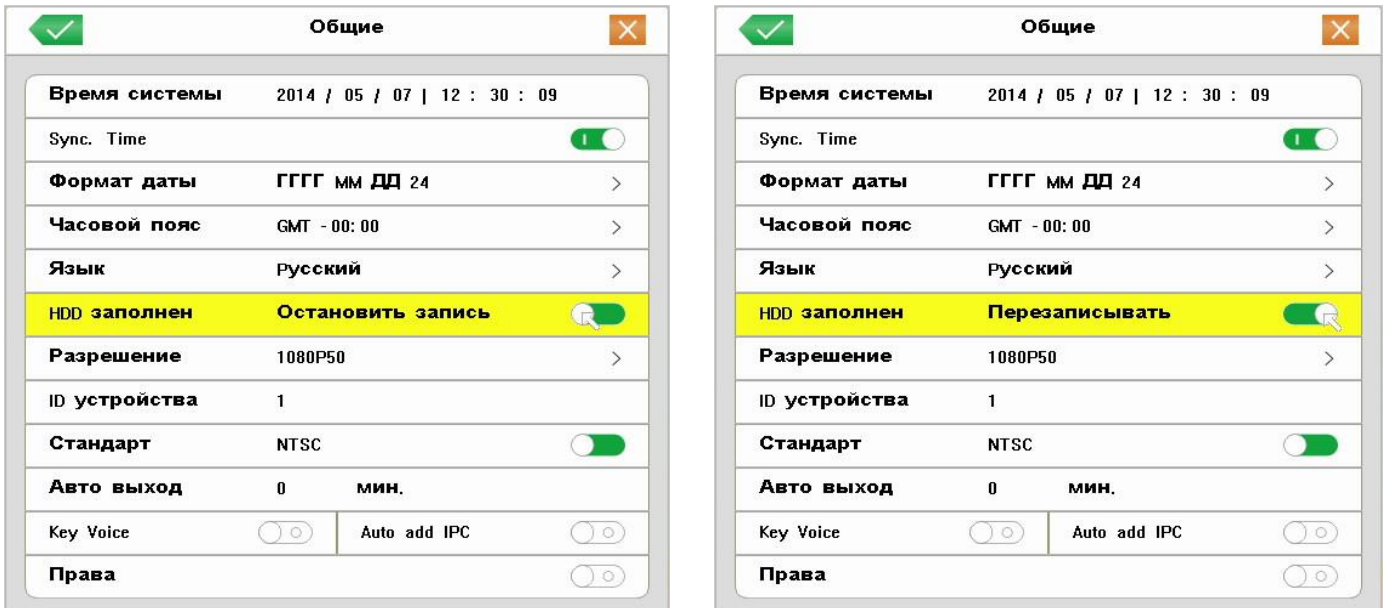


Рисунок № 8 - Изменение двухвариантных параметров

1.6. Изменение текстовых значений параметров – виртуальная клавиатура

Чтобы ввести или изменить текст (текстовое значение параметра), нужно нажать левой кнопкой мыши на строке целевого параметра, при переходе к строкам активные строки подсвечиваются желтым цветом (Рисунок №9). После этого откроется окно виртуальной клавиатуры. Ввод символов осуществляется с помощью левой кнопки мыши.

Значение некоторых кнопок виртуальной клавиатуры:

- «Bk» (Backspace) – стереть символ, начиная с конца;
- «Shift» – переключить клавиатуру в режим ввода прописных букв.

Чтобы закрыть виртуальную клавиатуру, следует нажать правую кнопку мыши, либо «ESC», либо «Enter» на виртуальной клавиатуре.

Чтобы сохранить внесенные изменения или отказаться от изменения следует выполнить действия, описанные в пункте 1.1.

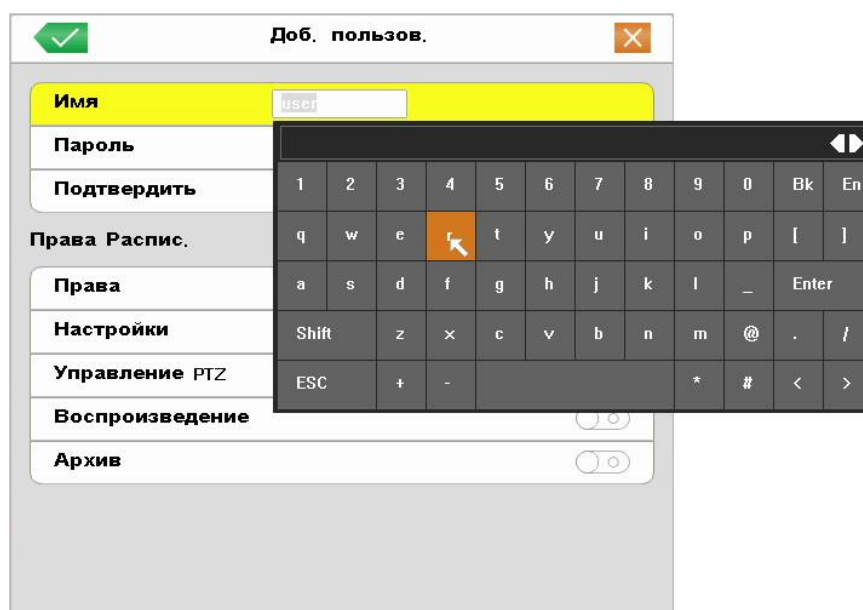


Рисунок № 9 - Изменение текстовых значений параметров – виртуальная клавиатура

2. БЫСТРЫЕ НАСТРОЙКИ

2.1. Вход в контекстное меню

- а. Подключите манипулятор мышь из комплекта в нижний USB порт на задней панели видеорегистратора.
- б. Нажмите в любом месте экрана правую кнопку мыши, чтобы появилось окно первичной авторизации.

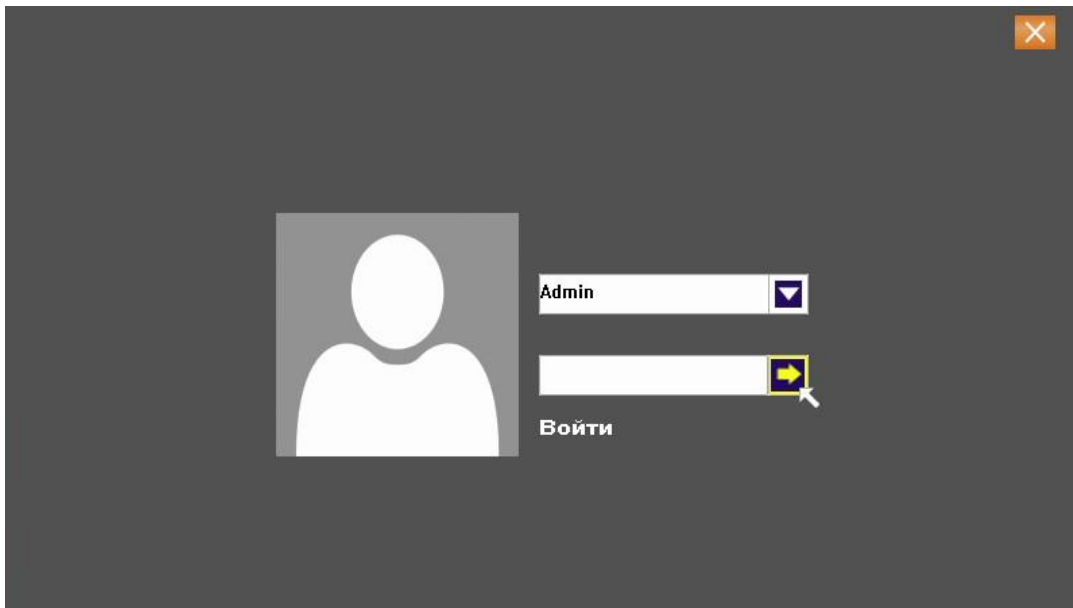


Рисунок № 10 - Окно первичной авторизации


- в. Нажмите кнопку  или один раз левую кнопку мыши на аватарке пользователя.
- г. Появится контекстное меню видеорегистратора, из которого можно осуществлять любые настройки и управлять работой видеорегистратора.



Рисунок № 11 - Контекстное меню

2.2. Настройка времени

- а. В открывшемся контекстном меню, выберите «**Главное меню**».

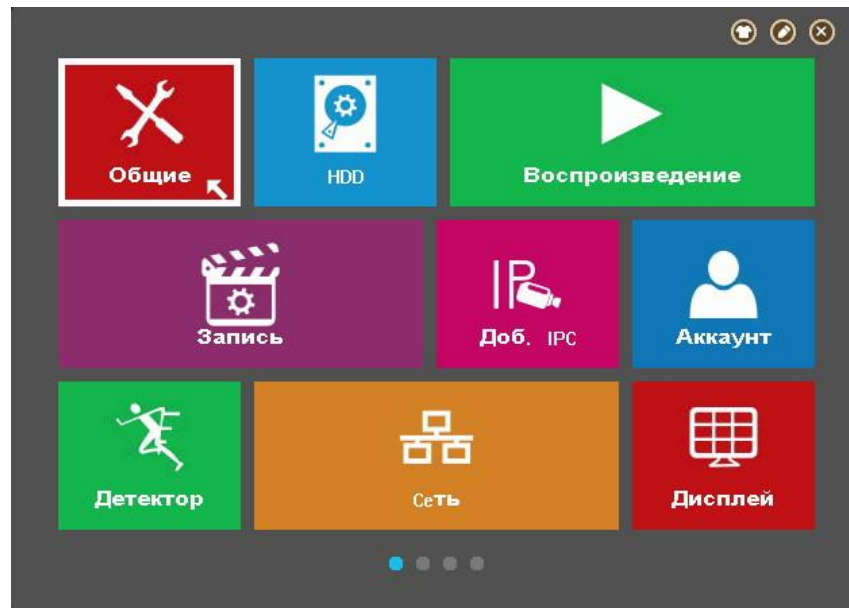


Рисунок № 12 - Окно главного меню. Первая страница

- б. Выберите «**Общие**».

