Программное обеспечение VMS (Video Management System)

Руководство пользователя

Содержание

Введение 1

1. Установка программного обеспечения 2

2. Инструкция по использованию VMS 2

2.1. VMS Сервер 2

2.1.1. Вход в систему 2

2.1.2 Добавление устройств 3

2.1.3 Настройка хранилища 11

2.1.4 Доступ к серверу 13

2.1.5 Управление учетными записями 13

2.1.6 Сервис 15

2.2 Руководство по использованию клиента VMS 15

2.2.1 Вход в программу 15

2.2.2 Окно живого видео 16

2.2.3 Воспроизведение 19

2.2.4 Администрирование 26

2.2.5 Выход 32

Введение

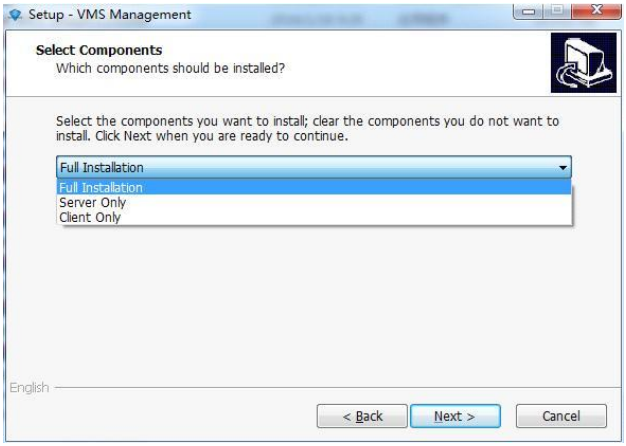
Программное обеспечение VMS (Video Management System) это профессиональное приложение для построения систем видеонаблюдения на основе IP-камер. VMS предназначена для операционных системах семейств Microsoft Windows и MAC. Также поддерживает большое количество IP камер различных производителей.

VMS позволяет выполнять следующие основные задачи:

- Просматривать видео в режиме реального времени с IP камер системы наблюдения, используя неограниченное количество профилей просмотра.
- Производить запись видеоданных, осуществлять навигацию и просмотр записанных данных.
- Использовать различные параметры получения видео для различных условий просмотра/записи.
- Осуществлять управление PTZ-камерами (камерами с возможностью панорамирования, зума и наклонным модулем).
- Осуществлять экспорт изображений и видео.
- Выполнять автоматический поиск камер, используя протоколы обнаружения и анализа сети.
- Автоматически определять модель камеры при ее конфигурировании.
- Использовать цифровое масштабирование воспроизводимого видео (как записанного, так и в режиме реального времени).
- Определять гибкую иерархическую систему безопасности на основе пользователей и групп с детальными параметрами доступа к объектам системы.
- Осуществлять одновременный доступ к системе множества пользователей по сети с возможностью удаленного конфигурирования системы.
- VMS построен на основе архитектуры клиент - сервер. Это значит, что он состоит из двух компонент:
    - Первым компонентом является серверная часть VMS Management представляющая собой приложение, в котором осуществляется настройка клиентской части и которое в фоновом режиме выполняет всю работу по обеспечению получения, обработки, хранения и раздачи клиентам информации с камер.
    - Вторым компонентом является клиентская часть VMS Monitor Client: приложение, которое ставится на компьютер пользователя и позволяет просматривать видео с камер и записанные данные архива.

1. Установка программного обеспечения

VMS состоит из двух частей: VMS сервер и VMS клиент. Вы можете выбрать для установки любую часть или установить обе как на один ПК, так и на разные локальные машины. Для установки обеих частей на вашем ПК выберите Full Installation:



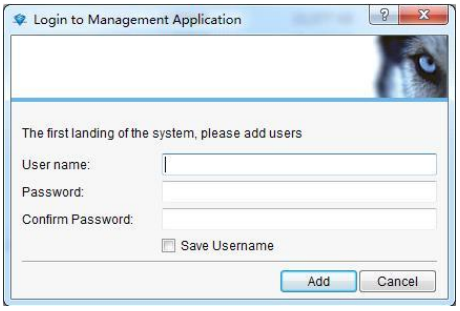
2. Инструкция по использованию VMS

2.1. VMS Сервер

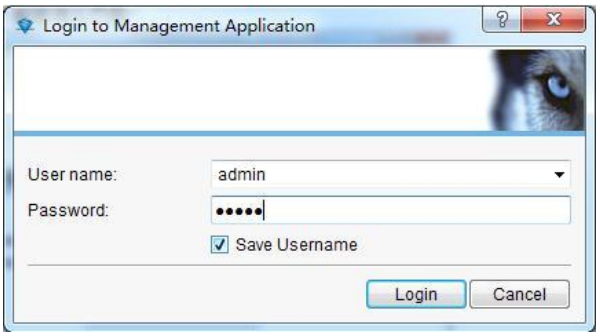
2.1.1. Вход в систему

Дважды кликните по иконке 

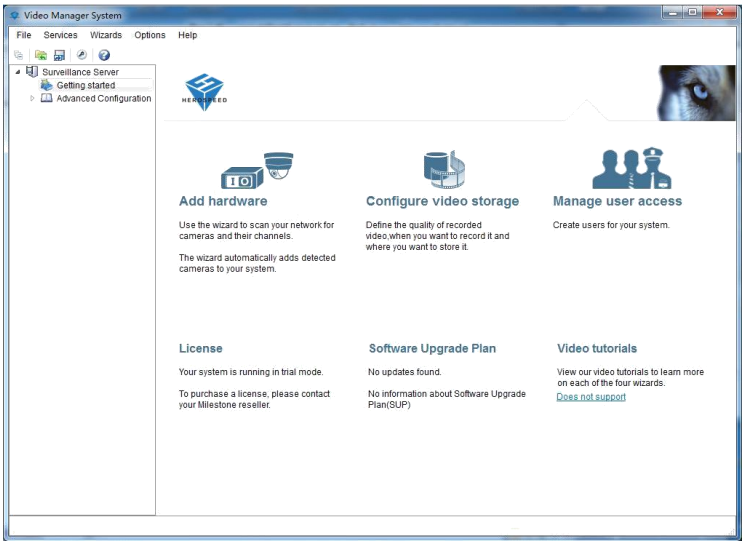
на рабочем столе. Запустится программа VMS сервер. При первом запуске вам необходимо создать супер пользователя.



В качестве супер пользователя используйте имя admin, пароль задайте произвольно.

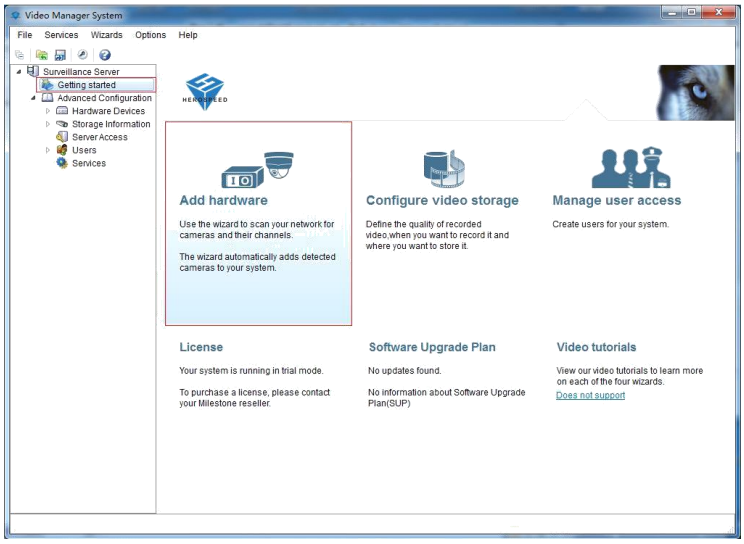


После этого вы попадете в основной интерфейс VMS Management.

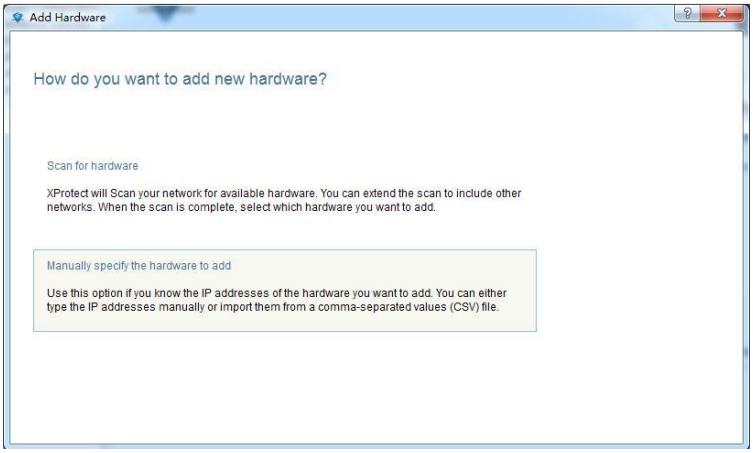


2.1.2 Добавление устройств

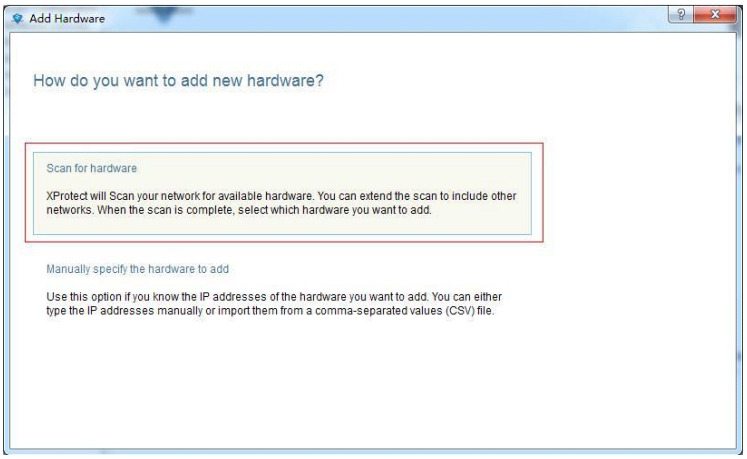
Нажмите Getting Started, затем Add hardware.



Выберите один из вариантов: автоматический поиск устройств в сети или ручное добавление, если вы имеете необходимую информацию об устройстве.

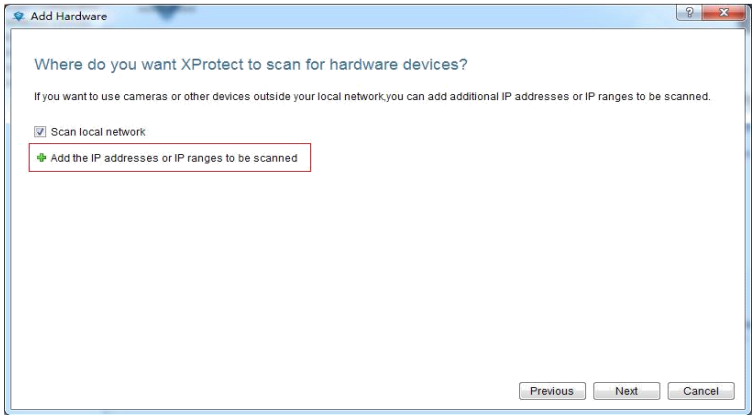


2.1.2.1 Сканирование устройств



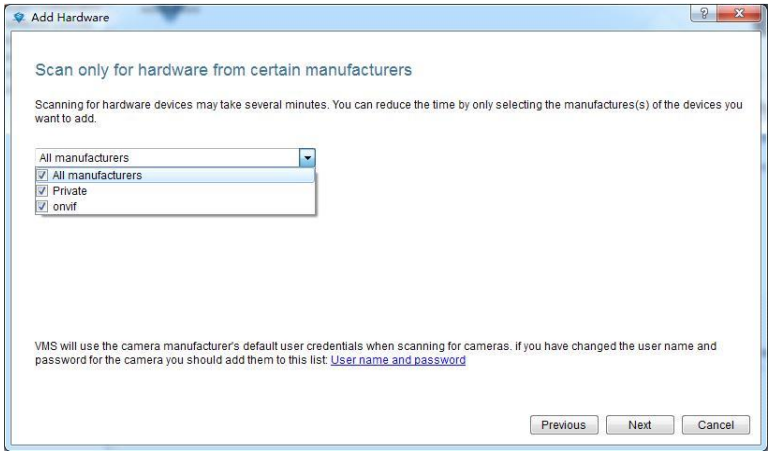
2.1.2.1.1 Сканирование в диапазоне IP адресов

Используйте диапазон адресов IP как фильтр при поиске устройства.



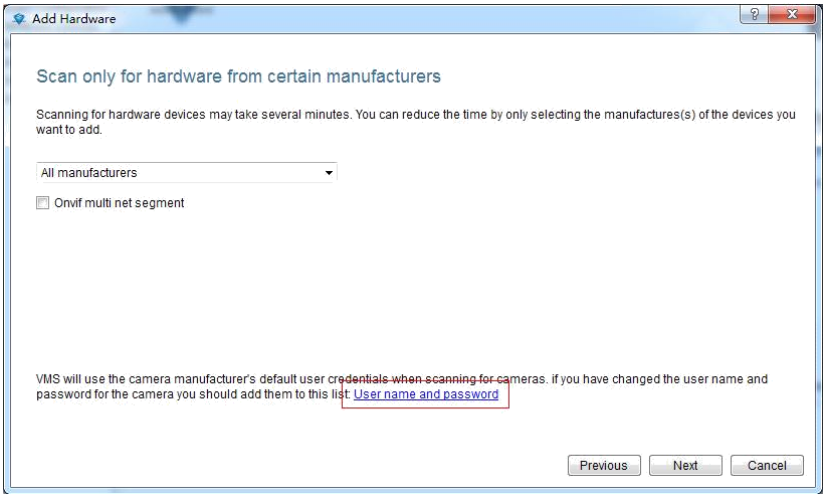
2.1.2.1.2 Поиск по специфичному аппаратному обеспечению устройства

Используйте эту опцию как фильтр при поиске устройства.

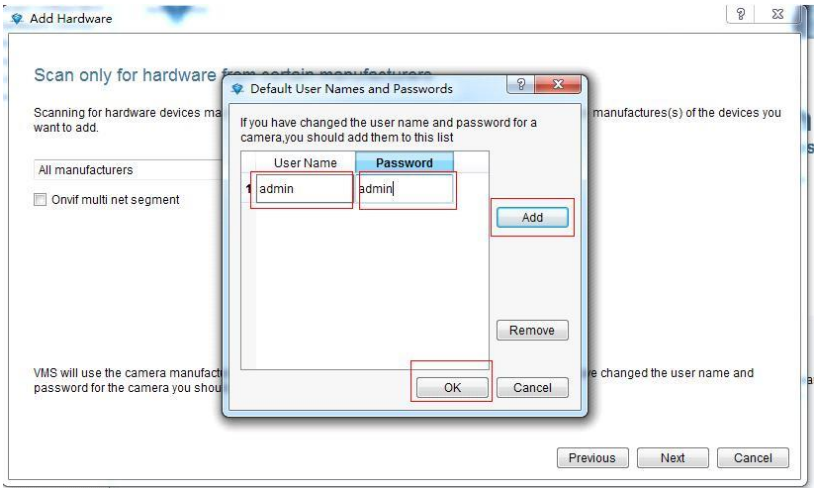


2.1.2.1.3 Автоматическое подключение к устройству

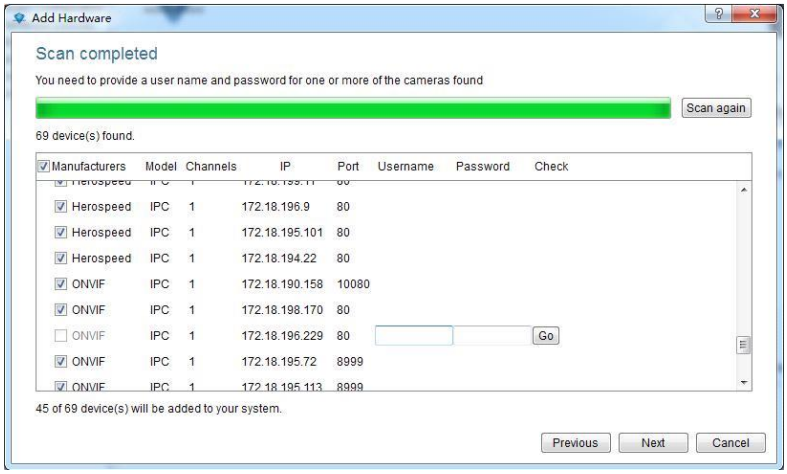
Добавьте имя и пароль по умолчанию для подключения к найденному устройству.