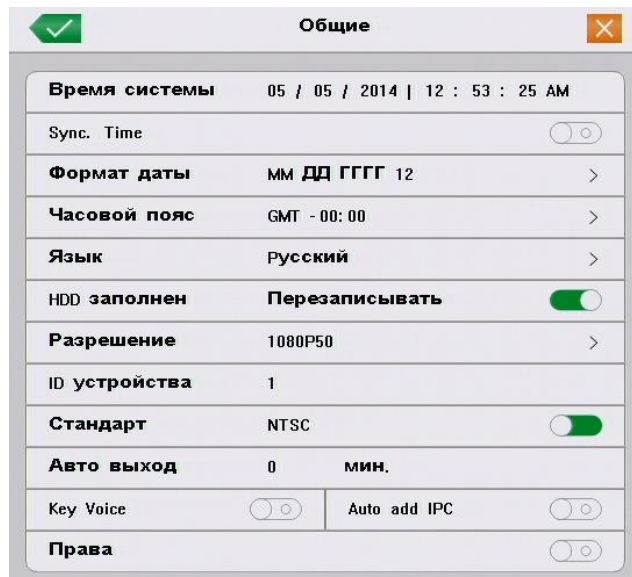


Рисунок № 13 - Окно подменю «Общие»

- в. Однократно нажмите левую кнопку мыши в строке «**Формат даты**», в открывшемся окне левой кнопкой мыши выберете желаемый формат даты и времени. Принятые обозначения: ГГГГ - год; мм - месяц; ДД - день; 24 - двадцатичетырех часовой формат времени; 12 - двенадцати часовой формат времени.

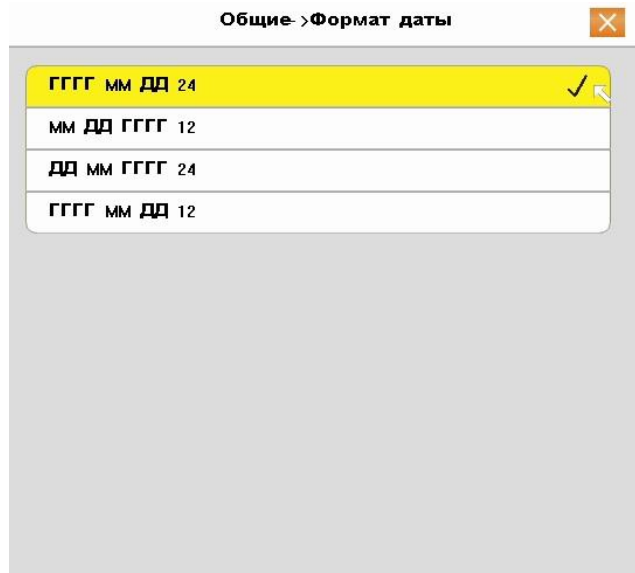


Рисунок № 14 - Окно установки формата даты и времени

- г. В модменю «**Общие**» однократно нажмите левую кнопку мыши в строке «**Часовой пояс**», в открывшемся окне левой кнопкой мыши выберете желаемый часовой пояс. Рекомендуется выбираться один и тот же часовой пояс для видеокамеры и видеорегистратора.

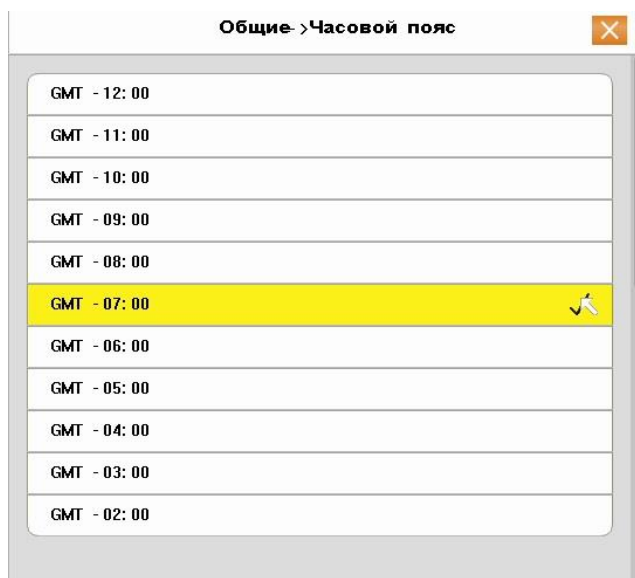


Рисунок № 15 - Окно установки часового пояса

- д. В модменю «**Общие**», в строке «**Время системы**» необходимо проверить правильность даты и времени, если они не соответствуют действительности - следует нажать левую кнопку мыши на том элементе строки, который требует корректировки, затем с помощью левой кнопки мыши выставить значение и нажать «ОК», чтобы подтвердить ввод значения или «X», чтобы отказать. Другой способ установки действительного времени видеорегистратора – синхронизация времени видеорегистратора с внешним NTP сервером через сеть Интернет. Для этого необходимо включить функцию синхронизация времени в строке «**Sync. Time**»; затем перейти в главное меню, выбрать вторую страницу, открыть подменю «**Службы**» и, однократно нажав

левую кнопку мыши на строке «NTP» включить (задействовать) протокол NTP (Рисунок №16 справа). Рекомендуется выбирать один и тот же NTP сервер для видеочамеры и видеорежистратора.

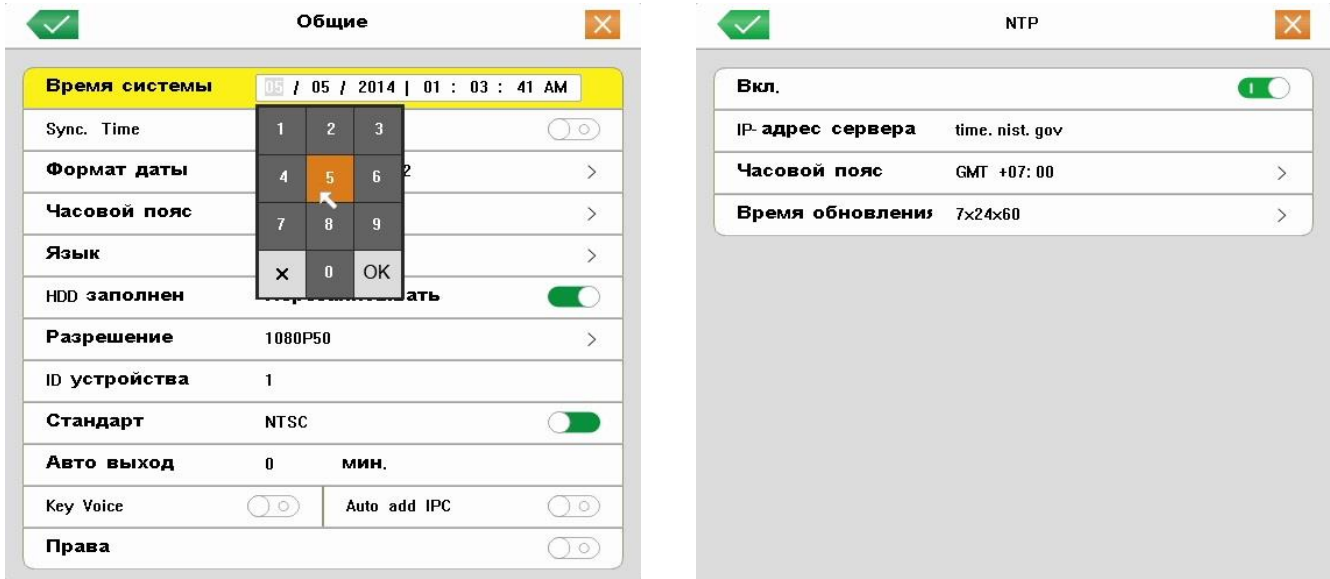


Рисунок № 16 - Окно подменю «Общие», настройка времени и даты

2.3. Подготовка жесткого диска (при условии наличия подключения в видеорежистраторе)

а. На первой странице главного меню выберите «HDD».



Рисунок № 17 - Окно главного меню. Первая страница

- б. В открывшемся окне «HDD» в строке «Состояние устройства» возможны два значения:
- 1) «Неотформатирован» - выводится системой в случае, если жесткий диск новый, неотформатирован, или имеет файловую систему отличную от требуемой, или имеет поврежденную таблицу разделов;
 - 2) «Обычный» - жесткий диск исправен, и его файловая система имеет требуемый формат.

В строке «**Статус**» возможны два значения:

- 1) «Используется» - сообщается о готовности жесткого диска вести запись видеопотока с видеокамер
- 2) «Свободно» - отображается, когда состояние устройства имеет значение «Неотформатирован», либо форматирование было выполнено только что, и требуется закрыть окно «**HDD**».

Для нормальной работы видеорегистратора, т.е. осуществления видеозаписи с видеокамер «Состояние устройства» должно иметь значение «Обычный», а его «Статус» - значение «Используется».

В случае если в строке «**Состояние устройства**» отображается надпись «**Неотформатирован**», нужно нажать кнопку «**Формат**», после чего система спросит подтверждение на форматирование жесткого диска. Чтобы подтвердить операцию, нажмите «**Yes**», система начнет форматирование, а на экране отобразится сообщение «**Пожалуйста, подождите ...**». Дождитесь завершения процесса форматирования, это может занять продолжительное время.

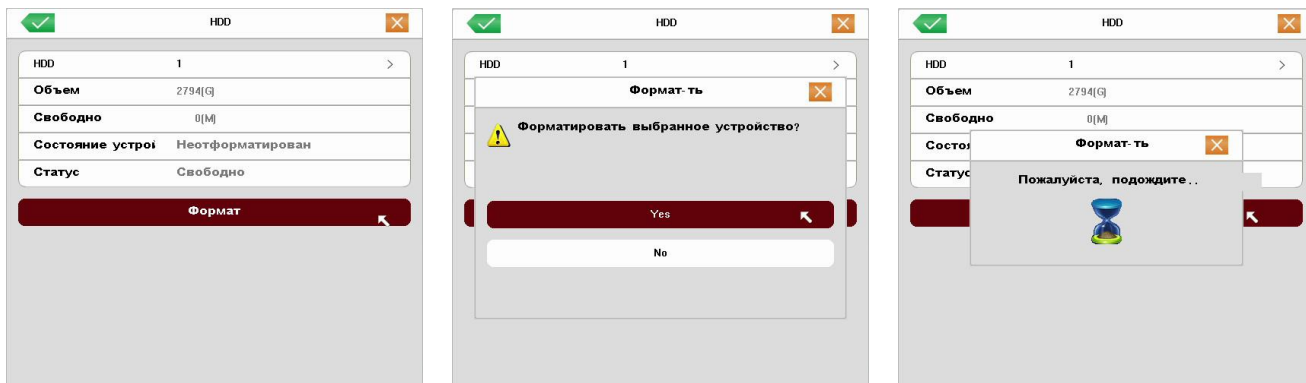


Рисунок № 18 - Окно HDD. Форматирование жесткого диска

После окончания форматирования видеорегистратор выведет на экран окно с информацией об успешном окончании операции.

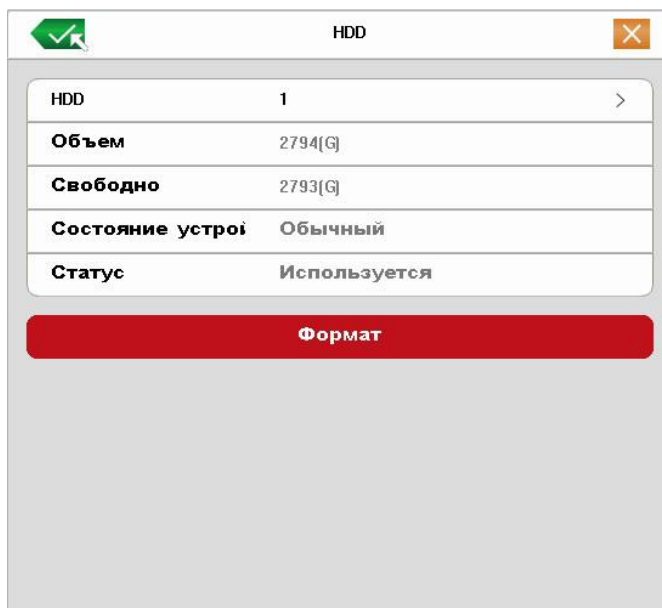


Рисунок № 19 - Окно HDD. Диск готов к использованию

- в. На первой странице главного меню выберите «**Общие**».
- В открывшемся окне, в строке «**HDD заполнен**» возможны два значения:
- 1) «Остановить запись» - означает, что при исчерпании свободного места на жестком диске, запись видеопотока с видеокамер будет остановлена, а все ранее записанное на жесткий диск останется нетронутым.
 - 2) «Перезаписывать» - означает, что при исчерпании свободного места на жестком диске, запись видеопотока с видеокамер будет продолжена, однако при этом производится стирание самых старых по времени видеозаписей.

Рекомендуется выбрать режим «Перезаписывать»

Чтобы сохранить внесенные изменения или отказаться от изменения следует выполнить действия, описанные в пункте 1.1.

2.4. Именованние видеоканалов (Рисунок №22)

- а. На первой странице главного меню выберите «**Дисплей**».
- б. В модменю «**Дисплей**» однократно нажмите левую кнопку мыши в строке «**Канал (цвет)**».



Рисунок № 20 - Окно подменю Дисплей

- в. Откроется окно «**Канал(цвет)**», в котором напротив каждой камеры (номера канала) в строке «**Камера №**» отображаются имена каналов.
- Чтобы изменить имя канала, следует в строке соответствующего канала однократно нажать левую кнопку мыши на имени канала, после чего появится всплывающее окно виртуальной клавиатуры.

Внимание! Ввод названий возможен только латинскими буквами (на английском языке).



Рисунок № 21 - Окно именованя каналов

Чтобы сохранить внесенные изменения или отказаться от изменения следует выполнить действия, описанные в пункте 1.1.



Рисунок № 22 - Измененное имя канала на видеоизображении

2.5. Настройка вывода на монитор (телевизор)

- а. На первой странице главного меню выберите «**Общие**».
- б. В модменю «**Общие**» однократно нажмите левую кнопку мыши в строке «**Разрешение**».
- в. Откроется окно «**Разрешение**», в котором можно левой кнопкой мыши выбрать разрешение видеовыхода, наиболее отвечающее вашим требованиям и согласующееся с параметрами монитора (телевизора).

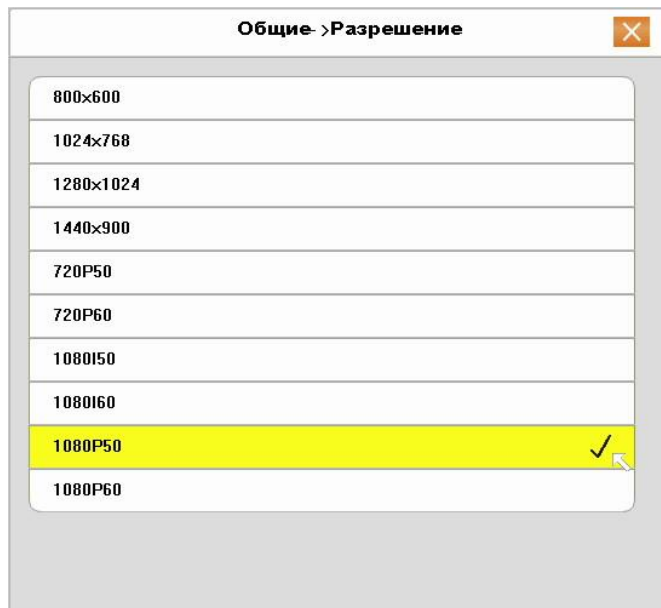
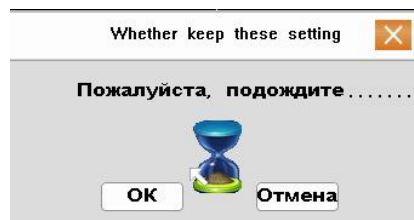


Рисунок № 23 - Окно настройки разрешения видеовыхода

После нажатия левой кнопки мыши на строке с подходящим вариантом разрешения, на экране появится окно с предложением подтвердить выбор нажатием кнопки «ОК» левой кнопкой мыши или отменить нажатием кнопки «Отмена». Если ни одна из кнопок не будет нажата, система автоматически отменит выбор, то есть вернет прежнее разрешение видеовыхода.

Это сделано для того, чтобы исключить случаи потери вывода изображения на монитор (телевизор) при выборе настроек разрешения, несогласующихся с параметрами монитора (телевизора).



Чтобы сохранить внесенные изменения или отказаться от изменения следует выполнить действия, описанные в пункте 1.1.

2.6. Настройка сети

а. На первой странице главного меню выберите «Сеть».

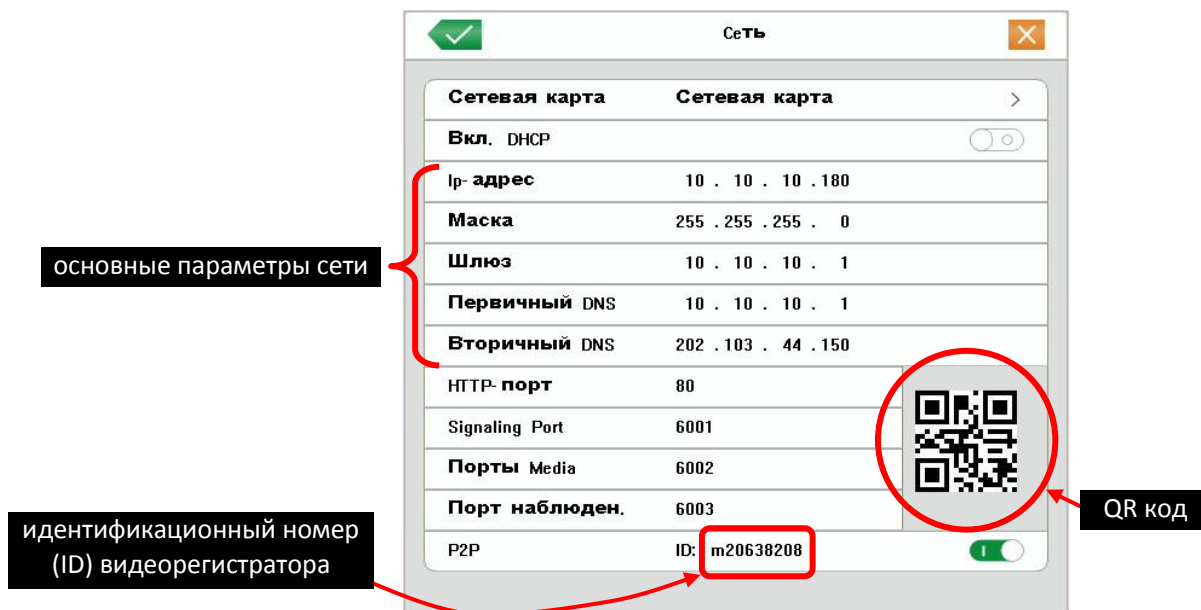


Рисунок № 24 - Окно настройки сети

Основные параметры сети могут быть заданы в ручном (значение параметра «Вкл. DHCP» в положении «Выкл») или автоматическом режиме (значение параметра «Вкл. DHCP» в положении «Вкл»). Автоматический режим применяется в тех случаях, когда нет возможности узнать параметры сети, в которой будет работать видеорегистратор, или есть вероятность ввести IP адрес сети, уже занятый другим устройством. Во втором случае удобно включить автоматический режим, дождаться получения основных параметров сети, а затем выключить автоматический режим.

ПРИМЕЧАНИЕ: если в настройках оборудования (например, рутера), к которому подключается видеорегистратор НЕ активирована и НЕ настроена опция DHCP, автоматический режим работать не будет.

Назначение элементов подменю «Сеть» (Рисунок №24):

- в строках «IP-адрес», «Маска» (Маска подсети), «Шлюз» (Основной шлюз), «Первичный DNS» (Предпочитаемый DNS-сервер), «Вторичный DNS» (Альтернативный DNS-сервер) - указываются значения соответствующих параметров сети, в которой будет работать видеорегистратор. В случае если значения неизвестны, следует обратиться к администратору сети.

- в строке HTTP-порт указывается программный порт, по которому будет предоставляться доступ к WEB интерфейсу управления видеорегистратором. Рекомендуется оставить значение по умолчанию: 80. Если изменить стандартное значение (80) на любое значение из диапазона от 82 до 5000, например 1078, то для входа в WEB интерфейс управления видеорегистратором в адресной строке браузера нужно вводить строку вида: «IP_address:port», например, 10.10.10.180:1078.