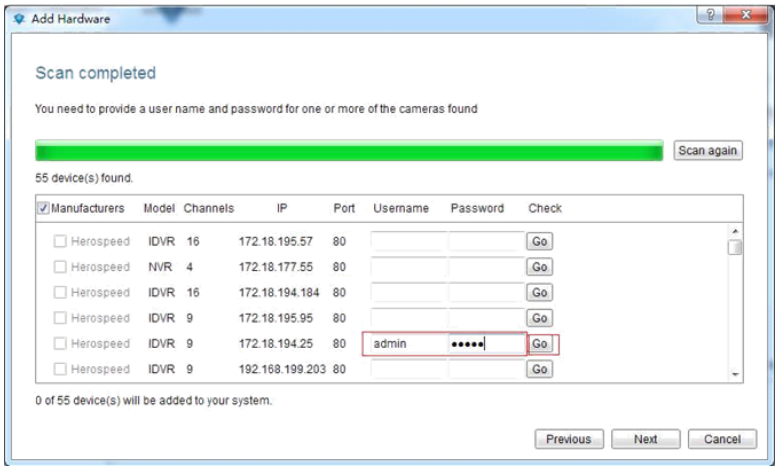
Нажмите на ссылку и заполните поля в следующем диалоговом окне:



2.1.2.1.4 Запуск поиска

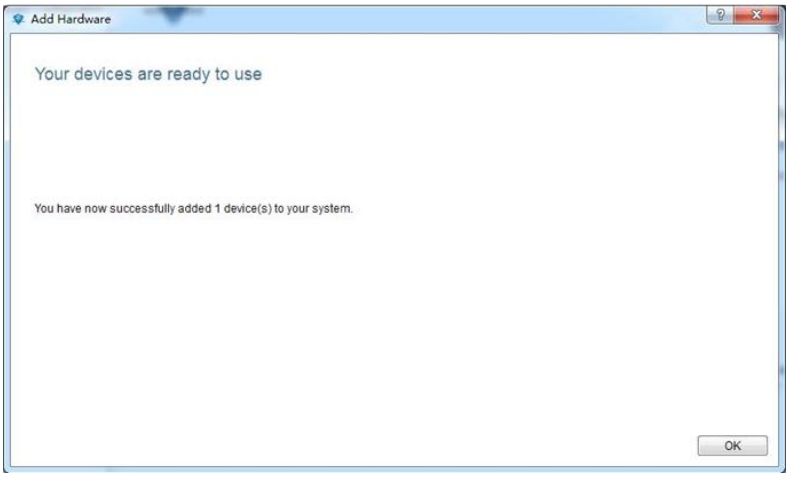


2.1.2.1.5 Ручной ввод имени и пароля

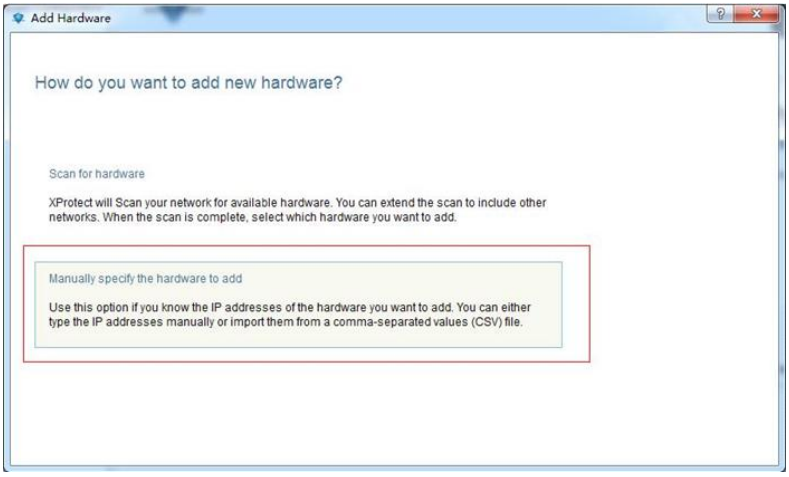


2.1.2.1.6 Завершение добавления устройства

Выберите нужное устройство, нажмите «Next» для завершения режима поиска.

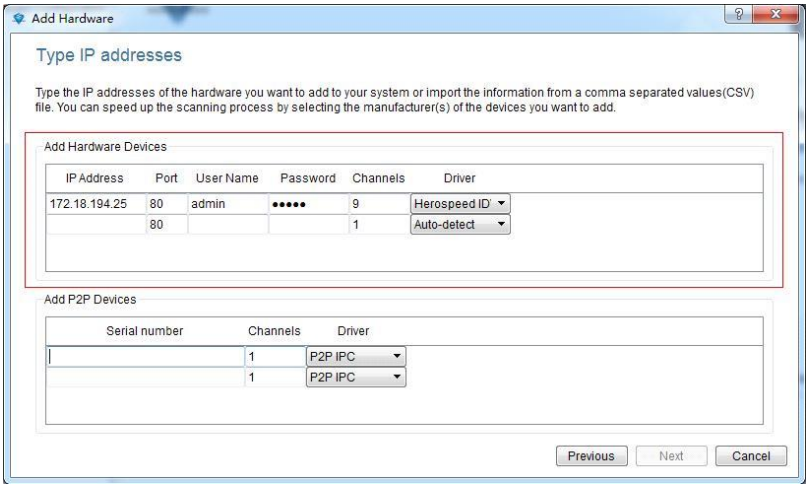


2.1.2.2 Добавление устройства вручную



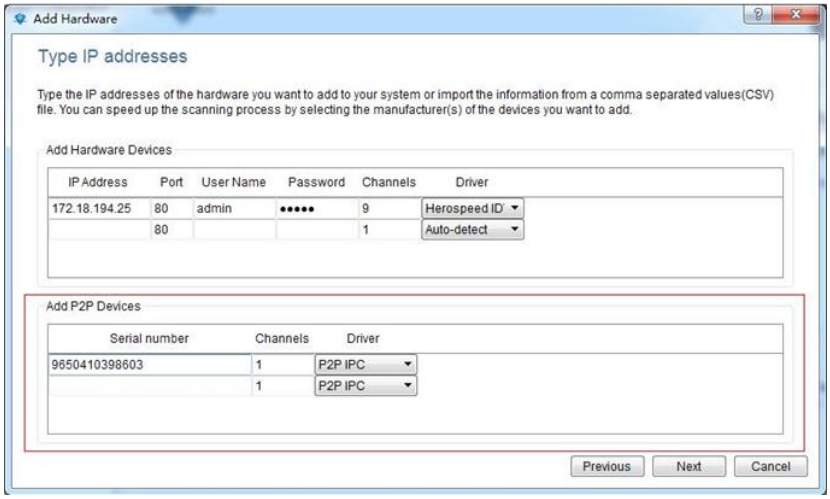
2.1.2.2.1 Добавление устройства по IP адресу

Введите адрес IP, номер порта, имя и пароль, количество каналов и выберите необходимый драйвер из выпадающего списка.

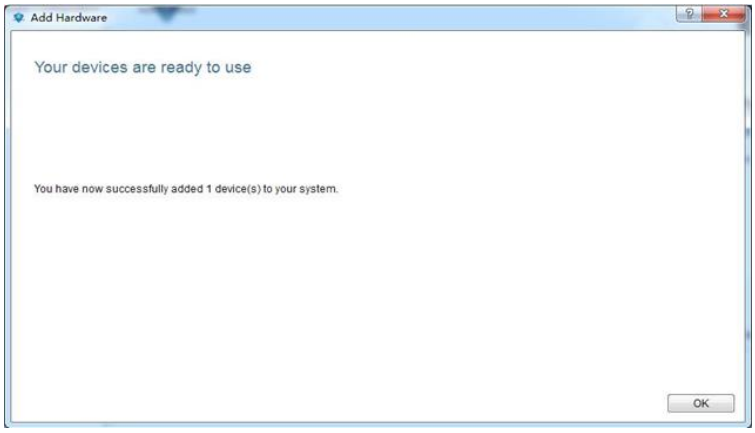


2.1.2.2.2 Добавление устройства по серийному номеру:

Введите серийный номер устройства для P2P устройства.

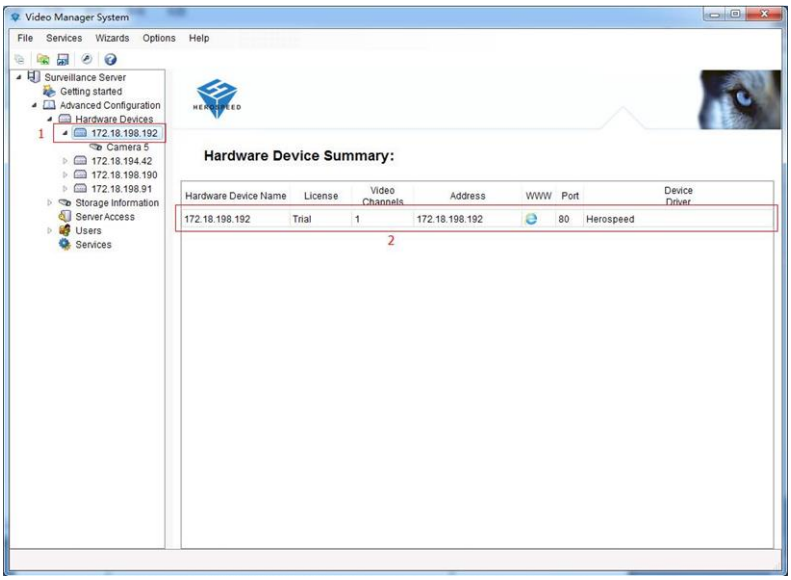


Завершение ручного добавления устройства

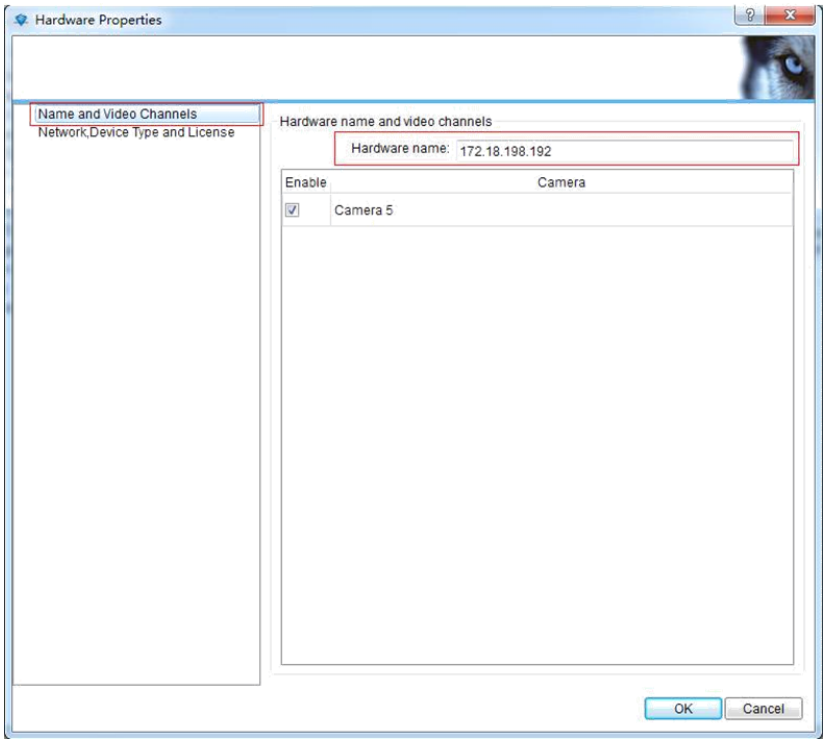


2.1.2.3 Изменение свойств устройства

Как показано на рисунке ниже, выберите «1», кликните дважды «2».

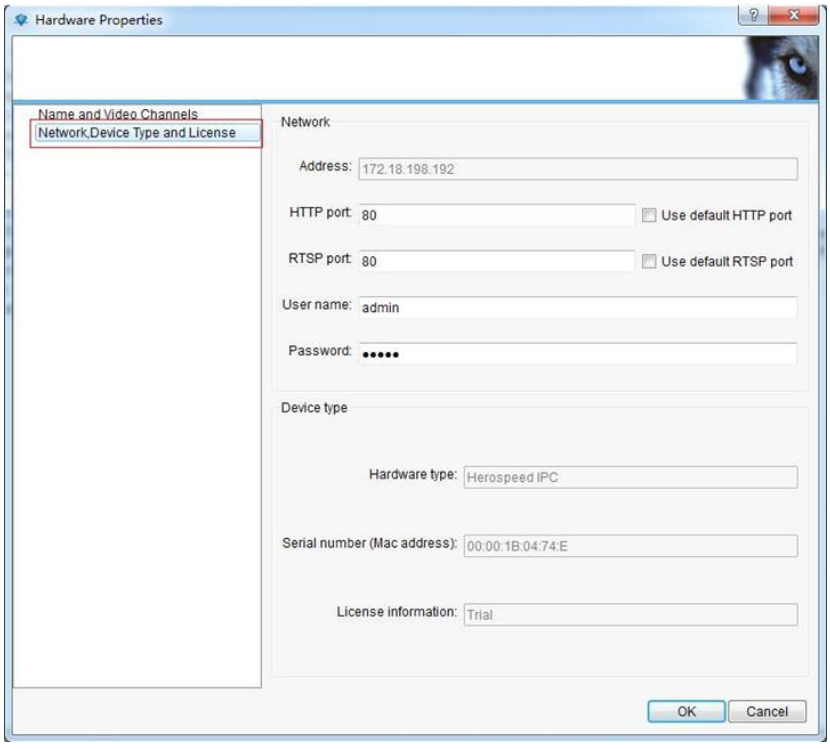


2.1.2.3.1 Изменение имени устройства



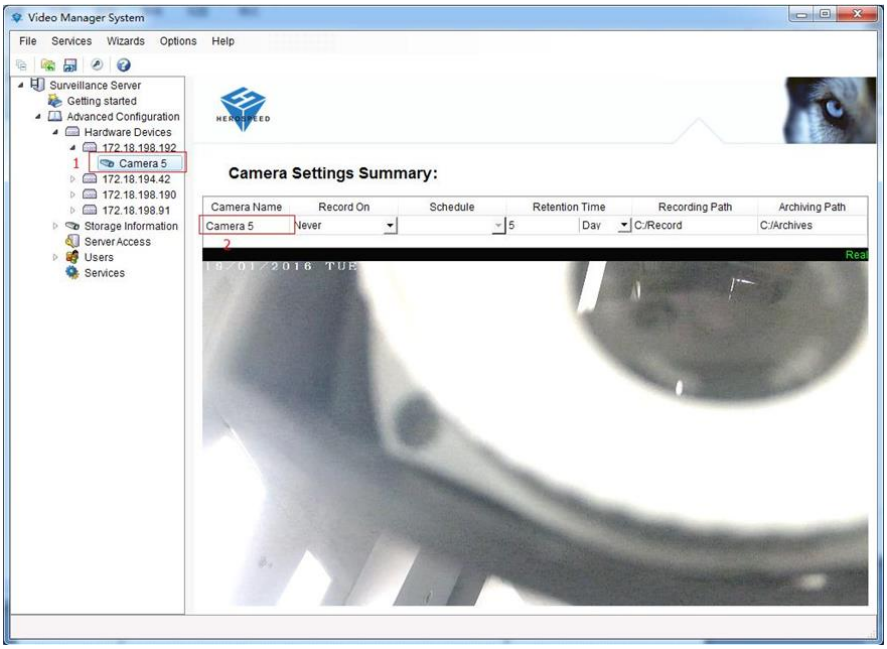
2.1.2.3.2 Изменение настроек

В этом разделе вы можете изменить номера портов и данные для входа.

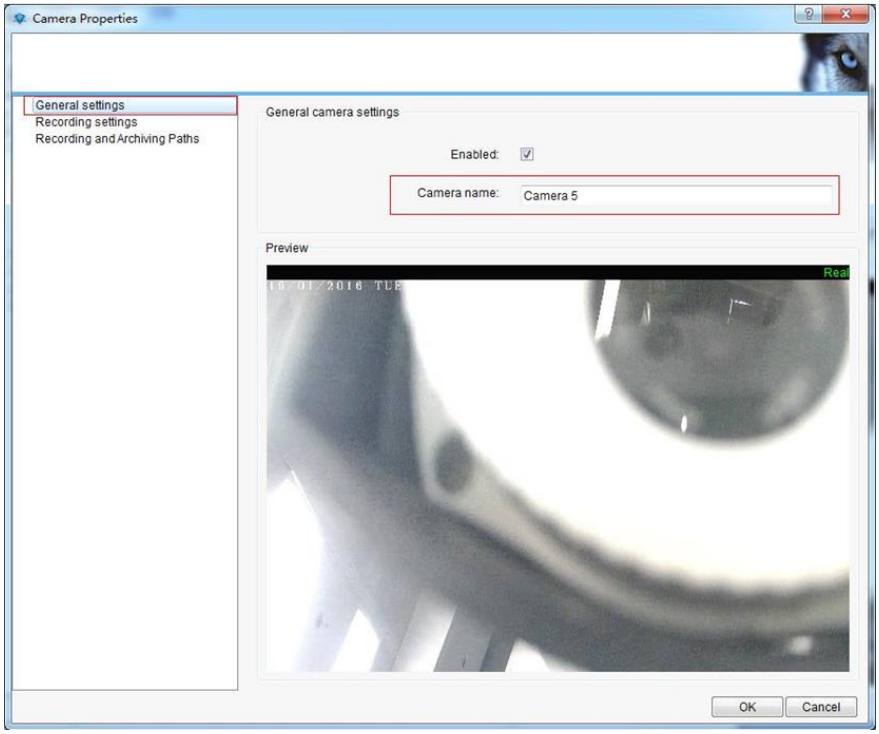


2.1.2.3.3 Изменение названия канала

Как показано на рисунке ниже, выберите «1», кликните дважды «2».

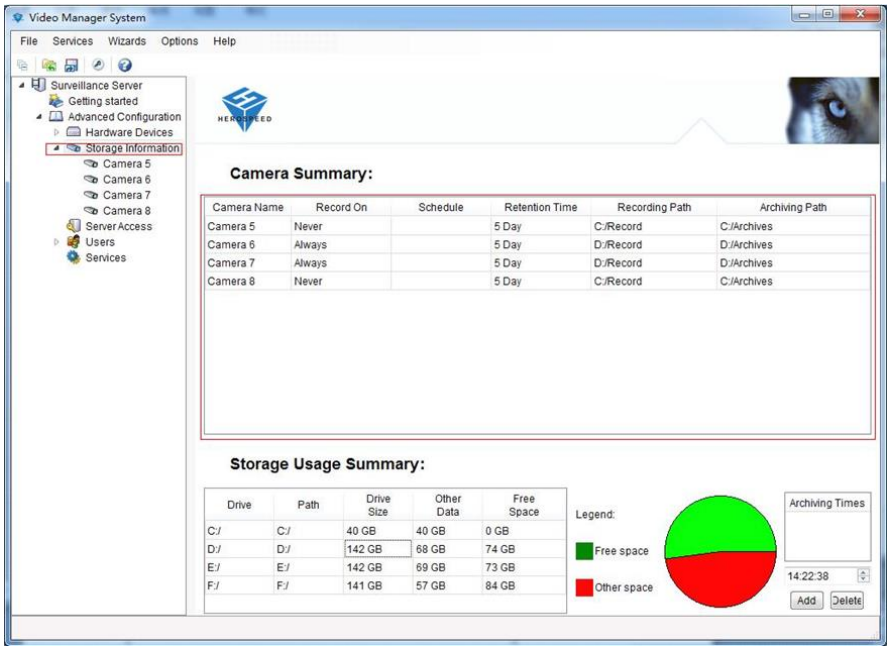


Откроется диалоговое окно свойств камеры для изменения.

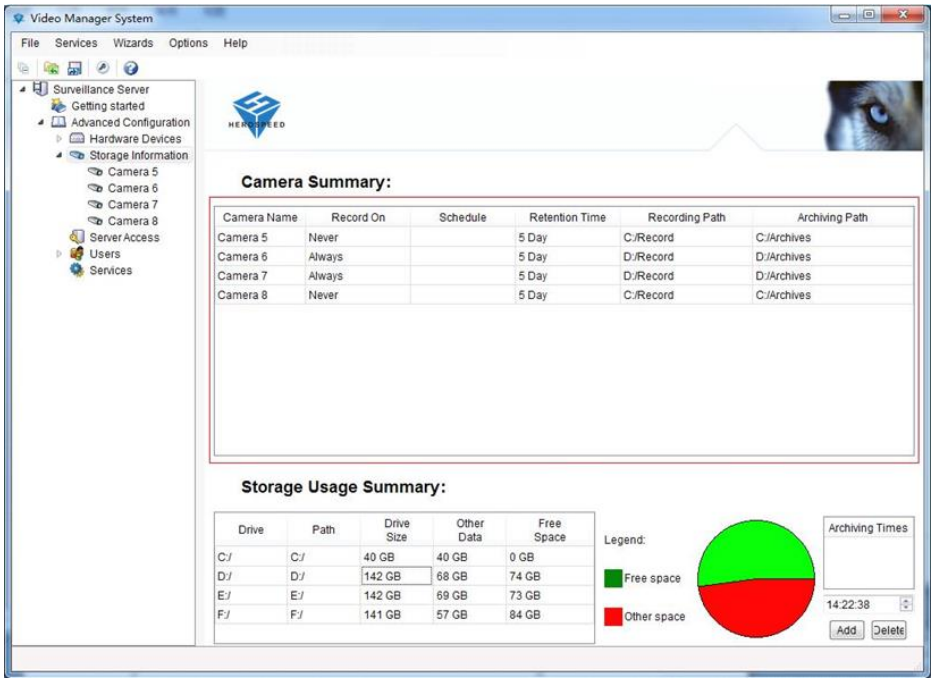


2.1.3 Настройка хранилища

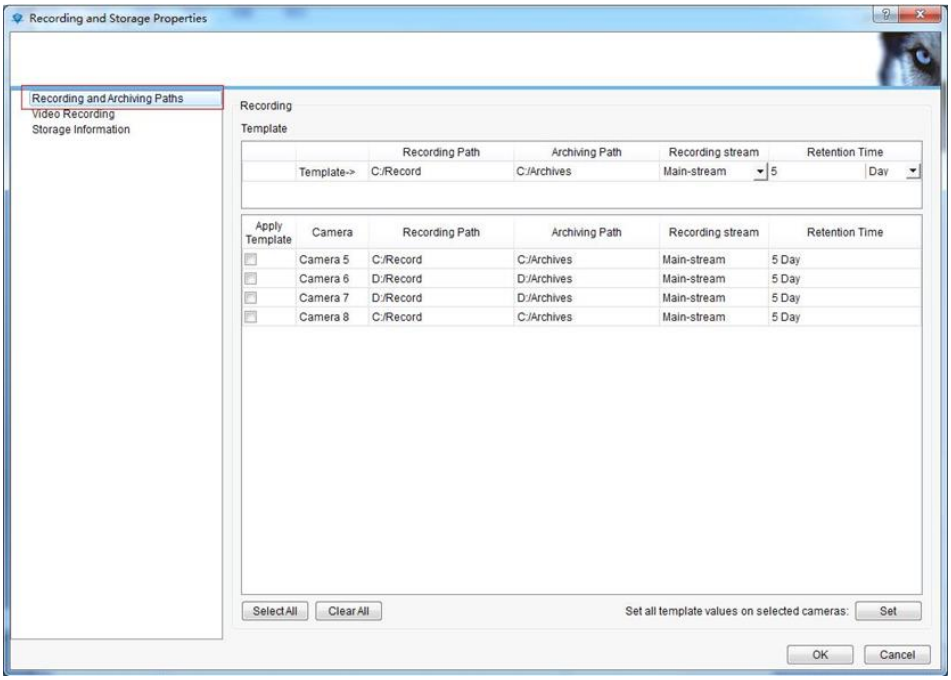
В этом разделе показывается конфигурация хранилищ для всех устройств.



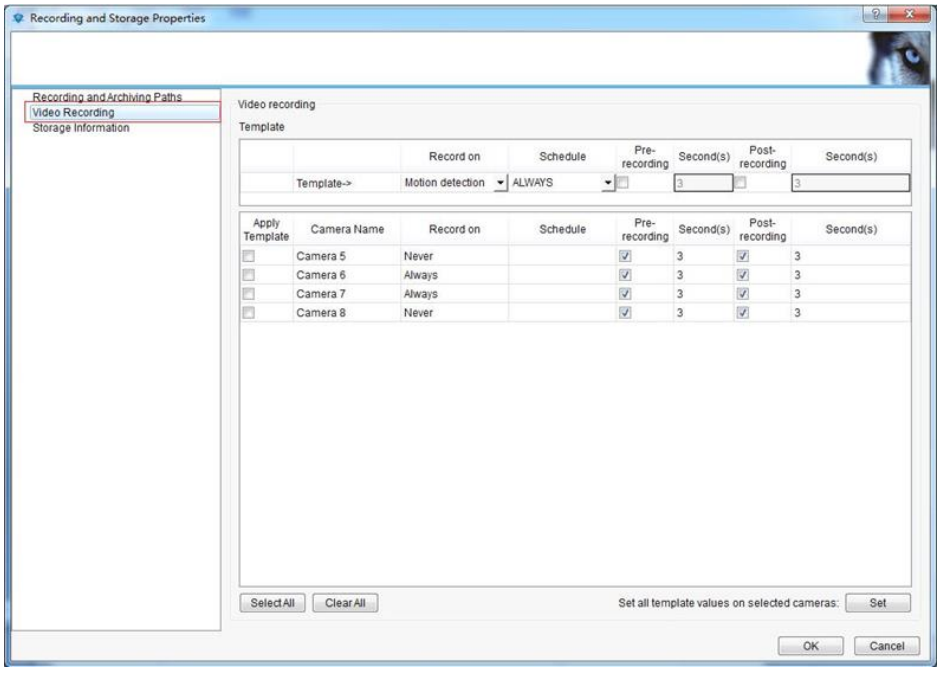
Чтобы отредактировать параметры хранилища для каждого устройства, дважды кликните на нужном параметре в правом окне. Вы можете отредактировать каждую камеру отдельно, либо использовать шаблон для группового изменения параметров (см. п. 2.1.3.3).



2.1.3.1 Настройка пути хранилища, типа потока, времени хранения.



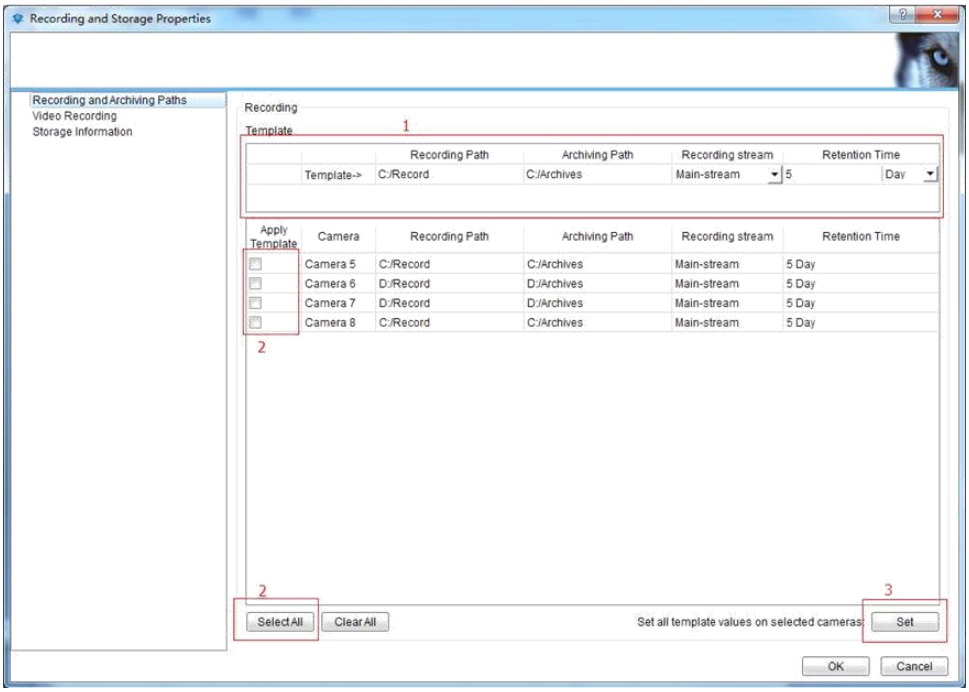
2.1.3.2 Изменение расписания и способов записи



2.1.3.3 Шаблон для группового изменения параметров

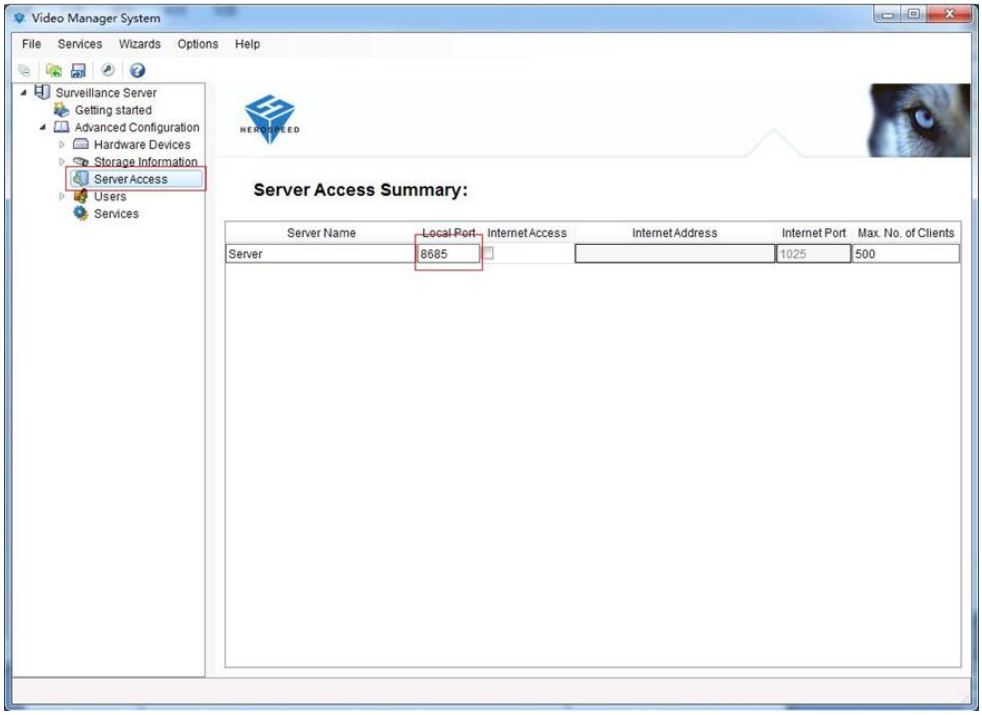
Как показано на рисунке ниже:

1 > настройка шаблона;
2 > выбор устройств для группового изменения параметров;
3 > применение шаблона.