- в строках «Signaling Port» и «Порты Media» указываются программные порты для подключения к видеорегистратору с помощью программного обеспечения CMS Vision и сервиса Cloud для удаленного подключения к видеорегистратору.

- в строке «Порт наблюден.» указывается программный порт для подключения к видеорегистратору с помощью мобильного приложения на мобильных устройствах (просмотр

через приложение Super mEye для iOS и Android).

- в строке «P2P ID» указан идентификационный номер видеорегистратора, который необходимо указывать в настройках приложения Super mEye и программного обеспечения CMS Vision и сервиса Cloud при подключении к видеорегистратору.

- б. В строках «IP-адрес», «Маска» (Маска подсети), «Шлюз» (Основной шлюз), «Первичный DNS» (Предпочитаемый DNS-сервер), «Вторичный DNS» (Альтернативный DNS-сервер) - введите значения соответствующих параметров сети, в которой будет работать видеорегистратор. В случае, если значения неизвестны, следует обратиться к администратору сети.

2.7. Настройка записи

2.7.1. Настройка расписания

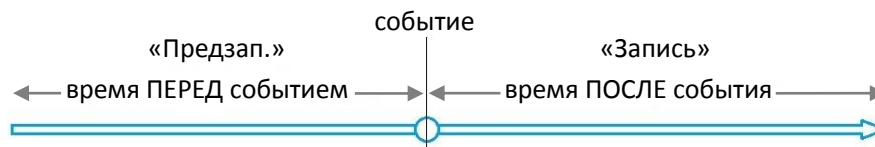
- а. На первой странице главного меню выберите «**Запись**».

Назначение элементов подменю запись (Рисунок №25):

- в строке «**Камера**» указывается номер канала, для которого настраиваются все остальные параметры подменю «**Запись**»;

- в строке «**Предзап.**» указывается длительность отрезка времени (от 1 до 30 секунд), который всегда сохраняется в буфере видеорегистратора по каждому каналу и в случае тревожного события (Тревога, Обнаружение, Событие) сохраняется на жесткий диск ПЕРЕД основной тревожной записью. Использование механизма предзаписи позволяет выяснить что предшествовало тревожному событию;

- в строке «**Запись**» длительность отрезка времени (от 1 до 30 секунд) в течении которого видеорегистратор продолжает запись после исчезновения тревожного события. Это минимальная длительность тревожной записи. Параметр отличается от назначения параметра «**Предзап.**» тем, что указывается длительность отрезка времени ПОСЛЕ тревожного события.



- раздел «**Режим**» предназначен для настройки недельного расписания записи. Для каждого дня недели можно настроить, в какой период времени необходимо вести постоянную запись («**Пост.**»), запись по обнаружению движения в области наблюдения видеокамеры («**Обнар.**»), запись по тревоге («**Тревога**»), запись по событию («**Событие**») или не вести запись совсем («**Стоп**»).

Запись по событию означает запись по тревоге, запись по обнаружению движения, запись по закрытию камеры.

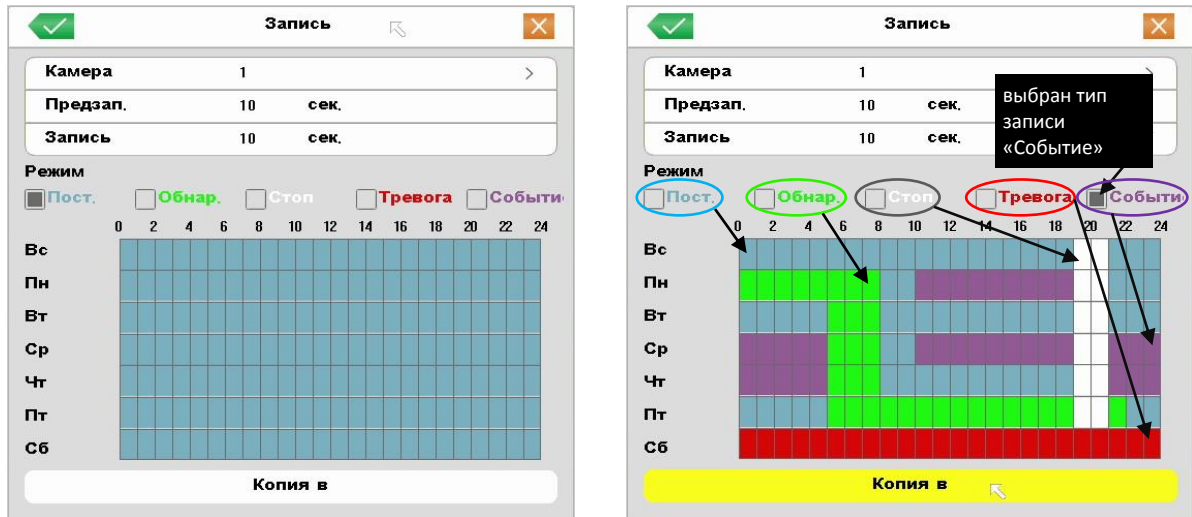


Рисунок № 25 - Окно настройки расписания записи

- б. Выберите номер канала, однократно нажав левую кнопку мыши на строке «Камера», затем в сплывающем окне левой кнопкой мыши выбрав номер требуемого канала.
- в. Чтобы изменить параметры длительности периодов предзаписи (**Предзап.**) и постзаписи (**Запись**), нужно левой кнопкой мыши однократно нажать на числовое значение соответствующего параметра и ввести требуемое значение, подтвердив кнопкой «ОК», как указано в пункте 1.2.
- г. Чтобы создать расписание, сначала нужно выбрать тип записи, нажав левой кнопкой мыши на квадратике возле названия соответствующего типа записи, квадратик должен заполниться серым цветом, как показано на рисунке №25. Затем левой кнопкой мыши нужно отметить ячейки на пересечении строк (дни недели) и колонок (часы). Для множественного выделения ячеек следует нажать и удерживать левую кнопку мыши на начальной ячейке, и проведя курсор мыши к конечной ячейке, отпустить кнопку мыши.
- д. Сделанные настройки можно скопировать сразу во все каналы, нажав кнопку «Копия в» и выбрав подходящий вариант.
- е. Чтобы сохранить внесенные изменения или отказаться от изменения следует выполнить действия, описанные в пункте 1.1.

2.7.2. Настройка качества

2.7.2.1. Настройка качества в меню видеорегистратора

- а. На второй странице главного меню выберите «**Параметры**».

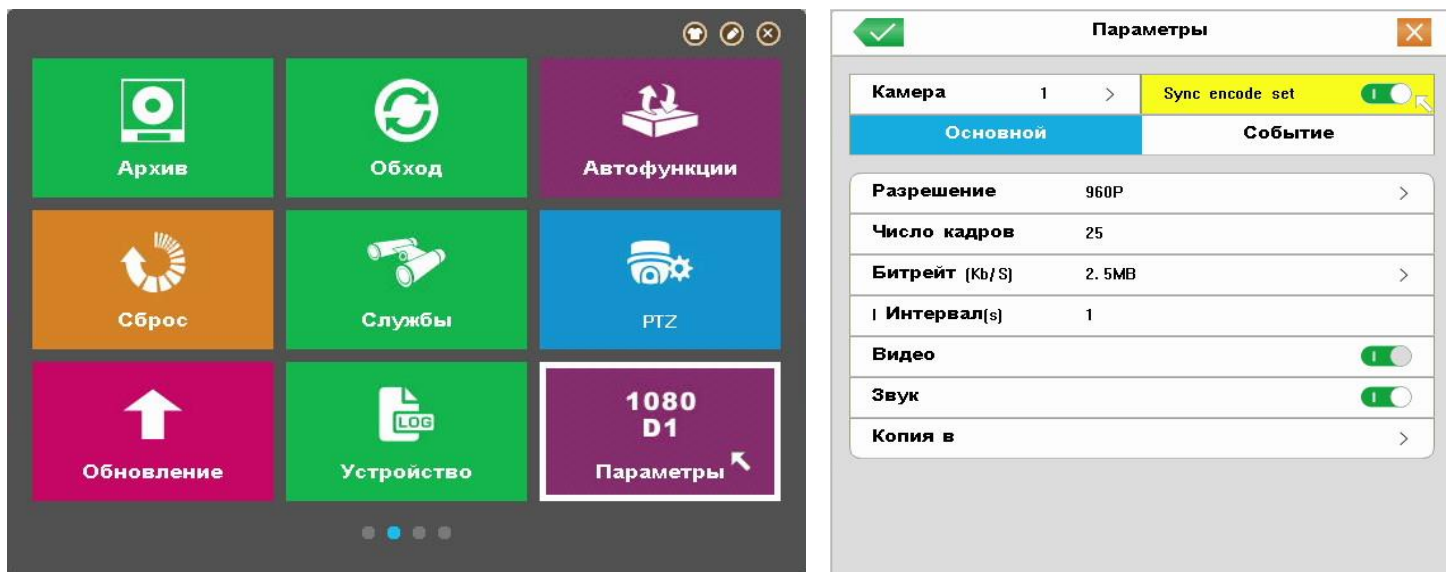


Рисунок № 26 - Окно главного меню. Вторая страница (Слева). Окно настройки качества записи (Справа)

- б. В открывшемся подменю «**Параметры**» можно настроить:

ПРИМЕЧАНИЕ: IP видеорегистратор получает значения нижеприведенных параметров (кроме «**Видео**» и «**Звук**») от видеокамер, таким образом, чтобы изменились параметры нужно изменить соответствующие параметры видеокамер, используя собственный интерфейс настроек (пункт 2.7.2.2.).

- разрешение в режиме постоянной записи («**Основной**») и разрешение записи по событию («**Событие**»): HD1, D1, CIF, 720P, 960P, 1080P. В комплекте с видеорегистратором поставляются видеокамеры с поддержкой 720P и 960P для основного потока и 480P для вторичного потока;
- «**Число кадров**» - количество кадров в секунду, рекомендуется выбирать 25;
- «**Битрейт (Kb/S)**» - степень сжатия видеопотока. Прямой зависимости между качеством видеоизображения и битрейтом нет, при этом, чем больше значение битрейта, тем больше файл видеозаписи, который занимает больше свободного места на жестком диске при той же длительности видеозаписи. Рекомендуется выбирать значение не меньше 1 Мб/с;
- «**Видео**» - включить или выключить запись видеопотока с видеокамеры, подключенной к текущему каналу;
- «**Звук**» - включить или выключить запись аудиопотока с видеокамеры, подключенной к текущему каналу.