2.1.4 Доступ к серверу

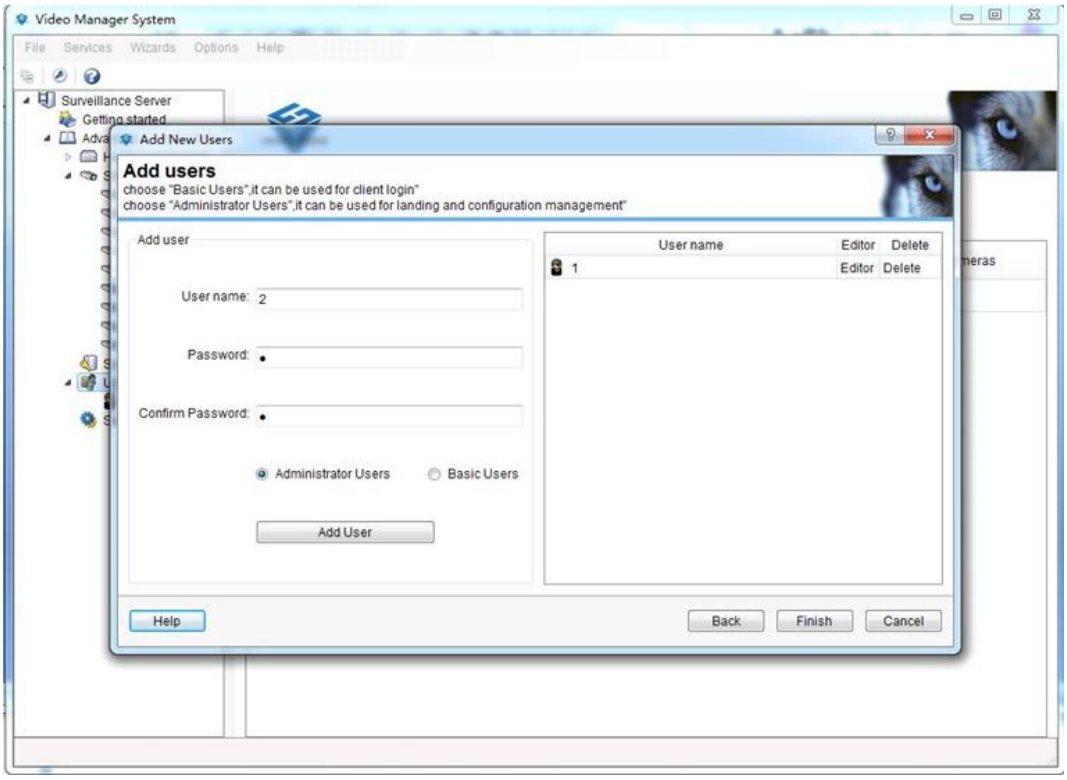
Настройка локального порта, используемого для VMS Client.



2.1.5 Управление учетными записями

2.1.5.1 Редактирование пользователя

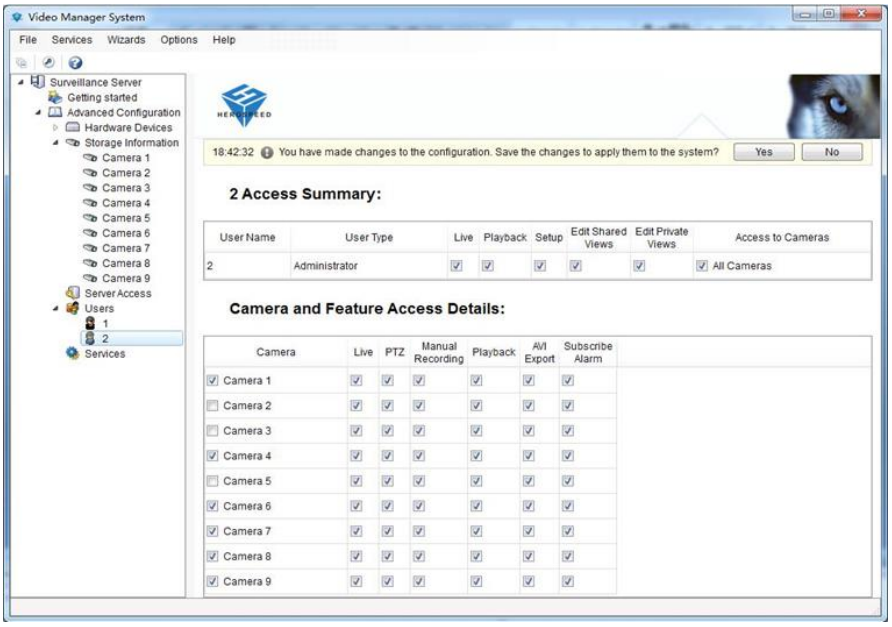
Кликните правой кнопкой мыши по пункту «Users» и вы попадете в окно добавления нового пользователя.



В этом окне вы можете добавить нового, отредактировать или удалить существующего пользователя.
Есть два типа групп пользователей:
1. Администратор (имеет доступ как в VMS Management, так и в VMS Client);
2. Обычный пользователь (имеет доступ только в VMS Client).

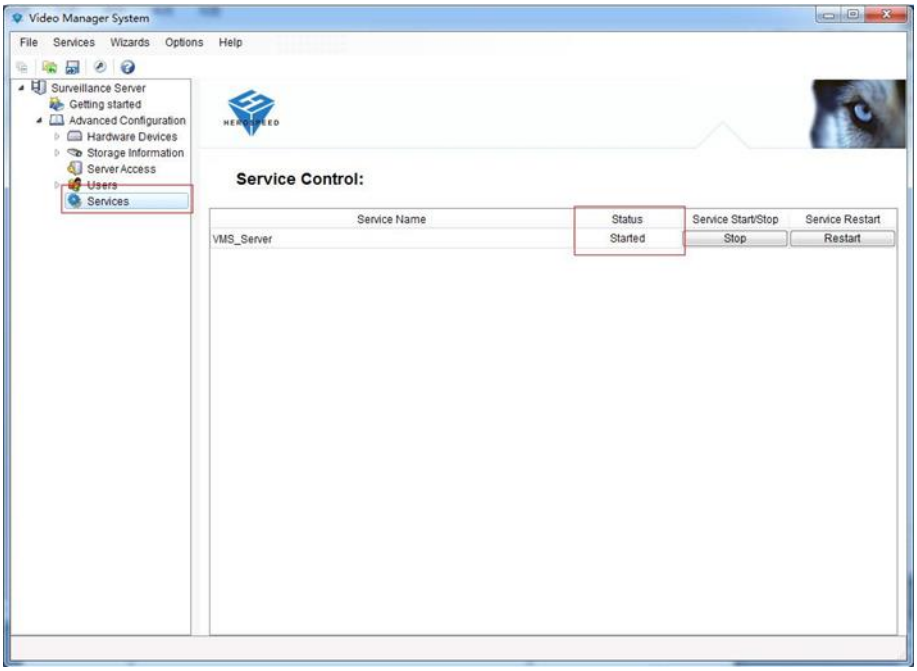
2.1.5.2 Изменение полномочий пользователя

Вы можете ограничить полномочия на изменение параметров для конкретного пользователя.



2.1.6 Сервис

Управление фоновой работой сервера VMS.



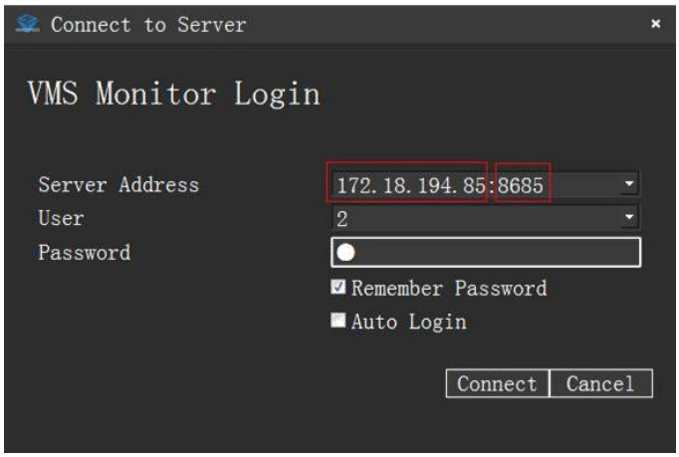
В этом окне показан статус сервера VMS.
Только при статусе «Started» VMS сервер может записывать и хранить записи в фоновом режиме и обеспечивается нормальная работа клиентской части VMS.

2.2 Руководство по использованию клиента VMS

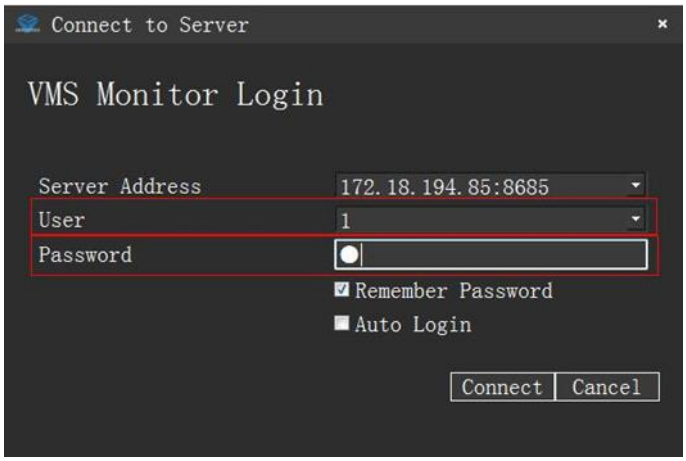
После настройки VMS возможна корректная работа программы VMS Client: просмотр живого видео и воспроизведение записей.
Обе программы VMS Client и VMS Management могут быть установлены на одном либо разных ПК.

2.2.1 Вход в систему

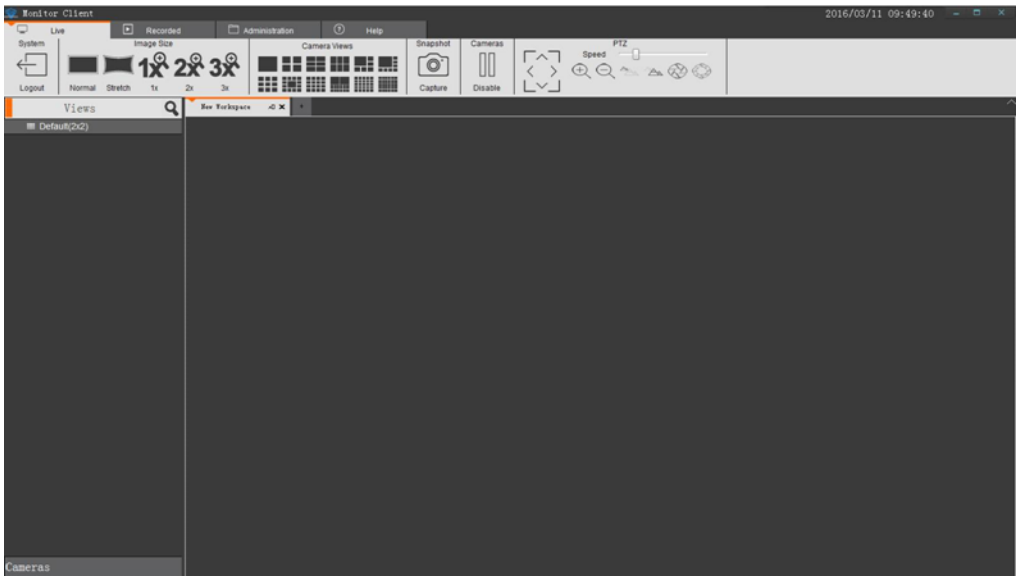
Введите IP адрес и порт устройства, на котором установлена программа VMS management (если VMS Management и VMS Client установлены на одном ПК, IP адрес будет 127.0.0.1, порт 80; если в VMS Management адрес и порт были изменены, необходимо ввести соответствующие данные).



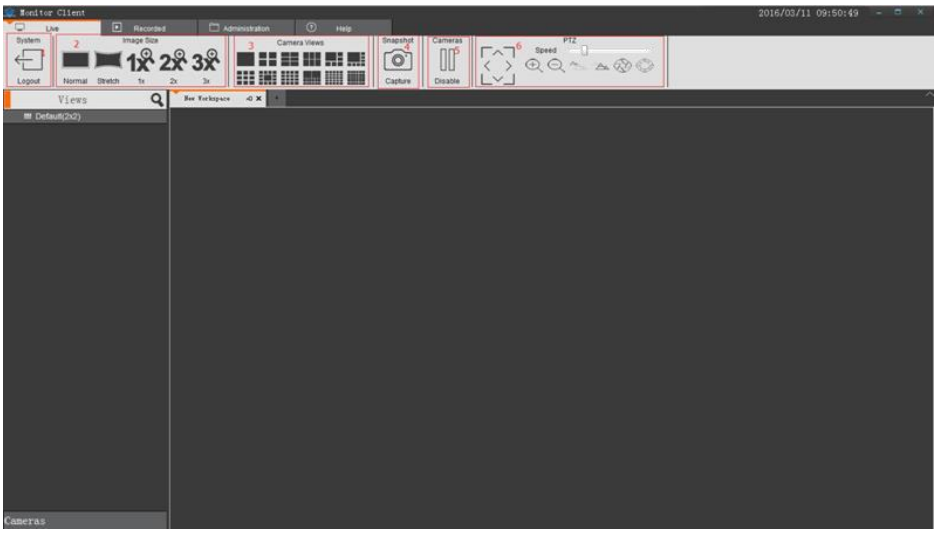
Для входа в систему используйте учетную запись, созданную в VMS management.



2.2.2 Окно живого видео



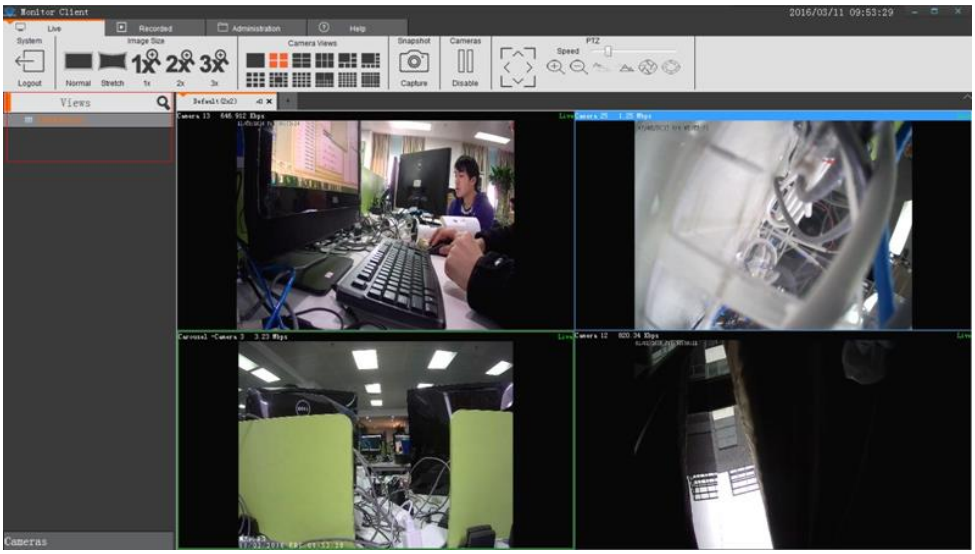
2.2.2.1 Функции окна живого видео



1) **Выход**: Выход из текущей учетной записи и возврат к окну входа.
2) **Image Size (размер изображения):**
   a) **Normal:** Изображение показывается в нормальных пропорциях;
   b) **Stretch**: Изображение показывается в пропорциях активного окна;
   c) **1*:** Изображение не масштабируется;
   d) **2*:** Увеличение изображения в 2 раза;
   e) **3***: Увеличение изображения в 3 раза.
3) **Layout:** конфигурация многооконного просмотра.
4) **Snapshot:** захват и сохранение изображения текущего окна.
5) **Close:** Остановка/пуск видео текущей камеры.
6) **PTZ control:** используется для управления PTZкамерами.