Настройки параметров основной записи («**Основной**») аналогичны настройкам записи по событию («**Событие**»), для переключения между типами записи в окне настроек качества записи (Рисунок №26 справа), нужно однократно нажать левую кнопку мыши на вкладке с соответствующим названием («**Основной**» или «**Событие**»).

Параметр «**Sync encode set**» должен быть во включенном положении (см. пункт 1.4.)

Все параметры, описанные в пункте 2.7.2.1.б. настраиваются для каждого канала отдельно, либо настроив параметры одного канала, можно скопировать эти настройки в выбранный канал или во все остальные каналы, нажав кнопку «**Копия в**» (Рисунок №26) левой кнопкой мыши и, выбрав в открывшемся окне соответствующую строку.

Чтобы настроить каждый канал в отдельности нужно выбрать требуемый канал. Для этого следует однократно нажать левую кнопку мыши на вкладке «Камера» (Рисунок №26), откроется окно с выбором каналов, в котором нужно однократно нажать левую кнопку мыши на строке с требуемым номером канала.

- в. Чтобы сохранить внесенные изменения или отказаться от изменения следует выполнить действия, описанные в пункте 1.1.

2.7.2.2. Настройка качества в меню видеокамеры

ПРИМЕЧАНИЕ: Все дальнейшие этапы настройки выполнялись с помощью браузера Internet Explorer 10 версии. Настройка и установка необходимых компонентов с помощью других браузеров может незначительно отличаться.

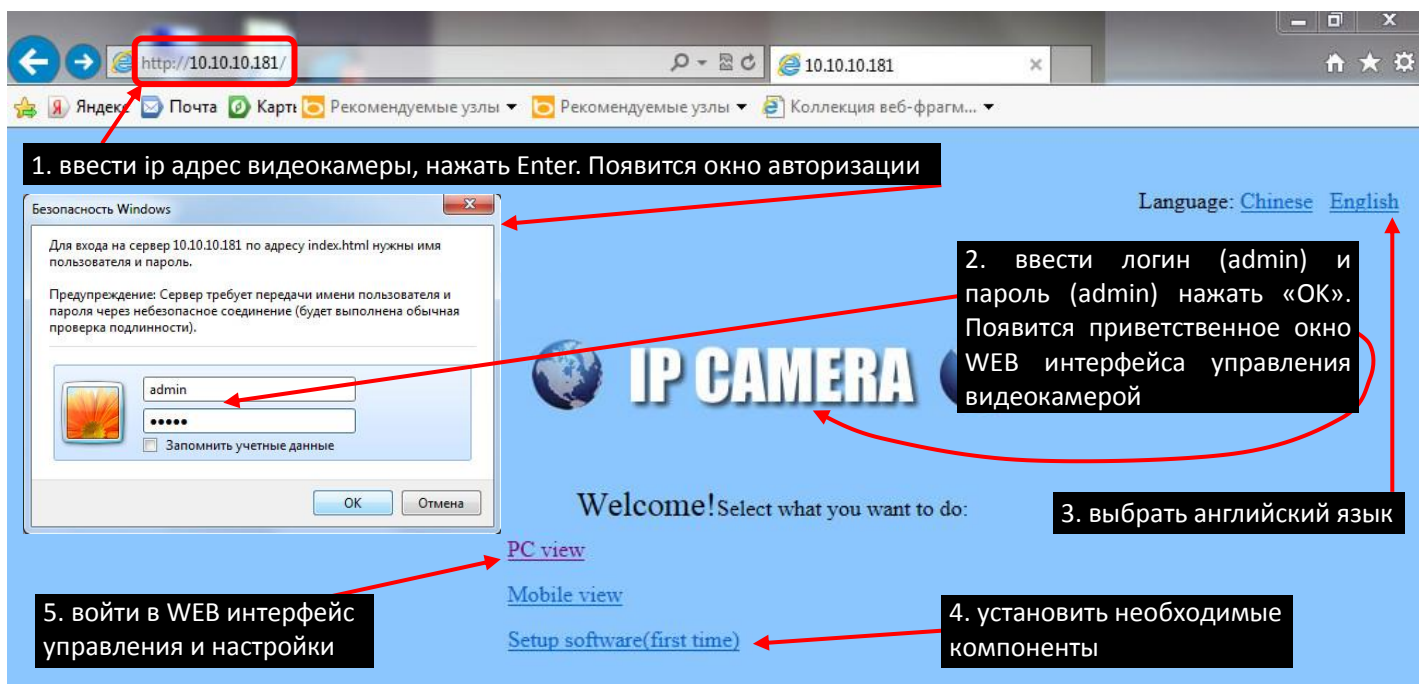


Рисунок № 27 - Окно загрузки web интерфейса видеокамеры

- а. В адресной строке браузера (Internet Explorer, Google Chrome, FireFox) ввести IP адрес видеокамеры из комплекта поставки, например, 10.10.10.181, нажать Enter на клавиатуре, после чего должно появиться всплывающее окно авторизации (Рисунок №27, шаг 1).
- б. В окне авторизации ввести логин – «admin» и пароль – «admin», нажать кнопку «OK», после этого должно появиться окно приветствия (Рисунок №27, шаг 2). Далее необходимо переключить интерфейс на английский язык (Рисунок №27, шаг 3), интерфейс изменит язык отображения текстовой информации.
- в. Для корректного воспроизведения видеопотока в браузере нужно установить необходимые компоненты (Рисунок №27, шаг 4).

После нажатия левой кнопкой мыши на строке «**Setup software (first time)**», в браузере внизу окна появится всплывающее сообщение-запрос установки необходимых компонентов, рекомендуется выбрать «Выполнить» (Рисунок №28). После нескольких секунд ожидания появится следующее всплывающее окно, в котором также рекомендуется нажать кнопку «Выполнить». Начнется установка необходимых компонентов (Рисунок №29).

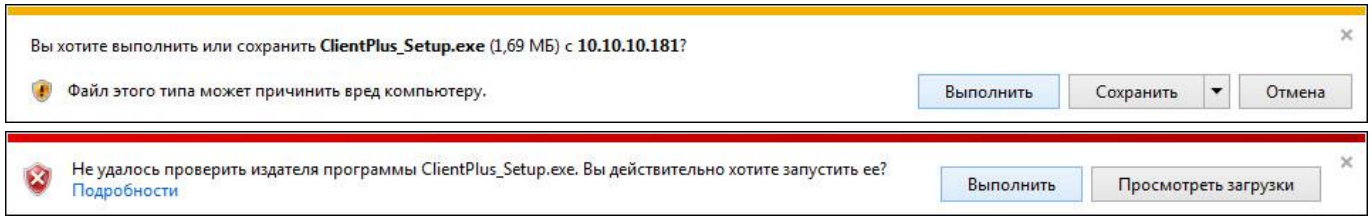


Рисунок № 28 - Всплывающие сообщения. Запрос на установку/загрузку необходимых компонентов

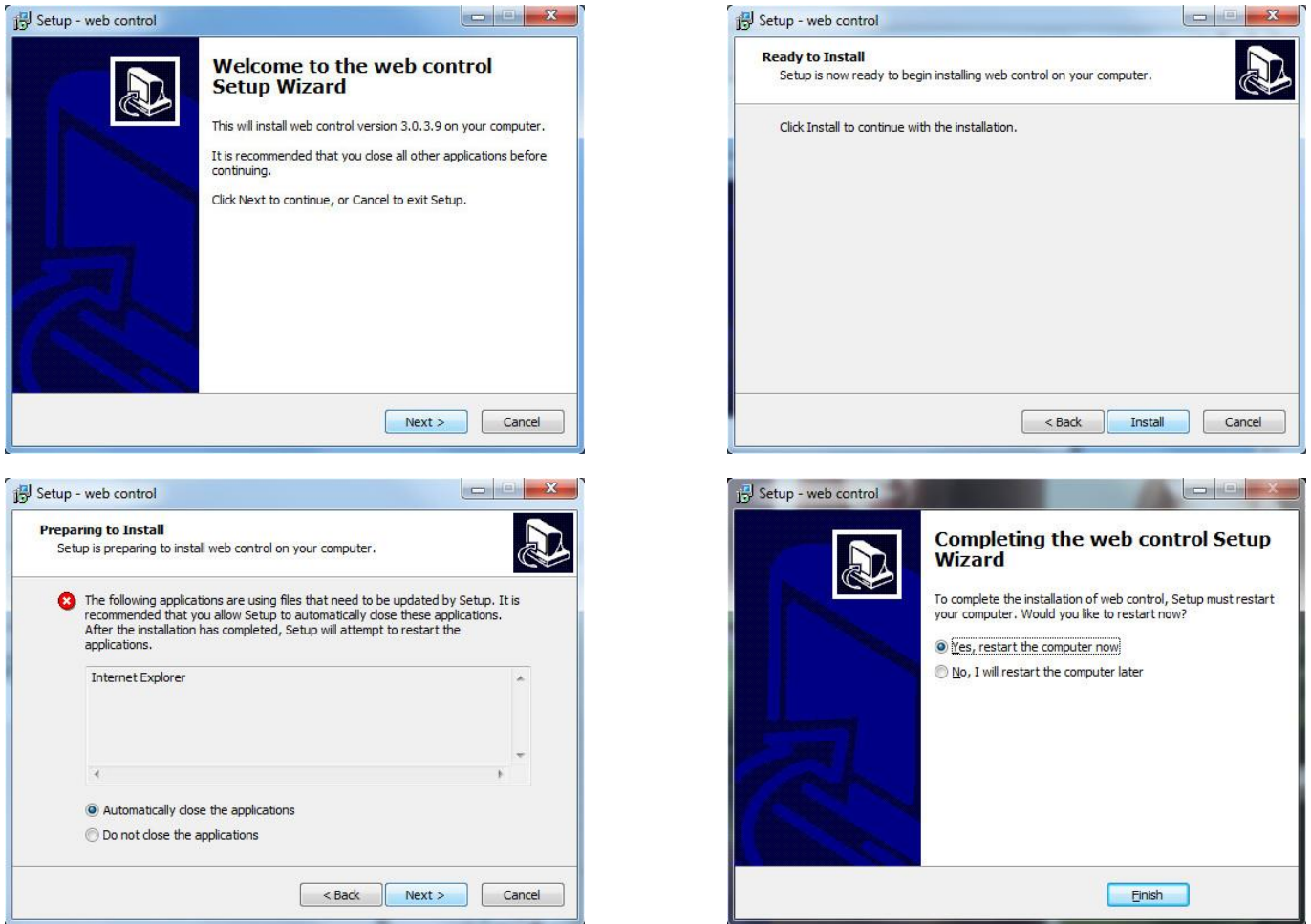


Рисунок № 29 - Этапы установки необходимых компонентов

В первом окне нужно нажать кнопку «Next», в следующем окне - «Install», в третьем окне рекомендуется выбрать «Automatically close the applications» и нажать кнопку «Next», что повлечет закрытие браузера Internet Explorer, после чего продолжится установка, либо выбрать «Do not close the application» и нажать кнопку «Next».

На экране отобразится процесс установки, по завершении которой будет предложено перезагрузить компьютер. Компьютер рекомендуется перезагрузить, нажав кнопку «Finish».

- г. После перезагрузки компьютера (если был выбран пункт «Yes, restart the computer now» на предыдущем этапе) нужно открыть браузер, например, Internet Explorer, или обновить страницу кнопкой F5 на клавиатуре (если был выбран пункт «No, I will restart the computer later» на предыдущем этапе).
- д. Повторить действия, описанные в пунктах 2.7.2.2.а - 2.7.2.2.б, затем нажать левой кнопкой мыши на строке «PC view» (Рисунок №27, шаг 5). Откроется окно WEB интерфейса управления видеочамерой (Рисунок №30).

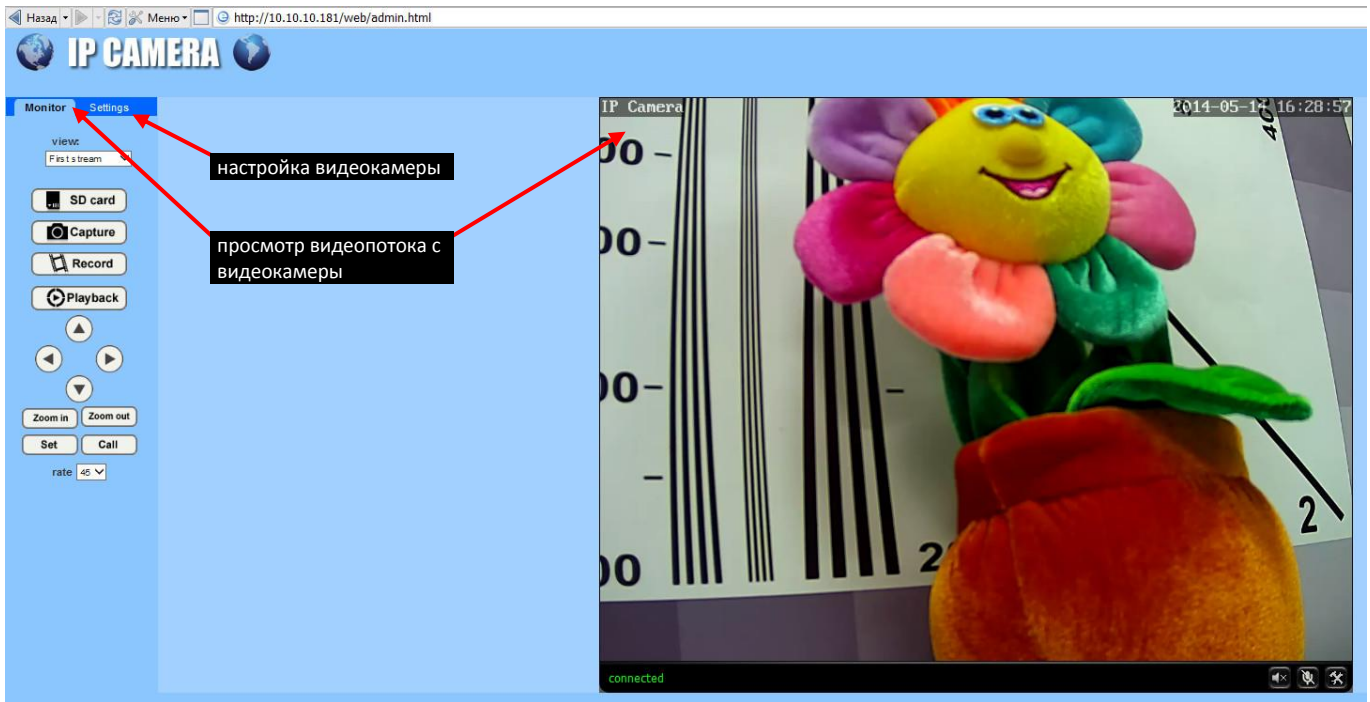


Рисунок № 30 - WEB интерфейс управления видеокамерой. Основное окно

е. Чтобы настроить видеокамеру, однократно нажмите левой кнопкой мыши на вкладке «Settings» (Рисунок №30).

ж. **ПРИМЕЧАНИЕ:** В том случае, если при изменении указанных в этом пункте 2.7.2.2.ж. параметров будут заданы значения, неподдерживаемые видеокамерой, то после нажатия кнопки «Apply» (Рисунок №31) эти значения будут установлены автоматически.

В открывшемся окне (Рисунок №31), в левой части экрана однократно нажмите левой кнопкой мыши на строке «Media», затем «Video», после этого в правой части экрана должны отобразиться параметры видеопотока «Video settings».

Параметры разделены на группы в следующем порядке:

- «Video settings» - общие для всех потоков параметры, изменять которые не рекомендуется;
- «First stream» - параметры основного потока;
- «Second stream» - параметры вторичного (дополнительного) потока;
- «Third stream» - не используется;
- «Mobile picture resolution» - видеоразрешение для просмотра на мобильных устройствах (просмотр через приложение Super mEye для iOS и Android);
- «Parenthesis Options» - параметры отображения служебной информации.

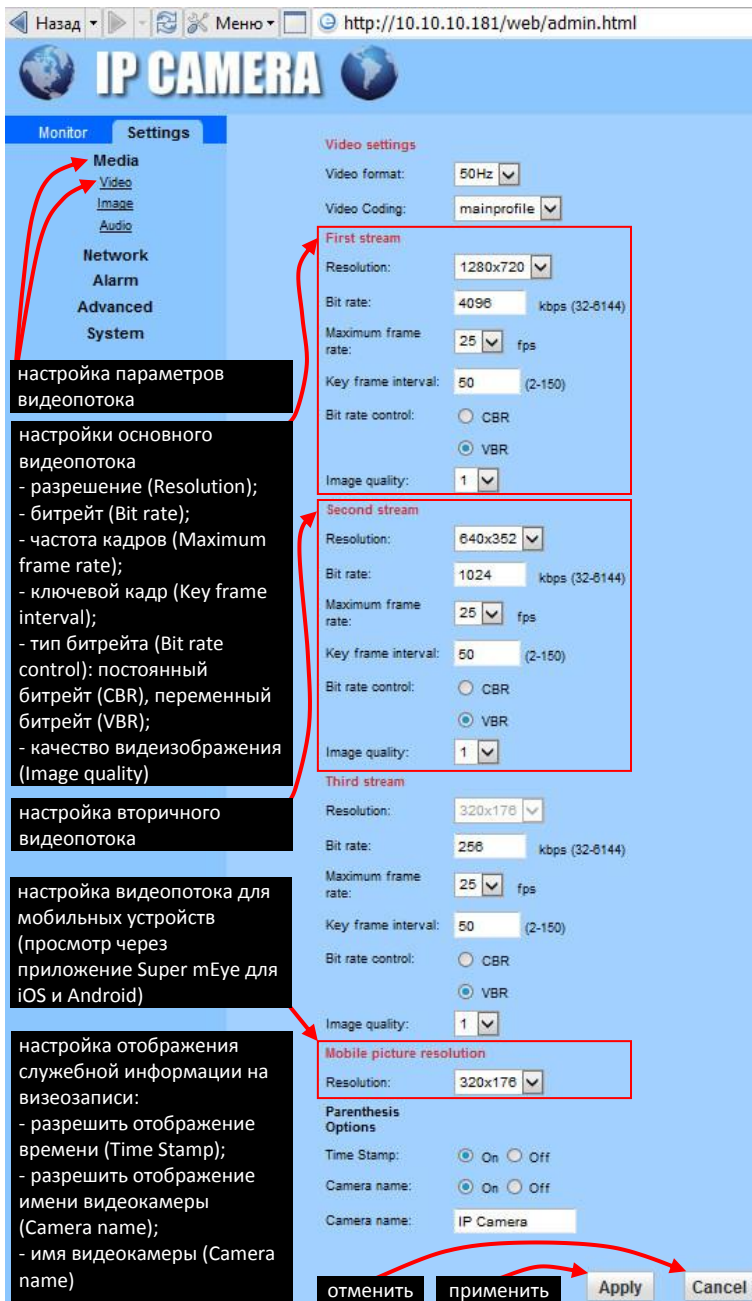


Рисунок № 31- WEB интерфейс управления видеокамерой. Параметры видеопотока

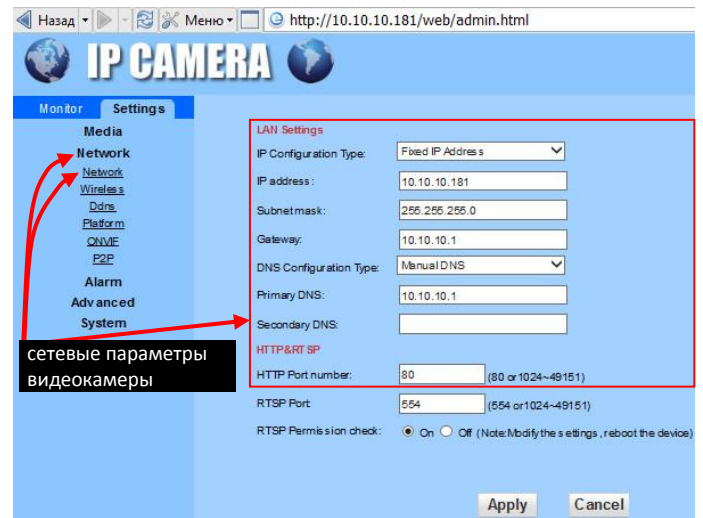


Рисунок № 32 - WEB интерфейс управления видеокамерой. Настройка сетевых параметров