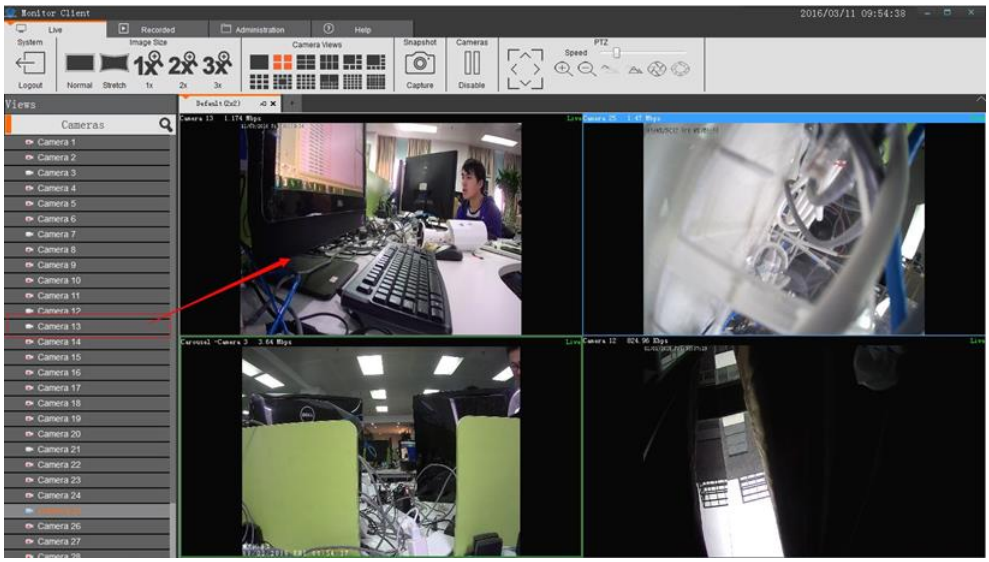
2.2.2.2 Многооконный просмотр

Используйте кнопки быстрого переключения между многооконными режимами просмотра.



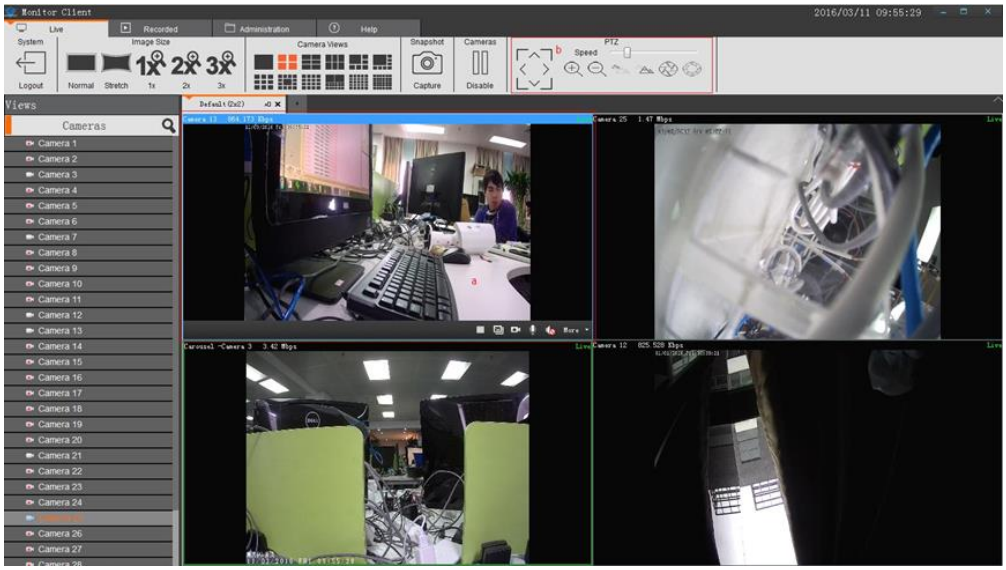
2.2.2.3 Выбор камеры для окна просмотра

Перетяните выбранную камеру в нужное вам окно просмотра как показано на рисунке:



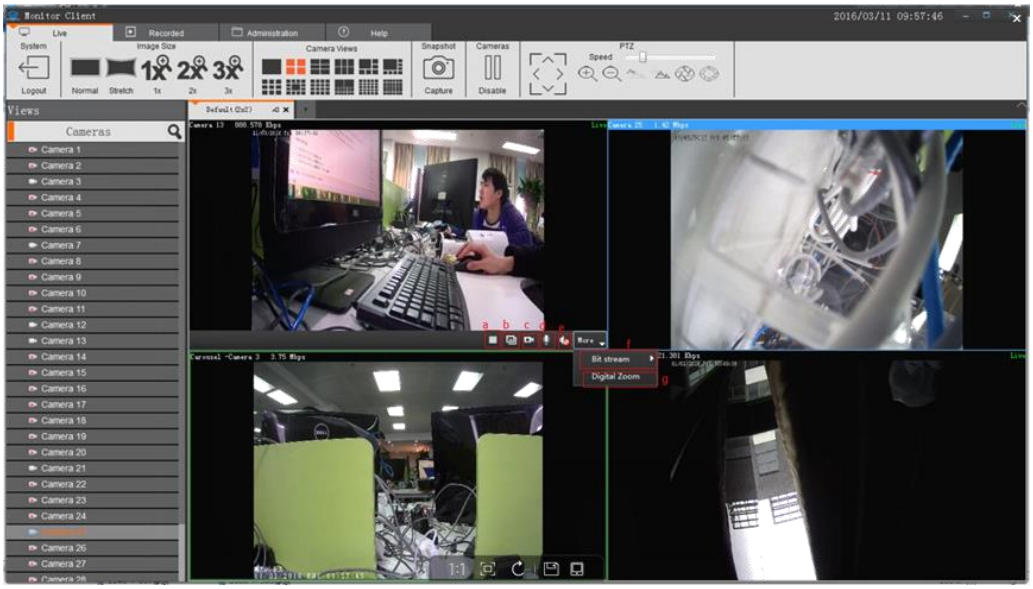
2.2.2.4 Управление PTZ

a. Выберите окно с PTZ камерой.
b. Используйте органы управления в верхней панели.



2.2.2.5 Использование органов управления в окне просмотра

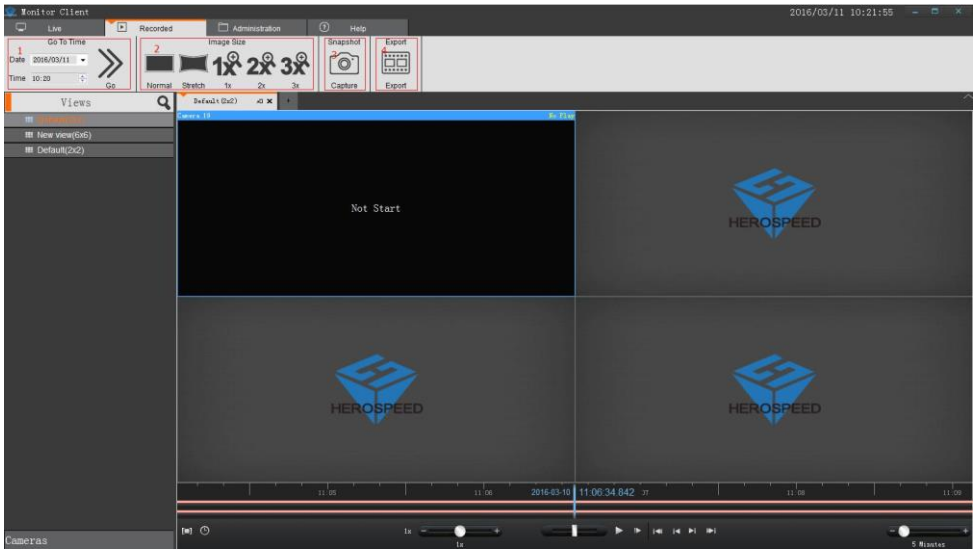
a . Старт/стоп режима просмотра текущего окна.
b. Захват и сохранение изображения текущего окна.
c. Локальная запись.
d. Голосовая связь.
e . Громкость.
f . Переключение потоков видео.
g. Цифровое увеличение.



2.2.3 Воспроизведение

Воспроизведение может работать только при запущенной в фоновом режиме программы VMS Server.

2.2.3.1 Интерфейс воспроизведения

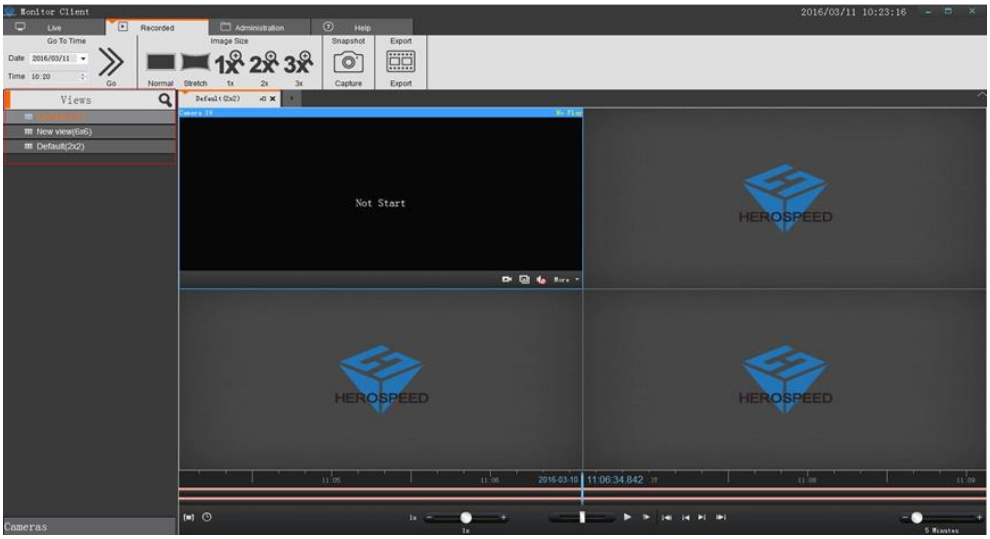


1>Дата и время записи.
2>Размер изображения:
- a. Normal: Изображение показывается в нормальных пропорциях;
- b. Stretch: Изображение показывается в пропорциях активного окна;
- c. 1*: Изображение не масштабируется;
- d. 2*: Увеличение изображения в 2 раза;
- e. 3*: Увеличение изображения в 3 раза.

3>Снимок экрана;
2>Экспорт ролика.

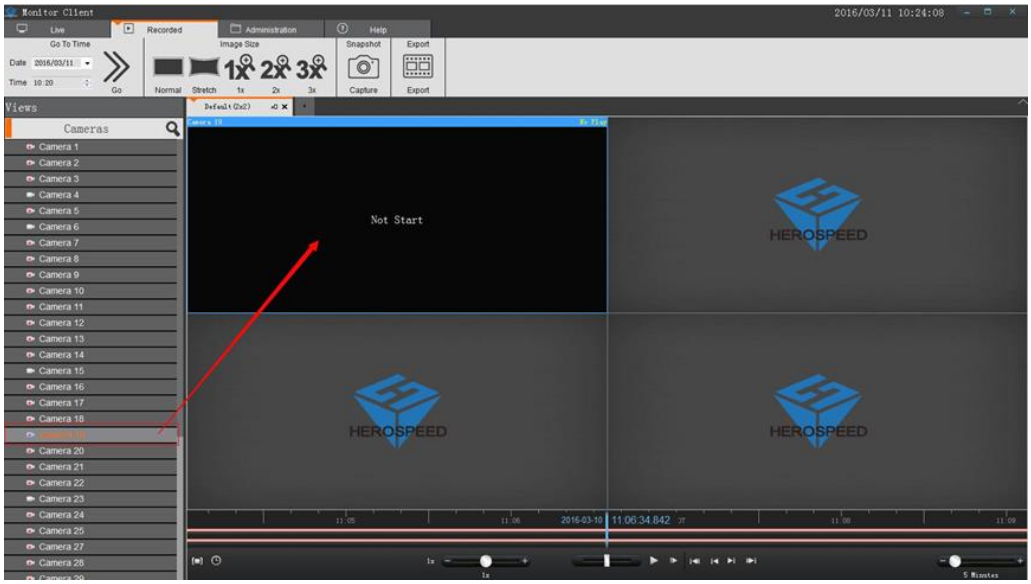
2.2.3.2 Переключение режимов просмотра

Использование пользовательских представлений для быстрого переключения многооконного режима.



2.2.3.3 Выбор камеры для воспроизведения

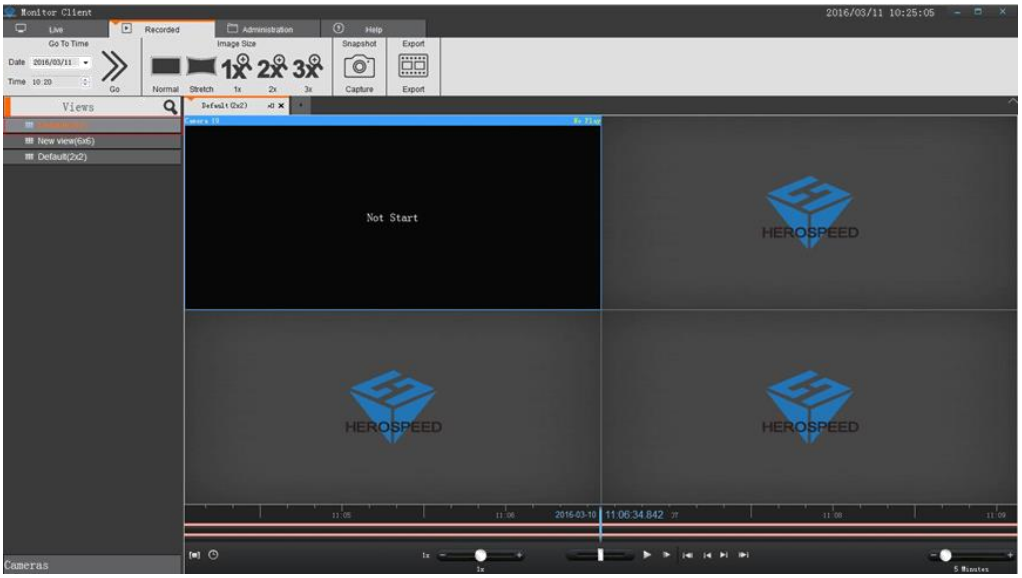
Перетяните выбранную камеру в нужное вам окно.



2.2.3.4 Поиск записи

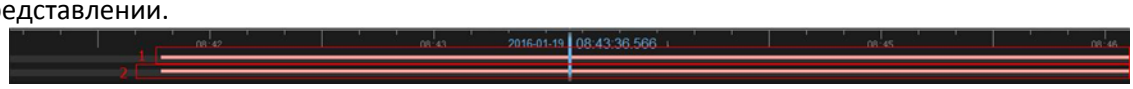
2.2.3.4.1 Автопоиск

В окне воспроизведения поиск записей осуществляется автоматически и отображается на шкале времени.