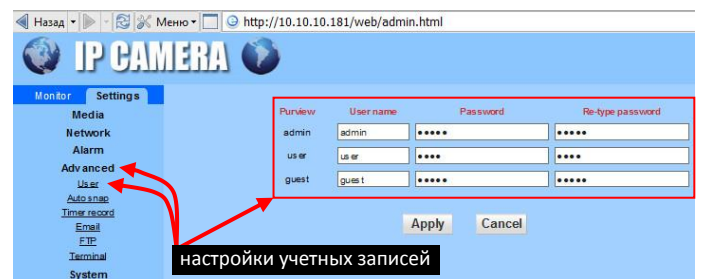


Рисунок № 33 - WEB интерфейс управления видеокамерой. Настройка учетных записей

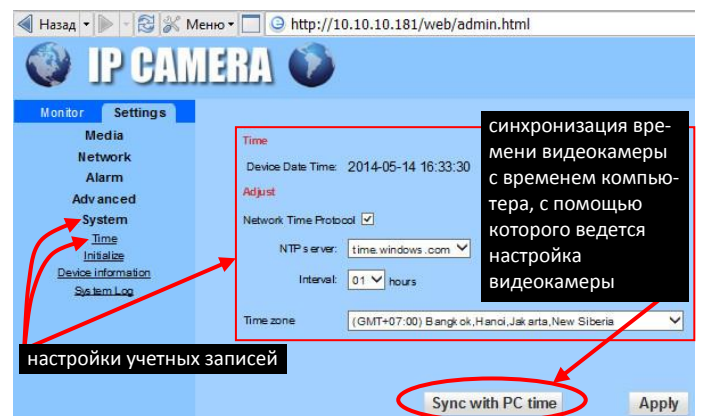


Рисунок № 34 - WEB интерфейс управления видеокамерой. Настройка времени

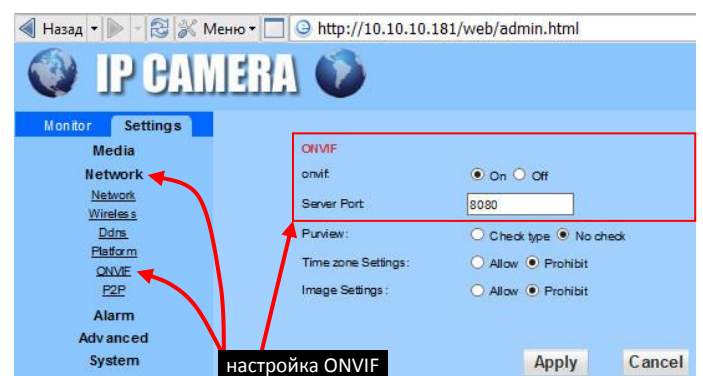


Рисунок № 35 - WEB интерфейс управления видеокамерой. Настройка ONVIF

Назначение некоторых параметров:

- в строке «Resolution» можно выбрать видеоразрешение видеокамеры из диапазона поддерживаемых видеокамерой разрешений (Рисунок №31, и Спецификация на видеокамеру).
- в строке «Bit rate» можно задать битрейт от 32 до 6144 кб/с.
- в строке «Maximum frame rate» указывается максимальная скорость смены кадров.
- в строке «Key frame interval» указывается интервал между двумя смежными ключевыми кадрами (значение в кадрах).
- в строке «Bit rate control» можно выбрать тип битрейта: постоянный битрейт (CBR), переменный битрейт (VBR).
- в строке «Image quality» можно выбрать качество видеоизображения.
- в строке «Time Stamp» можно выбрать разрешить (значение «On») или запретить (значение «Off») отображение времени на видеозаписи (Рисунок №31).
- в первой строке «Camera name» можно выбрать разрешить (значение «On») или запретить (значение «Off») отображение имени видеокамеры на видеозаписи (Рисунок №31).
- во второй строке «Camera name» указывается имя видеокамеры, отображаемое на видеозаписи, при условии, если это разрешено в первой строке «Camera name».

Чтобы применить изменения значений параметров видеопотока, следует нажать кнопку «Apply» или «Cancel» (Рисунок №31), чтобы отказаться от изменений.

- з. Для настройки сетевых параметров нужно в левой части экрана однократно нажать левой кнопкой мыши на строке «Network», затем в выпадающем списке выбрать «Network» (Рисунок №32), после этого в правой части экрана должны отобразиться сетевые параметры видеокамеры.

Назначение некоторых параметров:

- в строке «IP Configuration Type» выбирается тип IP адреса, «Fixed IP Address» (статический) или «Dynamic IP Address» (динамический). Рекомендуется оставить значение «Fixed IP Address».
- в строке «DNS Configuration Type» выбирается тип DNS. Рекомендуется оставить значение «Manual DNS».

- в строках «IP address» (IP адрес), «Subnetmask» (Маска подсети), «Gateway» (Основной шлюз), «Primary DNS» (Предпочитаемый DNS-сервер), «Secondary DNS» (Альтернативный DNS-сервер) - указываются значения соответствующих параметров сети, в которой будет работать видеорегистратор. В случае если значения неизвестны, следует обратиться к администратору сети.

- в строке «HTTP Port number» указывается программный порт, по которому будет предоставляться доступ к WEB интерфейсу управления видеокамерой. Рекомендуется оставить значение по умолчанию: 80. Если изменить стандартное значение (80) на любое значение из диапазона от 1024 до 49151, например 1578, то для входа в WEB интерфейс управления видеокамерой в адресной строке браузера нужно вводить строку вида: «IP_address:port», например, 10.10.10.181:1578.

- и. Чтобы изменить стандартное значение порта для протокола взаимодействия ONVIF, нужно в левой части экрана однократно нажать левой кнопкой мыши на строке «Network», затем в выпадающем списке выбрать «ONVIF» (Рисунок №35), после этого в правой части экрана должны отобразиться параметры ONVIF. В строке «Server Port» указывается номер порта.
- к. Чтобы настроить параметры учетных записей видеокамеры, нужно в левой части экрана однократно нажать левой кнопкой мыши на строке «Advanced», затем в выпадающем списке выбрать «User» (Рисунок №33), после этого в правой части экрана должны отобразиться параметры учетных записей.

Назначение некоторых параметров:

- в колонке «Priview» указаны три типа учетных записей: «admin» - учетная запись с полным доступом к WEB интерфейсу управления видеокамерой; «user» - запрещена настройка параметров; «guest» - только просмотр видеопотока с видеокамеры.

- для каждого типа учетной записи можно задать имя пользователя в колонке «User name» и пароль в колонке «Password», колонка «Re-type password» предназначена для повторного подтверждающего ввода пароля.

л. Синхронизация времени видеокамеры и времени видеорегистратора с внешним эталонным временем (действительным временем) проводится в два этапа: 1 - синхронизация времени видеорегистратора; 2 - синхронизация времени видеокамеры.

м. Чтобы синхронизировать время видеокамеры, нужно в левой части экрана однократно нажать левой кнопкой мыши на строке «System», затем в выпадающем списке выбрать «Time» (Рисунок №34), после этого в правой части экрана должны отобразиться параметры настройки времени.

Назначение некоторых параметров:

- в строке «Device Date Time», отображаются текущие дата и время.

- в строке «Network Time Protocol» (NTP) установкой или снятием галочки левой кнопкой мыши можно соответственно разрешить или запретить синхронизацию времени видеокамеры с внешним сервером (указывается в строке «NTP server») через сеть Интернет.

- в строке «NTP server» можно выбрать NTP сервер, с которым будет синхронизироваться время видеокамеры через сеть Интернет. Рекомендуется выбирать один и тот же NTP сервер для видеокамеры и видеорегистратора.

- в строке «Interval» можно выбрать временной интервал, через который будет производиться синхронизация времени видеокамеры с внешним NTP сервером через сеть Интернет.

- в строке «Time zone» можно выбрать часовой пояс. Рекомендуется выбирать один и тот же часовой пояс для видеокамеры и видеорегистратора.

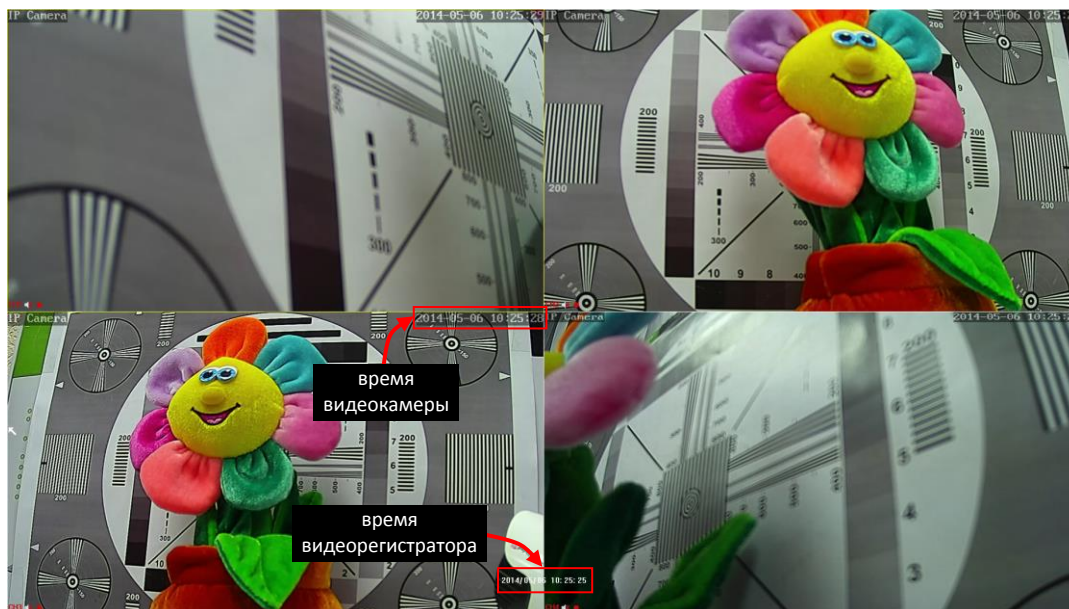


Рисунок № 36

2.8. Подменю «Доб. IPC»

Подменю «Запись» находится в главном меню на первой странице. В данном подменю производится поиск и добавление видеокамер.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для корректного подключения видеокамер к видеорегистратору, видеорегистратор и

видеокамеры должны находится в одной подсети, то есть IP адреса видеокамер и видеорегистратора должны отличаться только последней цифрой. Например, IP адрес видеорегистратора 10.10.10.180, тогда IP адреса видеокамер должны иметь вид 10.10.10.xxx, где xxx – любое число от 1 до 254 и не равное 180. Важно понимать, что если видеорегистратор подключен к локальной сети, к которой могут быть подсоединены другие устройства (в том числе видеокамеры и другие видеорегистраторы), то выбранные IP адреса не должны совпадать с IP адресами таких устройств.

Назначение элементов, параметров меню (Рисунок №37).

В верхней таблице отображаются обнаруженные, но не добавленные видеорегистратором видеокамеры и другие видеорегистраторы, подключенные к видеорегистратору или к сети, к которой подключен видеорегистратор.

В нижней таблице отображаются видеокамеры и/или видеорегистраторы, подключенные и добавленные к видеорегистратору. Добавленное устройство означает, что видеорегистратор принимает видеопоток с этого устройства.

В верхней таблице отображаются:

- а. **«№»** сообщает порядковый номер устройства, обнаруженного видеорегистратором.
- б. **«Протокол»** сообщает название протокола подключения видеокамеры или другого видеорегистратора, подключенного к видеорегистратору.
- в. **«Статус»** сообщает добавлено ли («Added») устройство видеорегистратором или нет («Не добавлено»).
- г. **«IP-адрес»** сообщает IP-адрес видеокамеры или другого видеорегистратора.
- д. **«Mac Address»** сообщает Mac адрес видеокамеры или другого видеорегистратора.

В нижней таблице отображаются:

- а. **«Канал»** сообщает номер канала видеорегистратора.
- б. **«Протокол»** сообщает название протокола подключения видеокамеры или другого видеорегистратора, подключенного к видеорегистратору.
- в. **«Разрешение»** - сообщает разрешение, установленное в настройках видеокамеры. Если отображается надпись **«Не добавлено»**, это означает, что к данному каналу видеорегистратора не добавлено ни одно устройство.
- г. **«IP-адрес»** сообщает IP-адрес видеокамеры или другого видеорегистратора.
- д. **«Порт»** сообщает порт подключения видеокамеры или другого видеорегистратора к видеорегистратору для указанного протокола.
- е. **«Имя»** сообщает логин пользователя подключенной/добавленной видеокамеры или другого видеорегистратора.

Элементы управления в подменю «Доб. IPC»:

В верхней таблице:

- а. **«Обновить»**. При нажатии на эту кнопку происходит поиск устройств и обновление списка.
- б. **«Добавить»**. При нажатии на эту кнопку видеорегистратор добавляет выбранное устройства в выбранный канал (Рисунок №37). В случае, если ко всем каналам (нижняя таблица) добавлены устройства, то после нажатия кнопки **«Добавить»** появится сообщение, изображенное на рисунке №38 а. Для продолжения работы потребуется закрыть это сообщение любым из предложенных способов, затем освободить канал с помощью кнопки **«Удалить»**, и только после этого, повторно нажав кнопку **«Добавить»**, выбранное устройство будет добавлено в выбранный канал.
- в. **«Добавить все»**. При нажатии на эту кнопку видеорегистратор добавляет все обнаруженные устройства (верхняя таблица) в свободные каналы (Рисунок №37).
- г. **«Изменить IP»**. При нажатии на эту кнопку появляется окно (Рисунок №38 б), в котором можно изменить IP адрес выбранного устройства.

В нижней таблице:

- «Удалить». При нажатии на эту кнопку происходит удаление устройства из списка добавленных устройств, а ранее занятый канал освобождается для добавления этого же или другого устройства.
- «Изменить». При нажатии на эту кнопку появляется окно (Рисунок №38 в), в котором можно изменить настройки подключения устройства к видеорегистратору.
- «Вручную». При нажатии на эту кнопку появляется окно (Рисунок №38 г) для добавления устройств в ручном режиме (параметры подключения выбираются вручную).
- «Вверх». При нажатии на эту кнопку выбранное устройство перемещается на одну строку вверх, то есть меняет номер канала в меньшую сторону.
- «Вниз». При нажатии на эту кнопку выбранное устройство перемещается на одну строку вниз, то есть меняет номер канала в большую сторону.

стрелка рядом с порядковым номером устройства, означает, что это устройство выбрано для дальнейших операций с ним

стрелка рядом с номером канала, означает, что этот канал выбран для дальнейших операций с ним

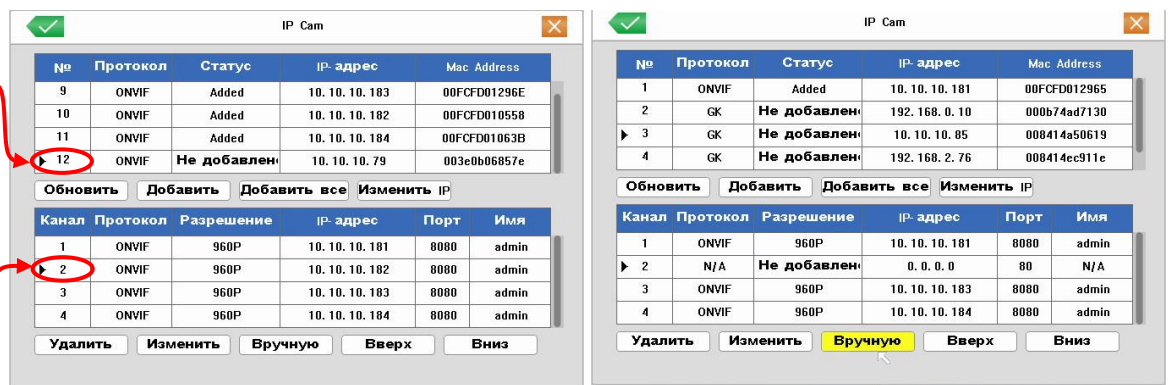
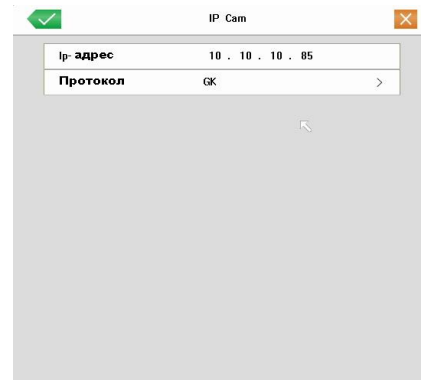
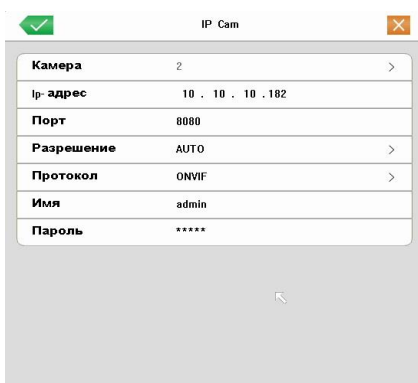


Рисунок № 37 - Подменю «Доб. IPC»

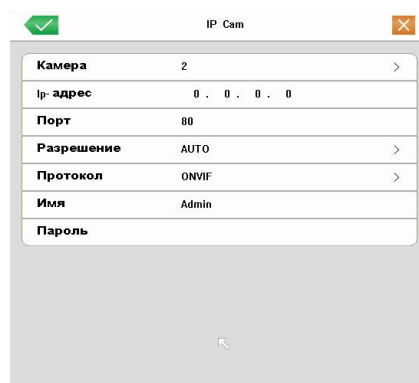


а)

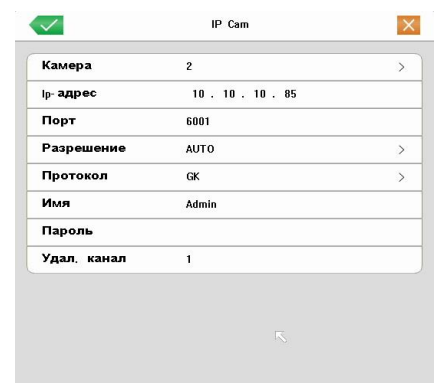
б)



в)



г)



д)

Рисунок № 38 - Подменю «Доб. IPC». Сообщение и окна настроек

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Combo IP 4W – это 4 всепогодных антивандальных IP-видеокамеры разрешением 1,3 Мрх, видеорегистратор с широкими техническими возможностями, со встроенным 4х канальным коммутатором для подключения камер с возможностью передачи питания (12 В) по свободным жилам сетевого кабеля, а так же интуитивно понятным интерфейсом на русском языке. В комплекте 4 соединительных кабеля по 18 метров каждый. Оборудование предварительно настроено, и его легко установить самостоятельно, благодаря простой и доступной инструкции.

Видеокамера:

Матрица ¼	Aptina, DSP HiSilicon 3518
Блок ИК диодов	24
Максимальная дальность ИК	20м
Чувствительность	0.0...Лк (ИК вкл.)
ИК фильтр	Механический ИК фильтр (ICR)
Объектив	Фиксированный фокус объектива 3,6 мм
Питание	12 В / 200 мА (390 мА с ИК)
Габаритные размеры	104×64×66 мм

Регистратор:

Процессор	HiSilicon 3515A нового поколения
Количество сетевых каналов видео	4 (до 960р на канал)
Формат записи	H.264
Скорость записи	до 30 кадров/сек на канал (зависит от настроек IP камер)
Выходы видео	1xHDMI (до 1920x1080), 1xVGA (до 1920x1080)
Сетевой порт	10/100 Мбит/сек, RJ45 + Коммутатор на 4 Сетевых порта для камер – 10/100 Мбит/сек + DC 12В (по свободным жилам), RJ45
Воспроизведение	4 канала 960р
Архив	поддержка SATA HDD до 3Тб
Детектор движения	по каждому каналу
Интерфейс для архивации	2xUSB 2.0
Управление регистратором	пульт ДУ, USB мышь, через Web, через CMS
Мобильные клиенты	iOS, Android
Габаритные размеры	260x230x50 мм
Питание	12В, 5А