Тип шкалы времени:

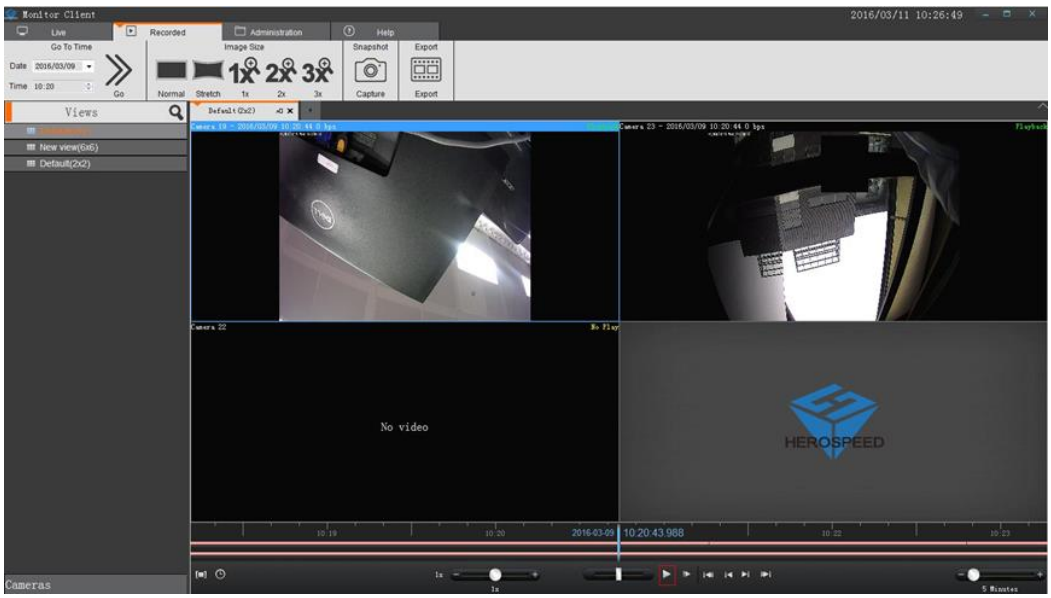
1> На верхней оси времени показывается время записи текущего выбранного окна.
2> Нижняя ось показывает набор временных линий записи всех камер в текущем представлении.



2.2.3.5 Воспроизведение записей

2.2.3.5.1 Синхронное воспроизведение

Нажмите на кнопку воспроизведения под временной шкалой. При этом видео во всех окнах будет воспроизводиться синхронно.



Инструменты для синхронного воспроизведения.



1> Зона воспроизведения: выберите диапазон для цикличного воспроизведения.

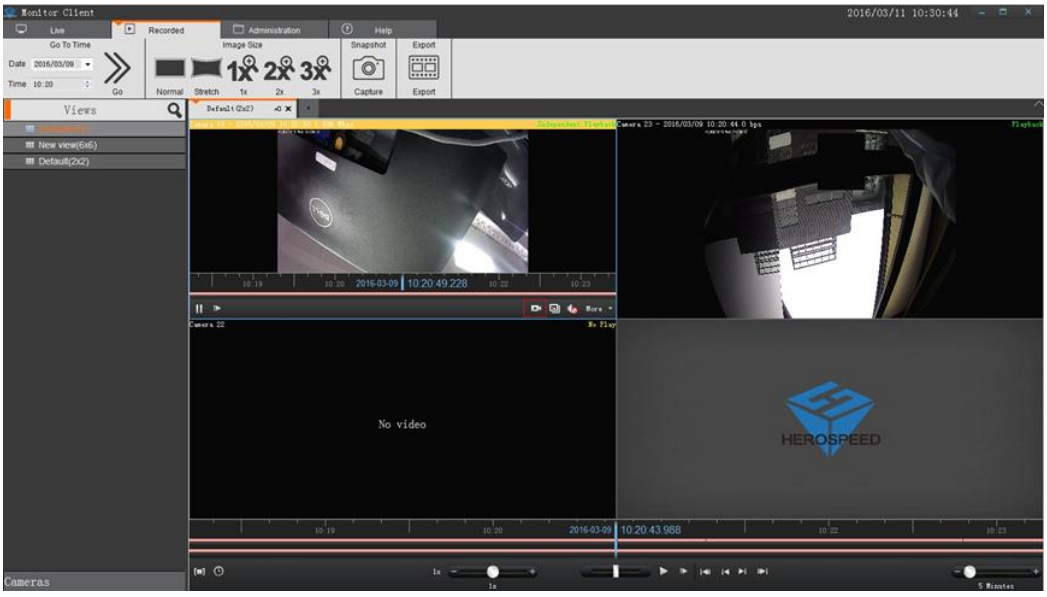


2> Быстрое переключение на скорость воспроизведения 1x.
3> Настройка скорости воспроизведения.
4> Быстрый поиск видео.
5> Запустить/приостановить воспроизведение.
6> Покадровое воспроизведение.
7> Переход на первый сегмент видео в текущем окне.
8> Переход на предыдущий сегмент видео в текущем окне.
9> Переход на следующий сегмент видео в текущем окне.
10> Переход на последний сегмент в текущем окне.
11> Настройка диапазона временной шкалы.

2.2.3.5.2 Индивидуальное воспроизведение

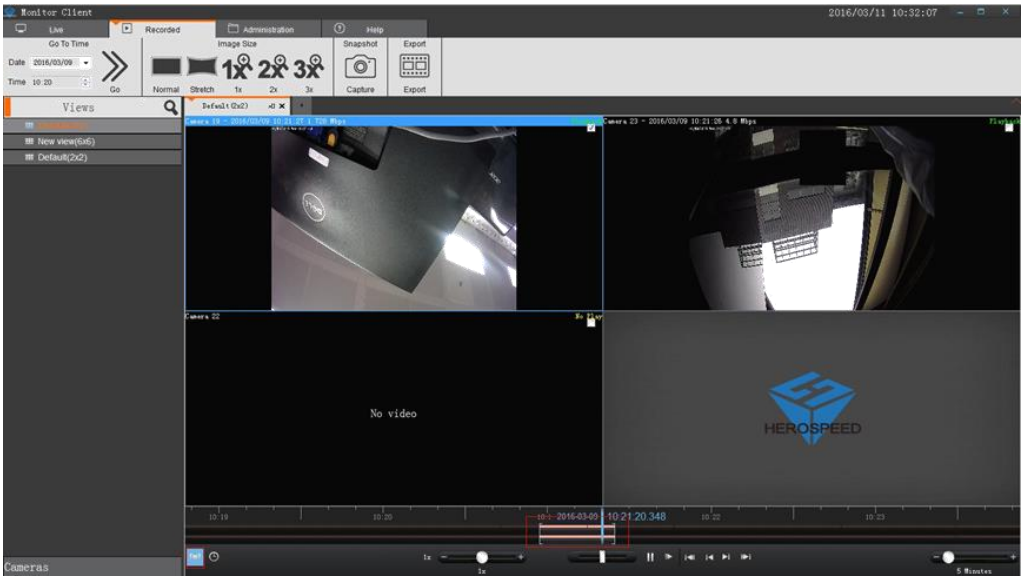
Эта функция используется внутри каждого окна. При этом видео не будет управляться инструментами синхронного воспроизведения. Панель управления расположена в каждом окне.

Для воспроизведения нажмите соответствующую кнопку.



2.2.3.5.3 Цикличное воспроизведение

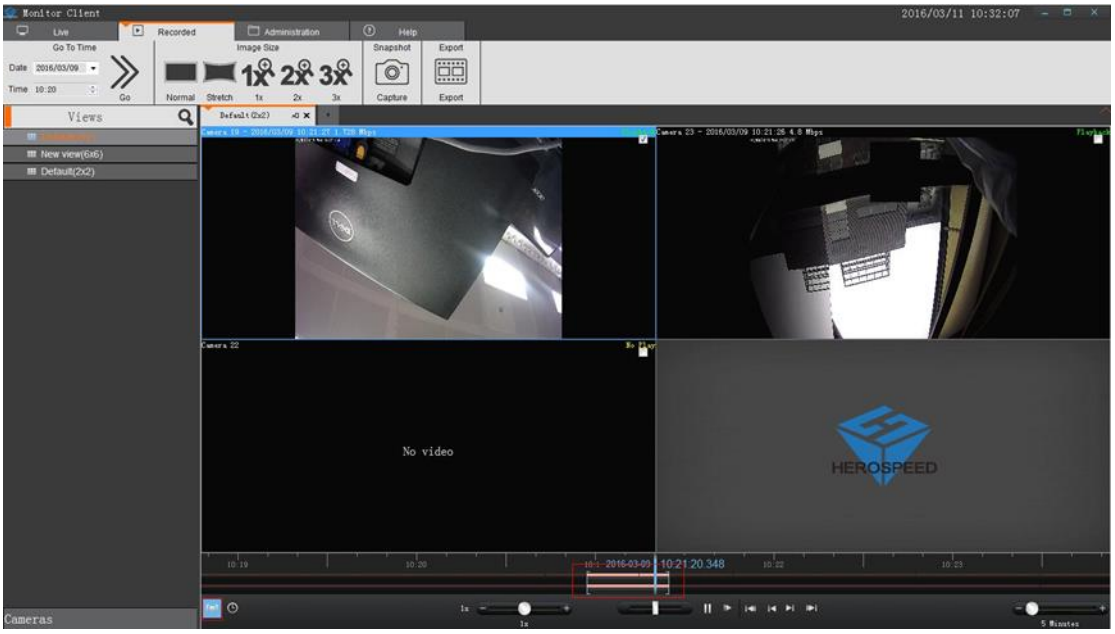
Настройте период цикла воспроизведения либо регулировкой сегмента на временной шкале, либо укажите временной диапазон в календаре по нажатию иконки часов под шкалой времени.



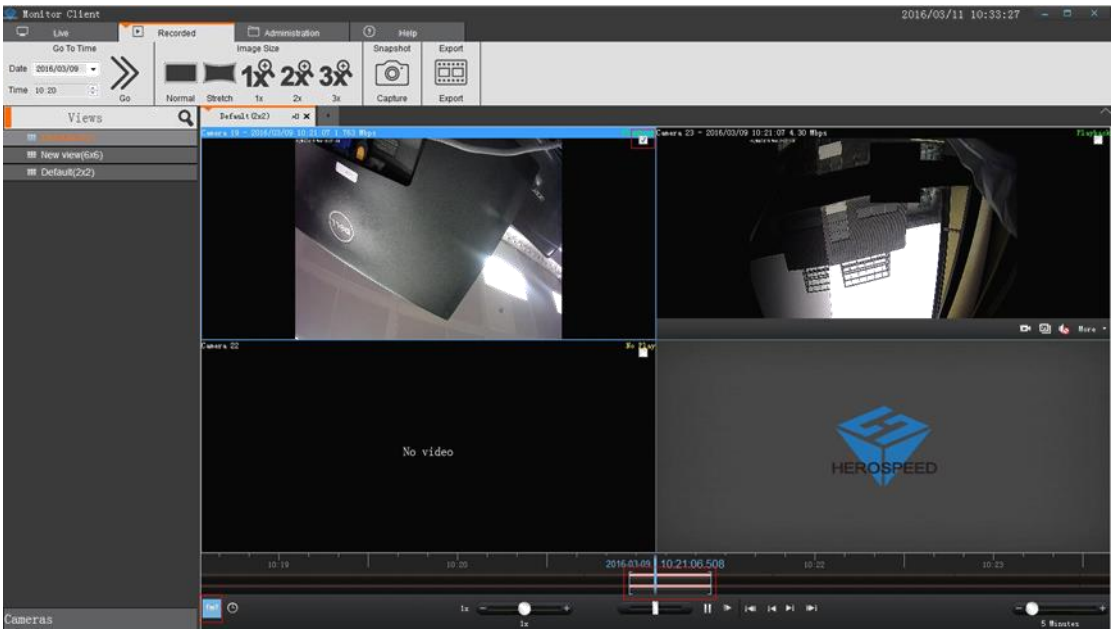
2.2.3.6 Экспорт записи

Видеозаписи со стороны сервера могут быть экспортированы клиентской стороной по запросу. Возможен экспорт как с определенного окна, так и из всех окон.

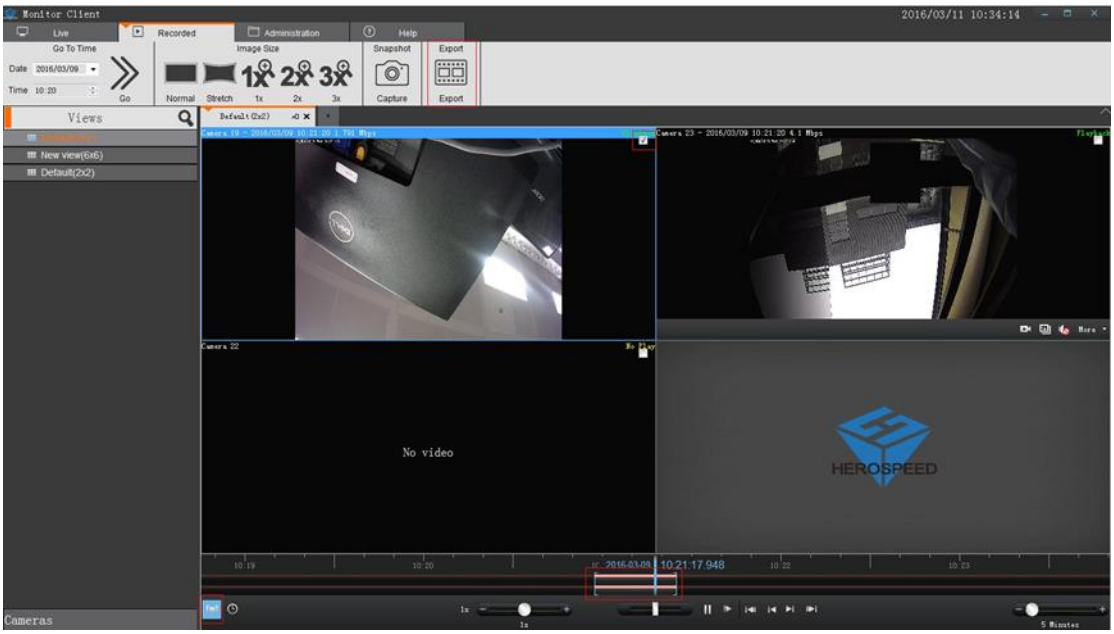
1> Выберите временной диапазон.



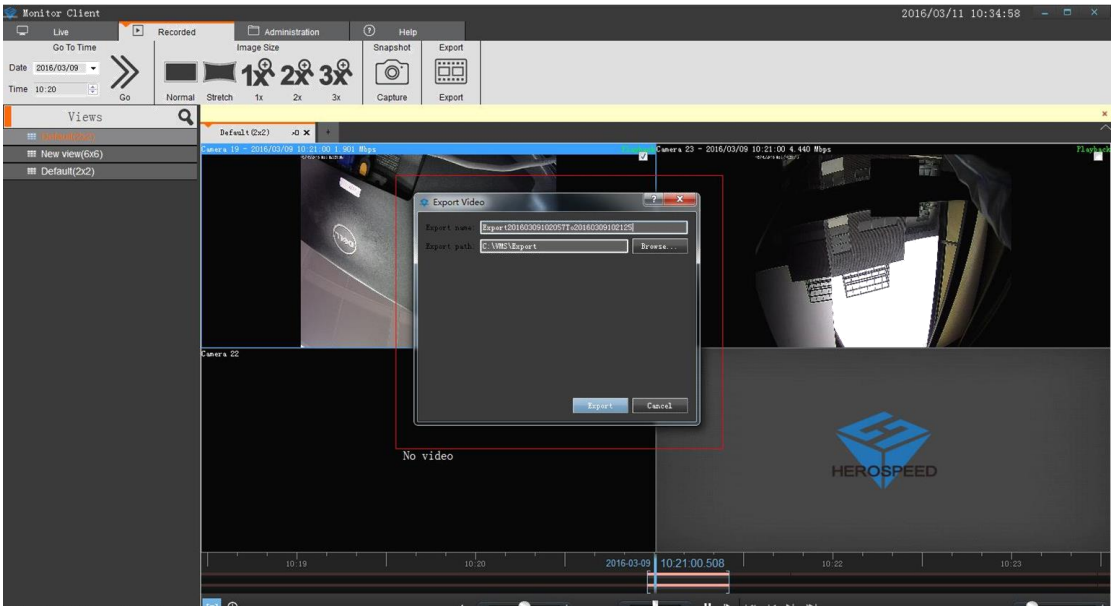
2> Выберите окно для экспорта видео.



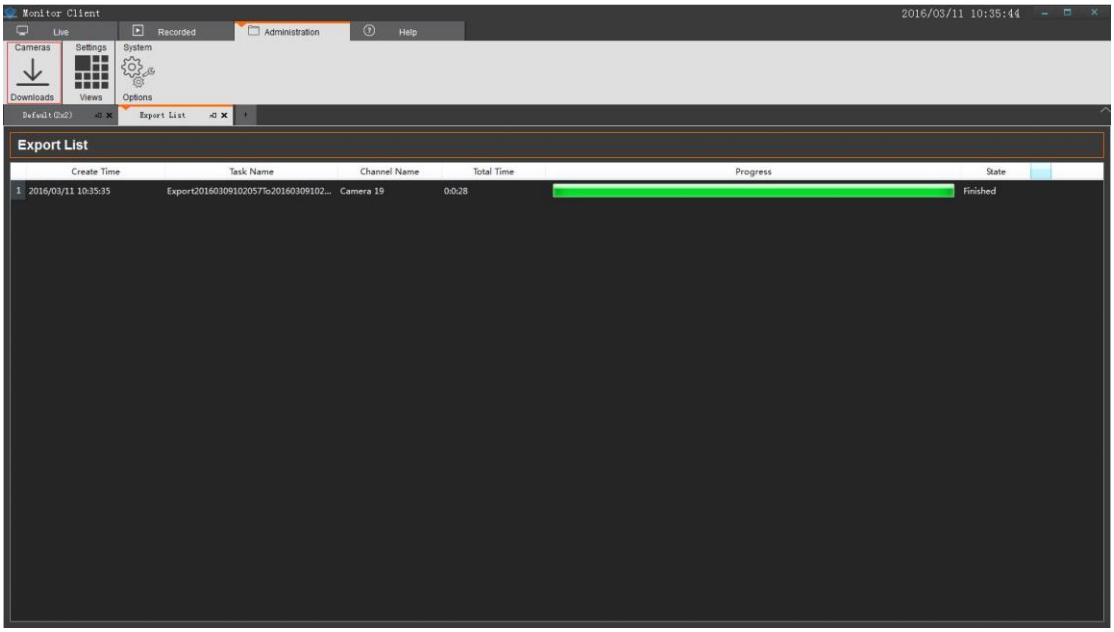
3> Нажмите кнопку «Export» в верхней панели инструментов.



4> Введите имя записи и путь экспорта.



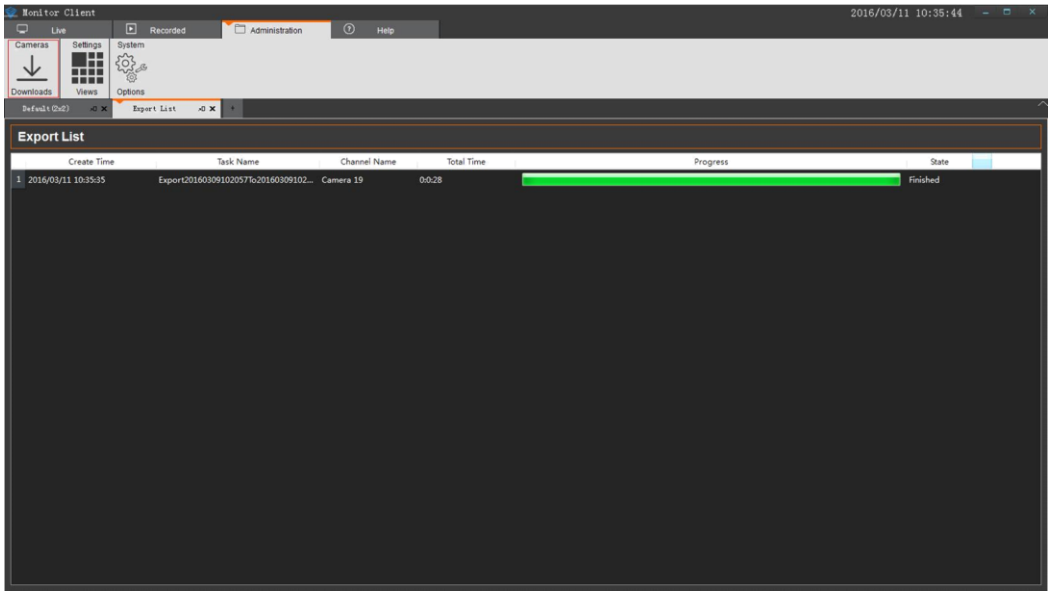
5> После завершения настроек экспорта во вкладке «Administration» вы увидите сводную информацию.



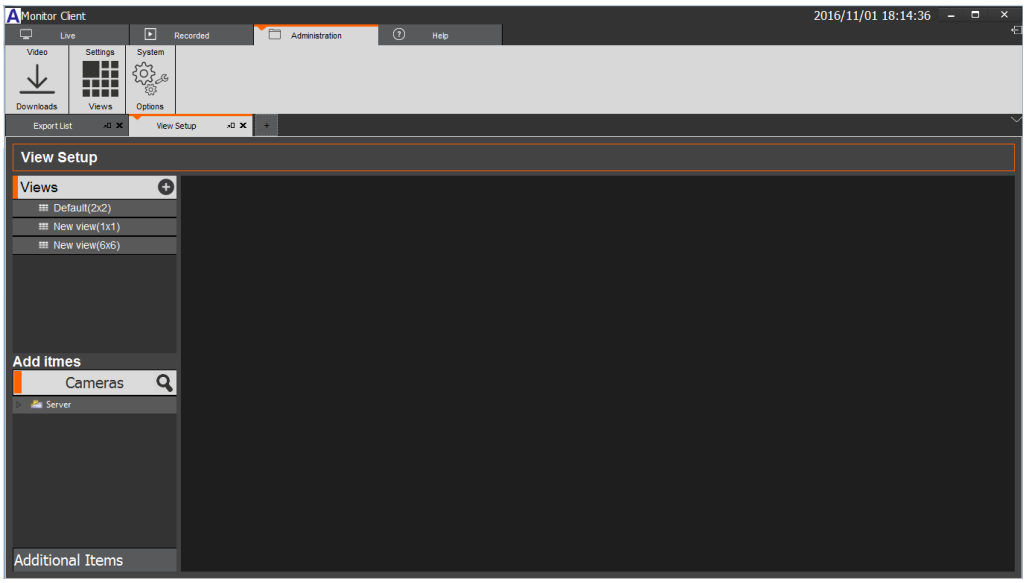
2.2.4 Администрирование

2.2.4.1 Список экспорта

Просмотр информации об экспортированном видео.



2.2.4.2 Настройка просмотра

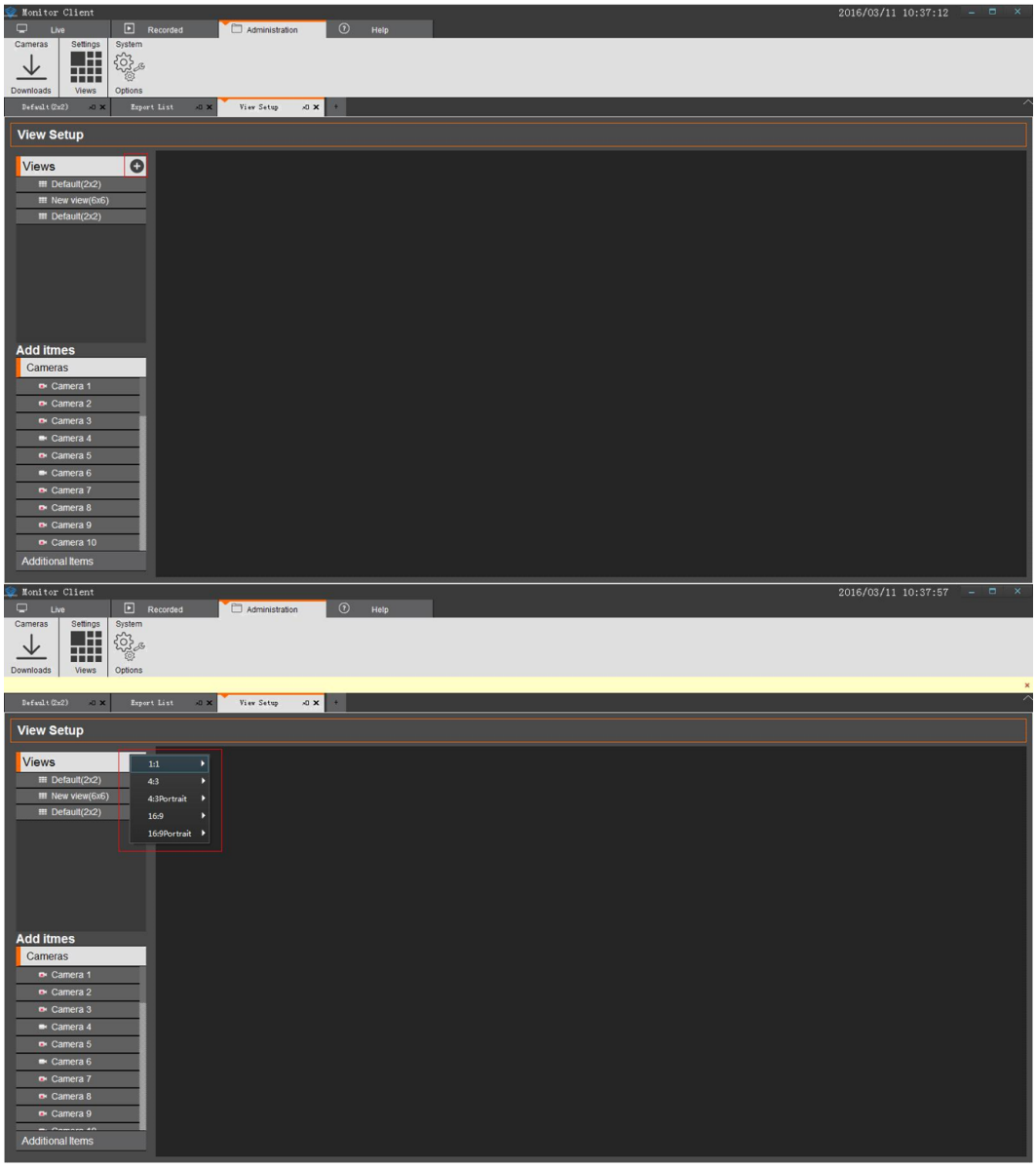


Вы можете настроить шаблоны многооконного представления для быстрого переключения в режиме просмотра.

2.2.4.2.1 Изменение настройки просмотра

2.2.4.2.1.1 Добавление шаблона

Нажмите «добавить» (+) для добавления шаблона из выпадающего списка.

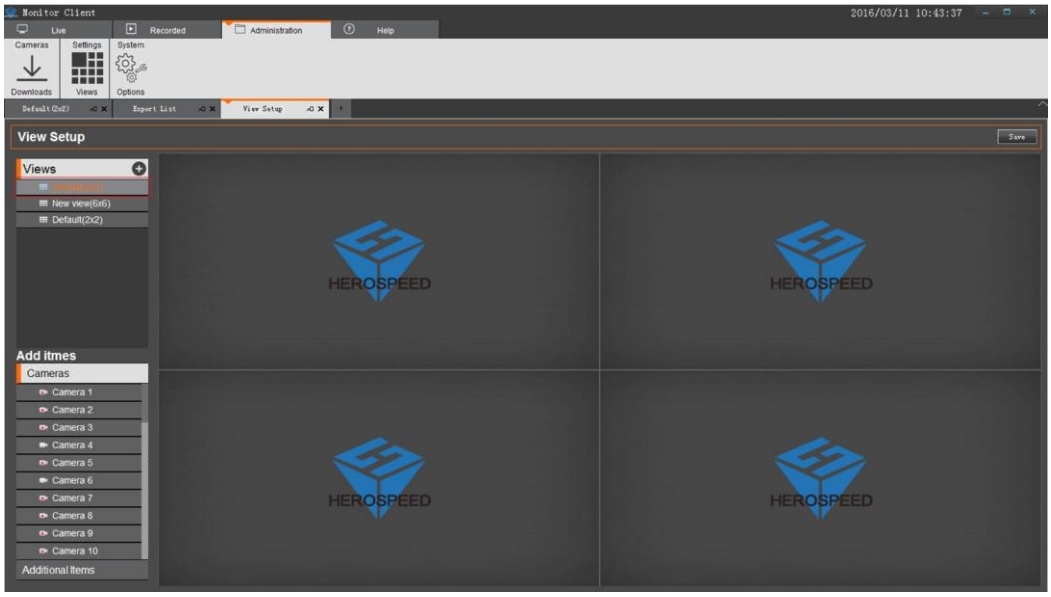


2.2.4.2.1.2 Настройка шаблона

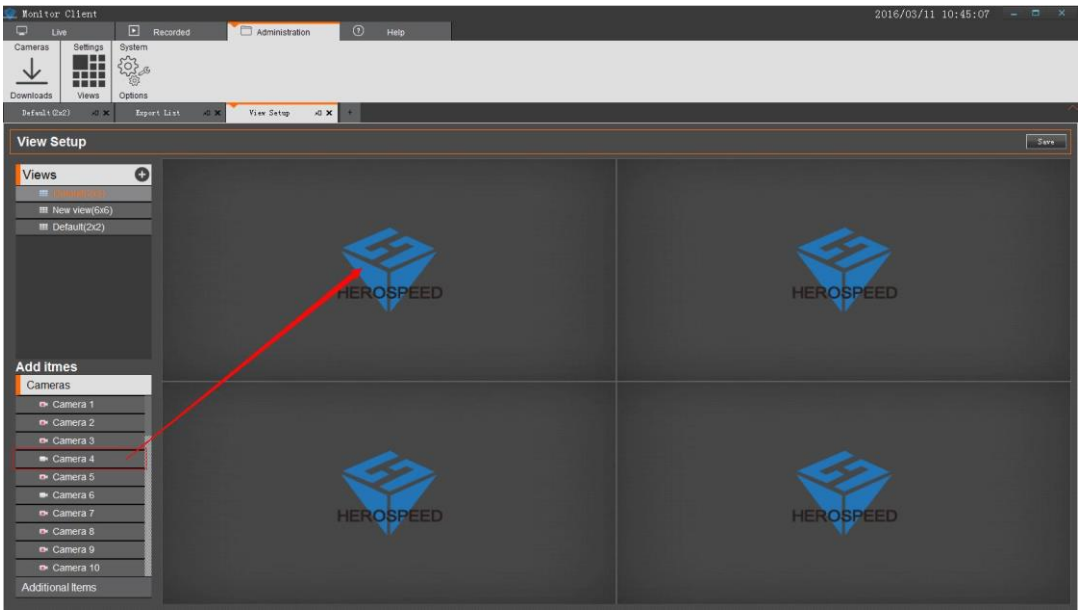
Возможно использование 4-х типов содержимого окна:

1. Камера;
2. Изображение;
3. Веб страница;
4. Последовательное отображение каналов (режим «Carousel»).

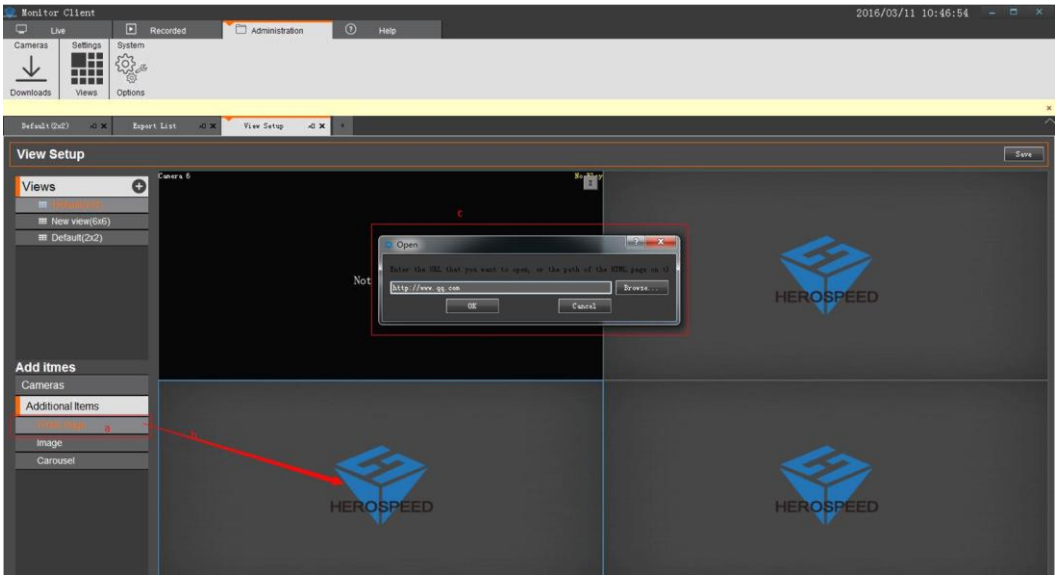
Выберите шаблон для редактирования:



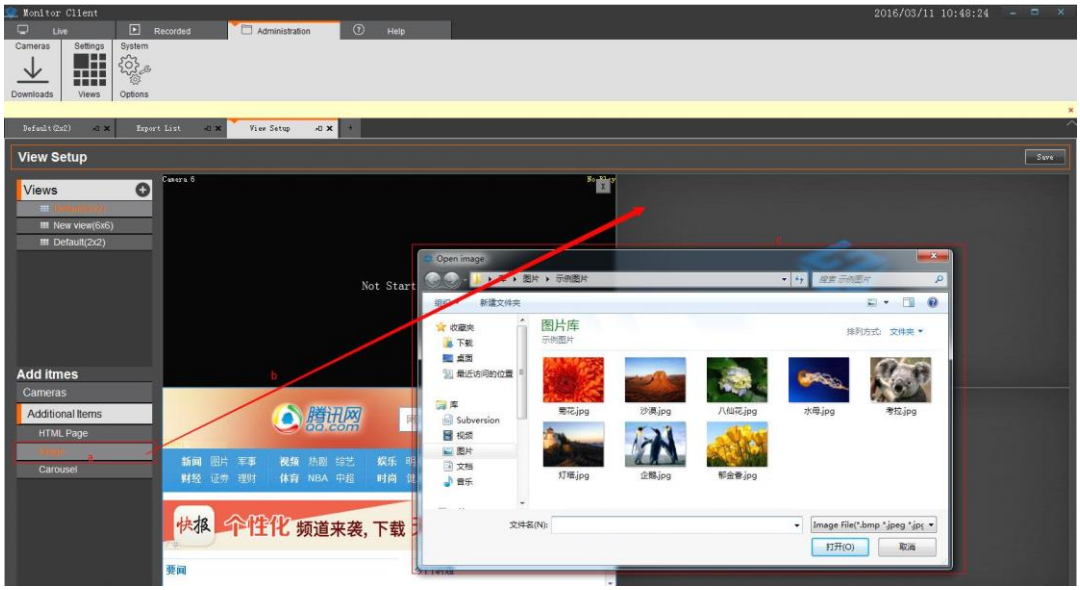
1> **Устройство:** в разделе «Add items» выберите устройство и перетяните его в нужное окно просмотра:



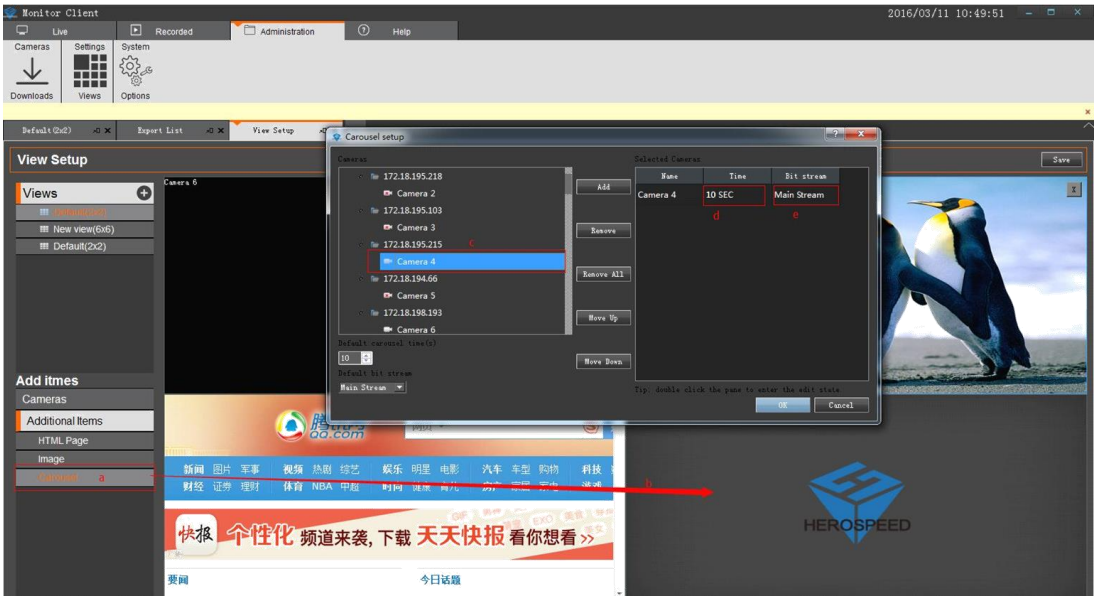
2> **Веб-страница:** выберите пункт «HTML Page», если вы желаете видеть в окне просмотра веб-страницу, перетяните в нужное окно и в появившемся запросе введите адрес страницы.



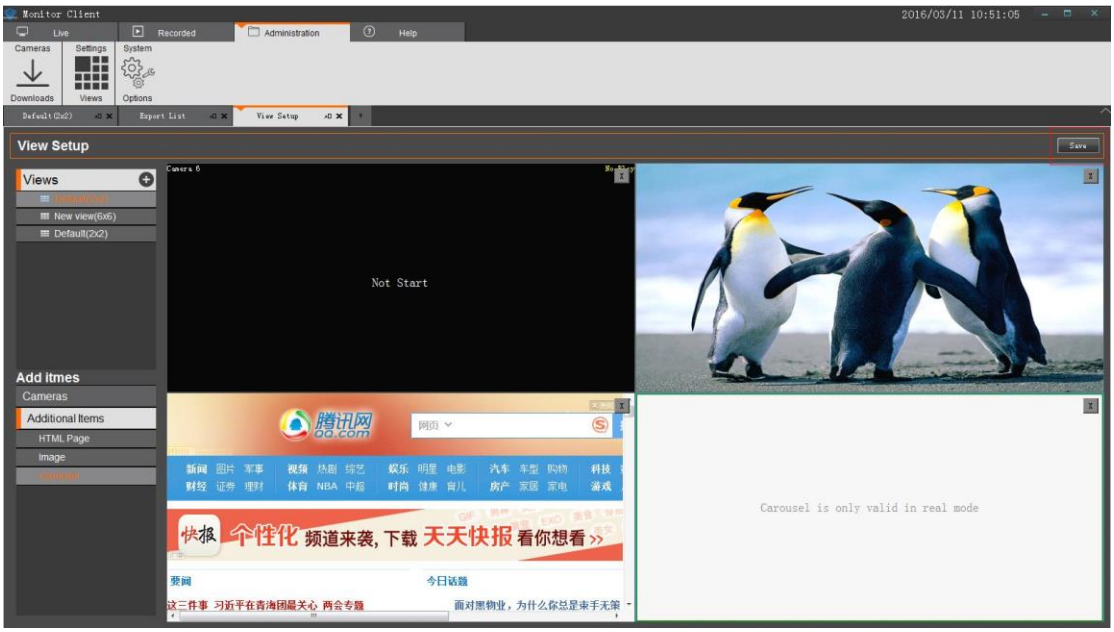
3> **Изображение:** выберите пункт «Image», если вы желаете видеть изображение в окне просмотра, перетяните в нужное окно и в появившемся запросе укажите локальный адрес картинки:



4> **Режим «Carousel»:** Аналогично предыдущим пунктам перетяните «Carousel» в выбранное окно и введите необходимые данные: добавьте устройства для цикличного просмотра, установите порядок и интервал следования:

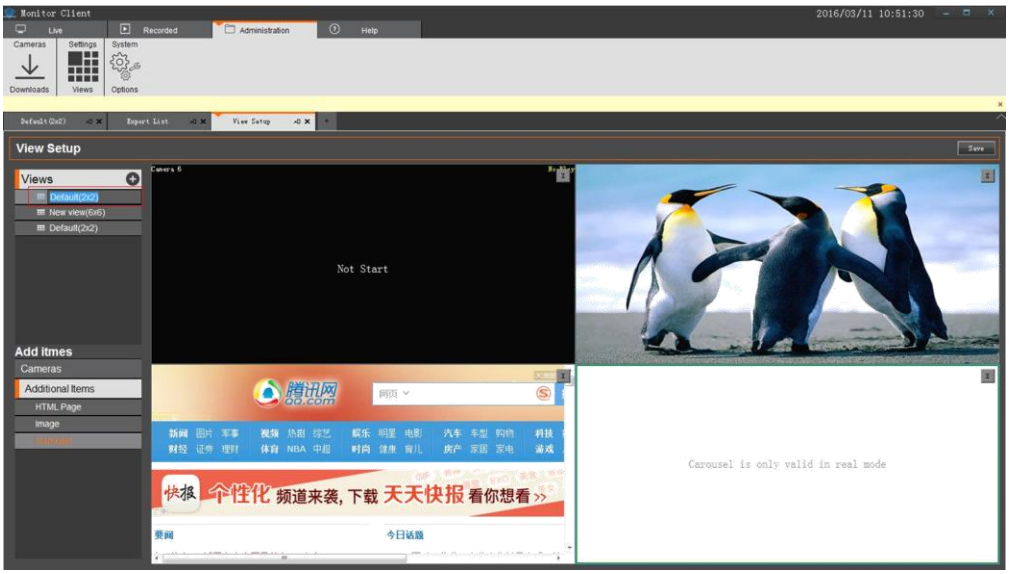


Завершите настройку нажатием кнопки «Save» в правом верхнем углу экрана:



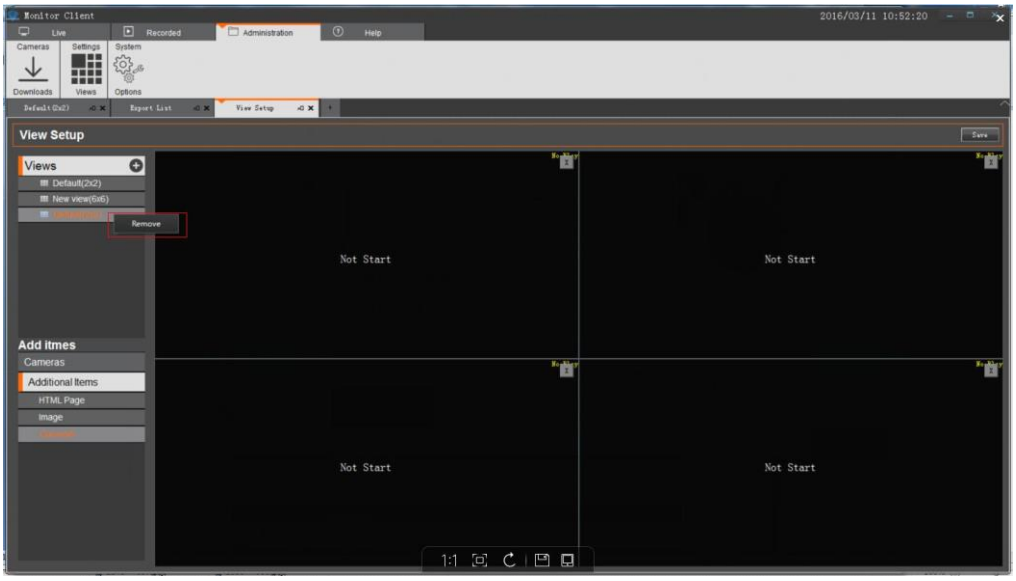
2.2.4.2.1.3 Переименование шаблона

Кликните дважды по шаблону и отредактируйте его название, после этого нажмите «Save»:



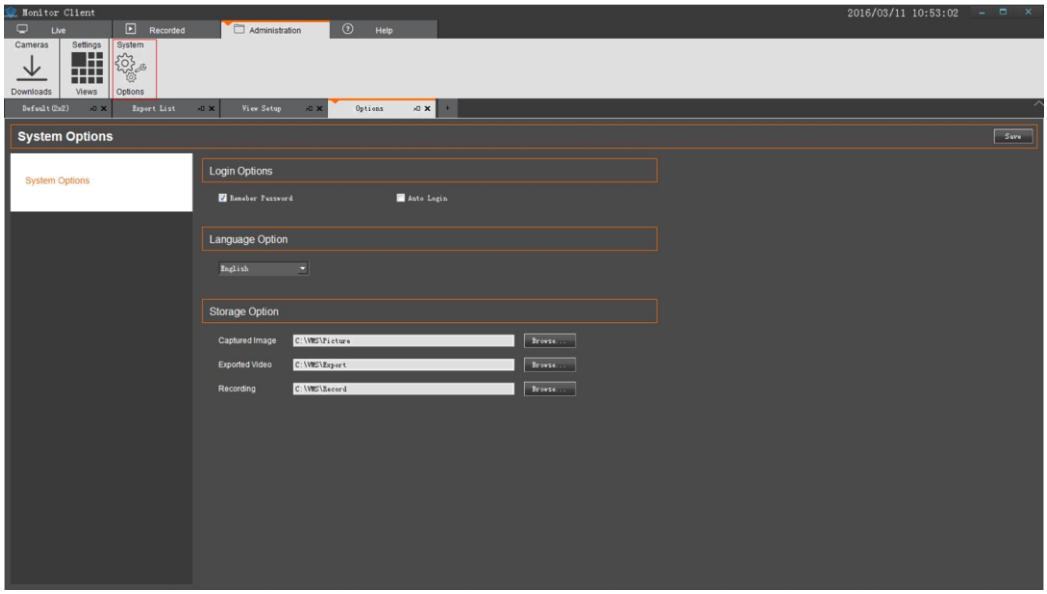
2.2.4.2.1.4 Удаление шаблона

Выберите шаблон и нажмите «Delete»:



2.2.4.3 Настройка системных параметров

В этом разделе вы можете изменить опции входа в систему, язык интерфейса, пути сохранения и экспорта видео и изображений, разрешить основной поток в полноэкранном режиме:



2.2.5 Выход

Для выхода из учетной записи нажмите значок выхода в правом верхнем углу экрана:

