

УТВЕРЖДЕН

ТУ.500000-001-45097072-2024-ЛУ

**ПРОГРАММНЫЙ СЕРВЕР ТРАНСПОРТНОГО МОНИТОРИНГА И ВИДЕОАНАЛИТИКИ
«ЛАНИУМ - СЕРВЕР ТС»**

Руководство по техническому обслуживанию

ТУ.500000-001-45097072-2024

Листов 21

Ине. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подпись и дата

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ «Программный сервер «Ланиум – сервер ТС». Руководство по техническому обслуживанию» предназначен для ознакомления лиц, осуществляющих установку и техническое обслуживание клиентского программного обеспечения Ланиум, предоставляемого ООО «Лидинг Альянс». Документ содержит описание действий пользователя с функциональной ролью «Системный администратор». Документ разработан в соответствии с ГОСТ 19.508-79 «Единая система программной документации. Руководство по техническому обслуживанию».

Содержание

1. Требования к техническим средствам	4
2. Состав дистрибутива	5
3. Установка программного обеспечения.....	6
3.1. Запуск и подготовка окружения ОС для установки	6
3.2. Установка.....	8
3.3. Назначение портов	11
3.4. Резервное копирование и восстановление данных	12
3.4.1. Резервное копирование	12
3.4.2. Восстановление из резервной копии	14
4. Описание функций.....	18
Перечень принятых сокращений.....	20

1. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ

Для развертывания программного сервера «Ланиум – сервер ТС» необходим сервер баз данных (БД) и сервер приложений (для тестовых инсталляций могут быть на одном сервере).

В качестве операционной системы на серверах БД и приложений должна использоваться ОС семейства Windows server не ниже версии 2008 R2.

Системные требования к серверу: RAM не меньше 12ГБ, свободное место на жестком диске 1ТБ и больше. В качестве центрального процессора рекомендуется использовать Xeon Quad Core 5504*2 или Intel I7 (QUAD-Core), а также их аналоги.

2. СОСТАВ ДИСТРИБУТИВА

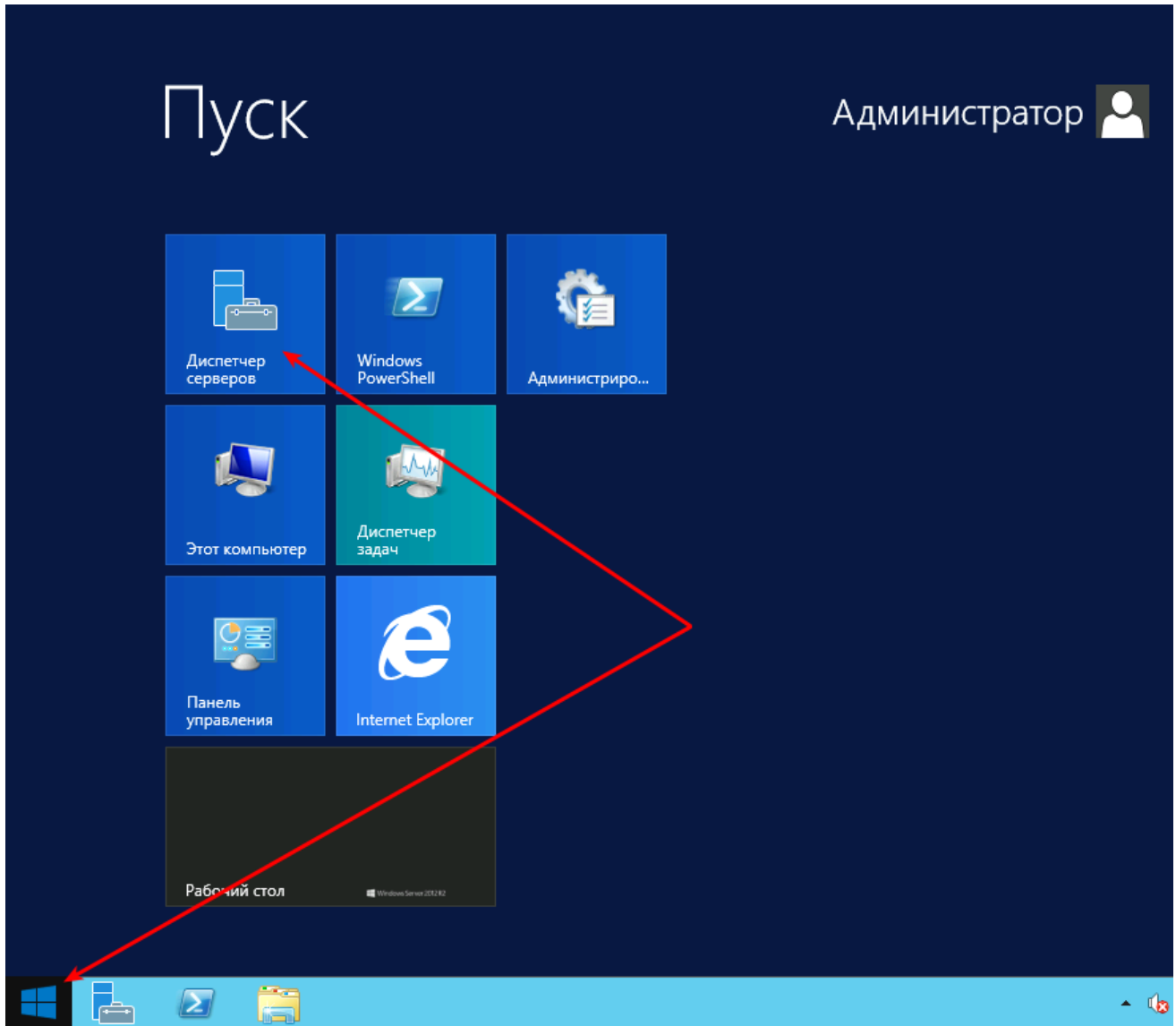
Дистрибутив поставки программного сервера «Ланиум – сервер ТС» представляет собой архив ЛАНИУМ.zip. Для его распаковки можно воспользоваться стандартными средствами Windows server, начиная с версии 2016 или программами-архиваторами, такими как WinRAR, 7Zip или файловыми менеджерами такими как, Far или TotalCommander. Архив содержит следующие файлы:

- 1) ЛАНИУМ - КЛИЕНТ ТС.exe – установочный файл клиентского ПО «ЛАНИУМ - КЛИЕНТ ТС».
- 2) ЛАНИУМ - СЕРВЕР ТС.exe – установочный файл, предназначенный для установки программного сервера «ЛАНИУМ - СЕРВЕР ТС».

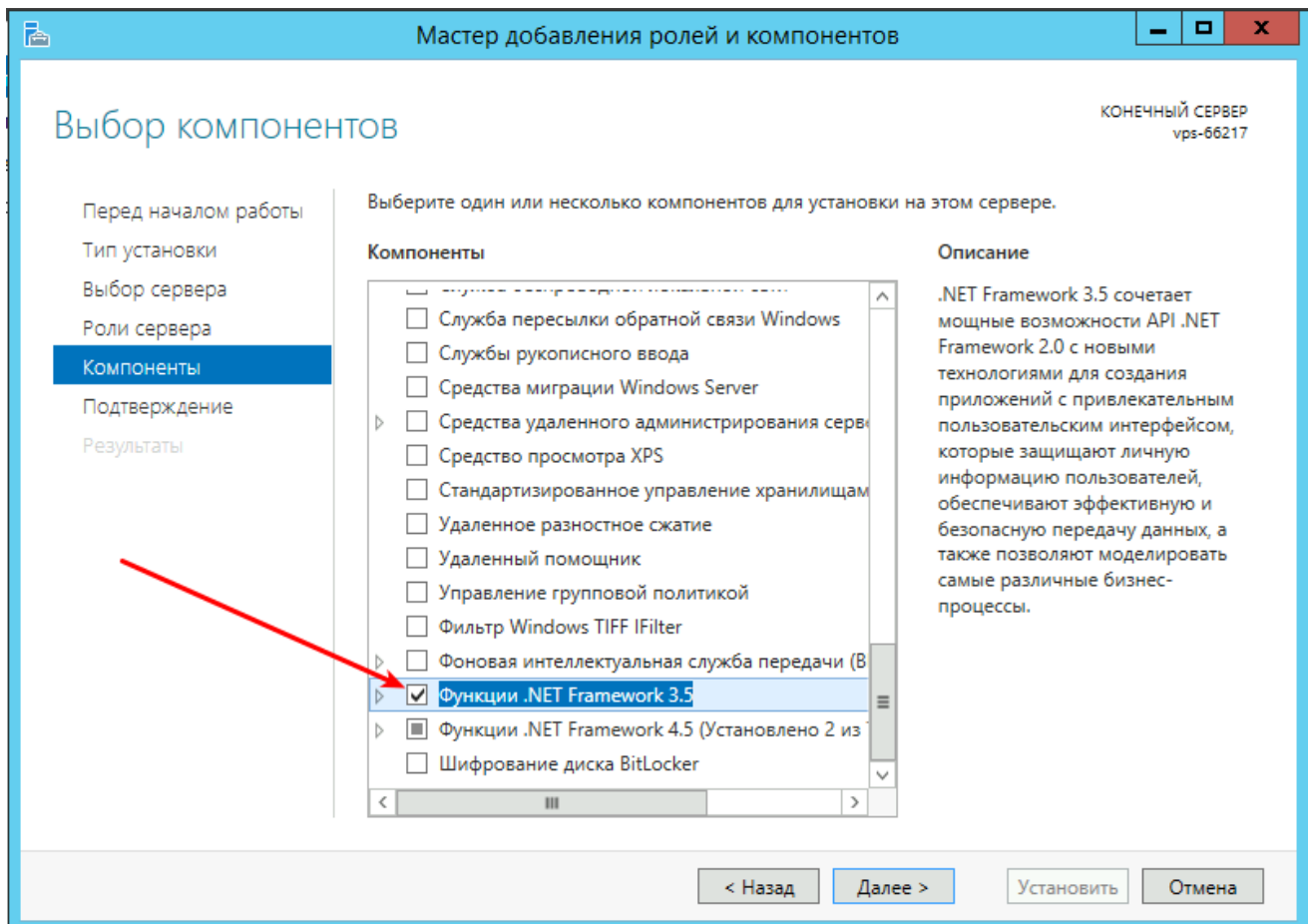
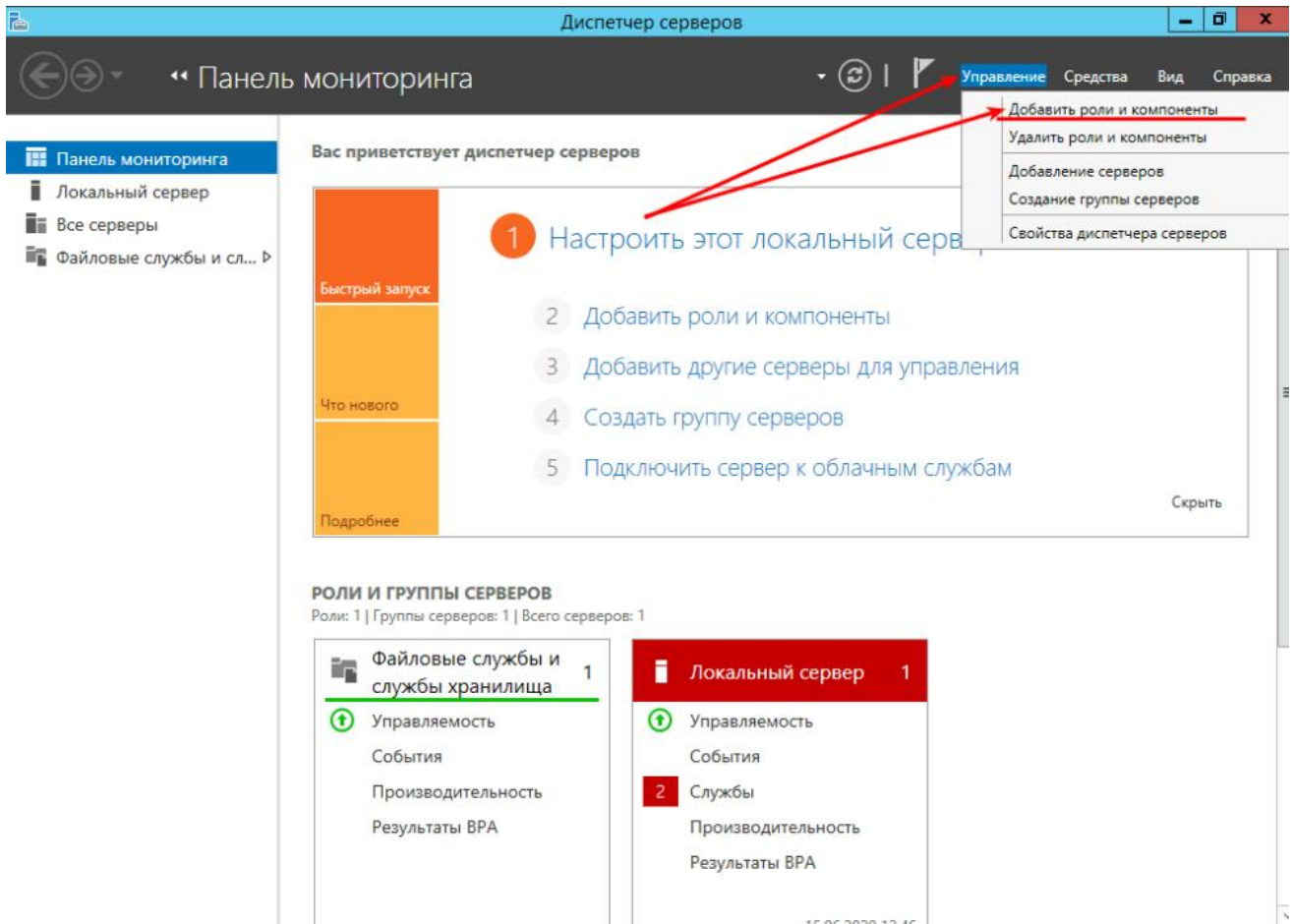
3. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

3.1. Запуск и подготовка окружения ОС для установки

- 1) Запустите ОС и откройте Server Manager

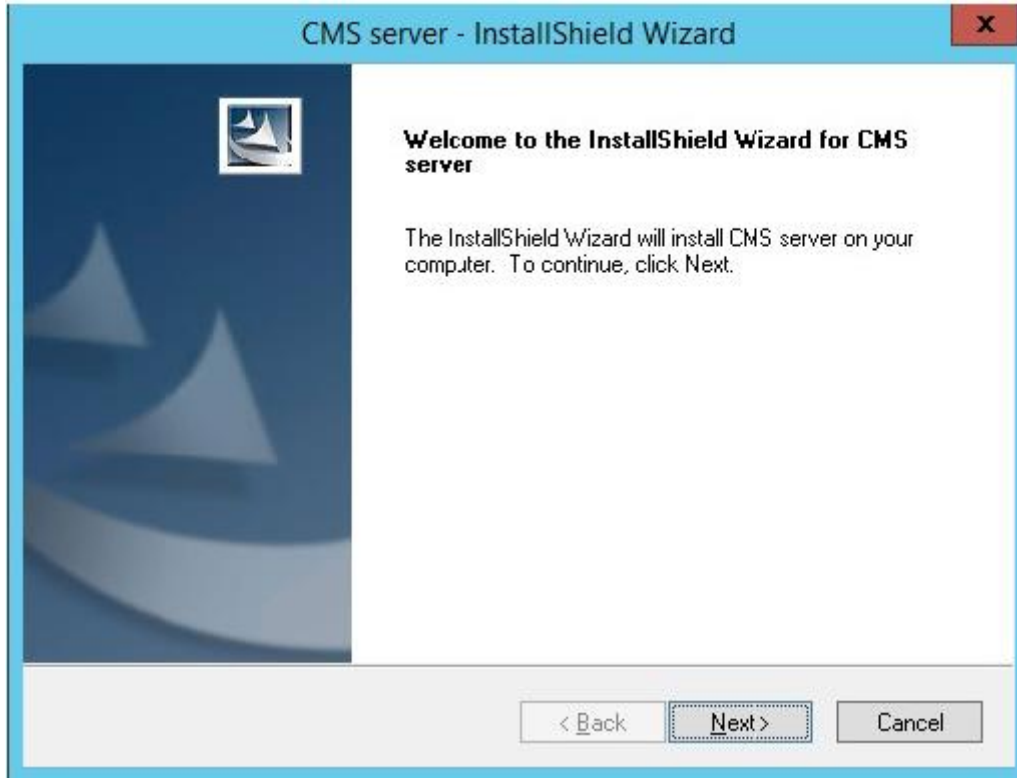


- 2) В разделе Features боковой панели выберите Add Features и установите полный пакет .net framework 3.5

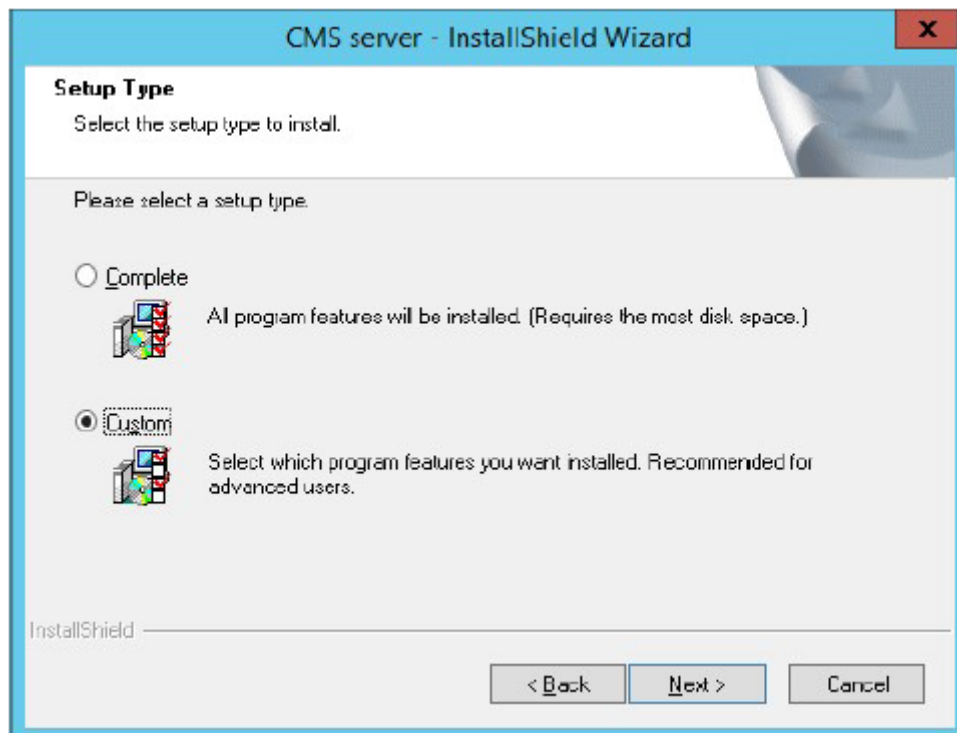


3.2. Установка

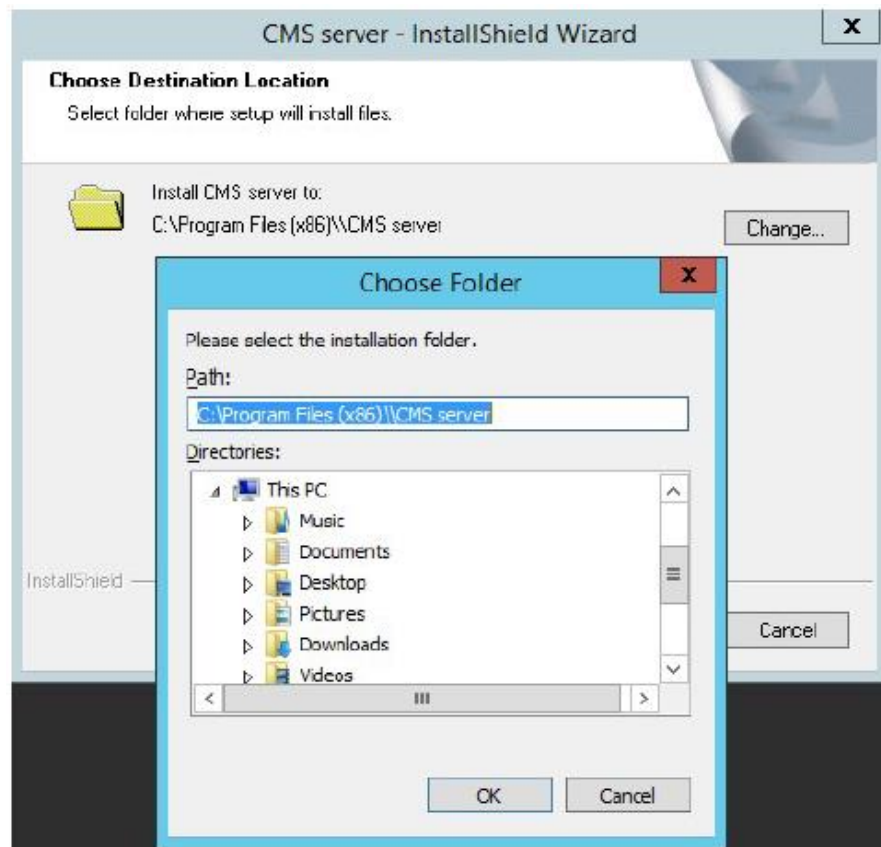
- 1) Откройте установочный файл, чтобы открыть диалоговое окно, как показано ниже, и нажмите далее:



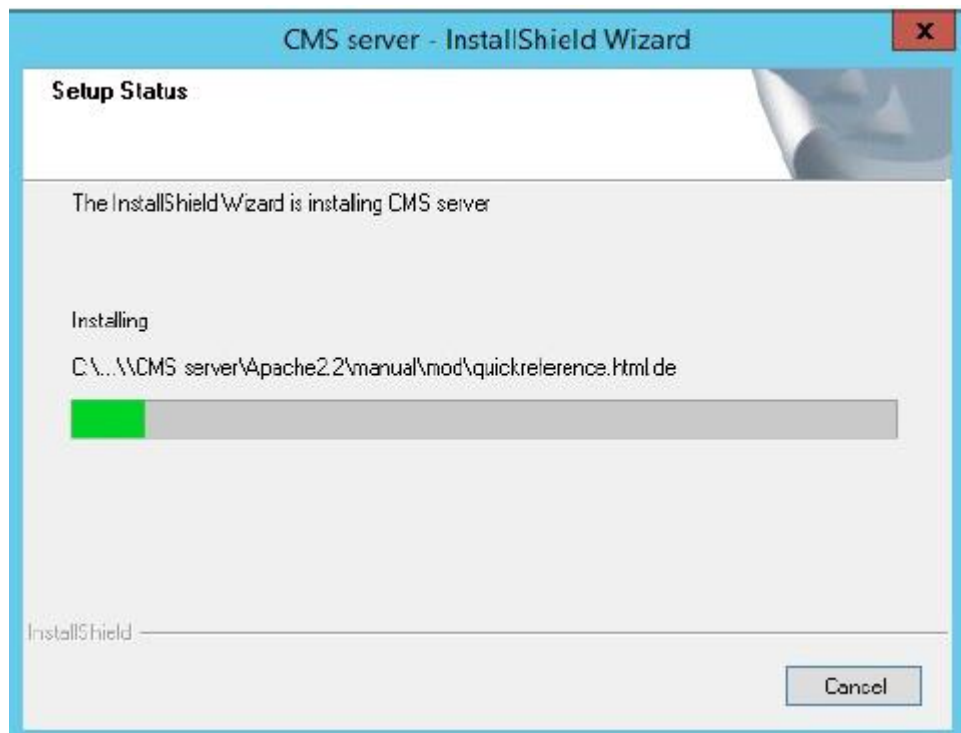
- 2) Примите лицензионное соглашение, а затем нажмите кнопку Далее, чтобы перейти к окну выбора места установки.



По умолчанию предлагается установка на диск С

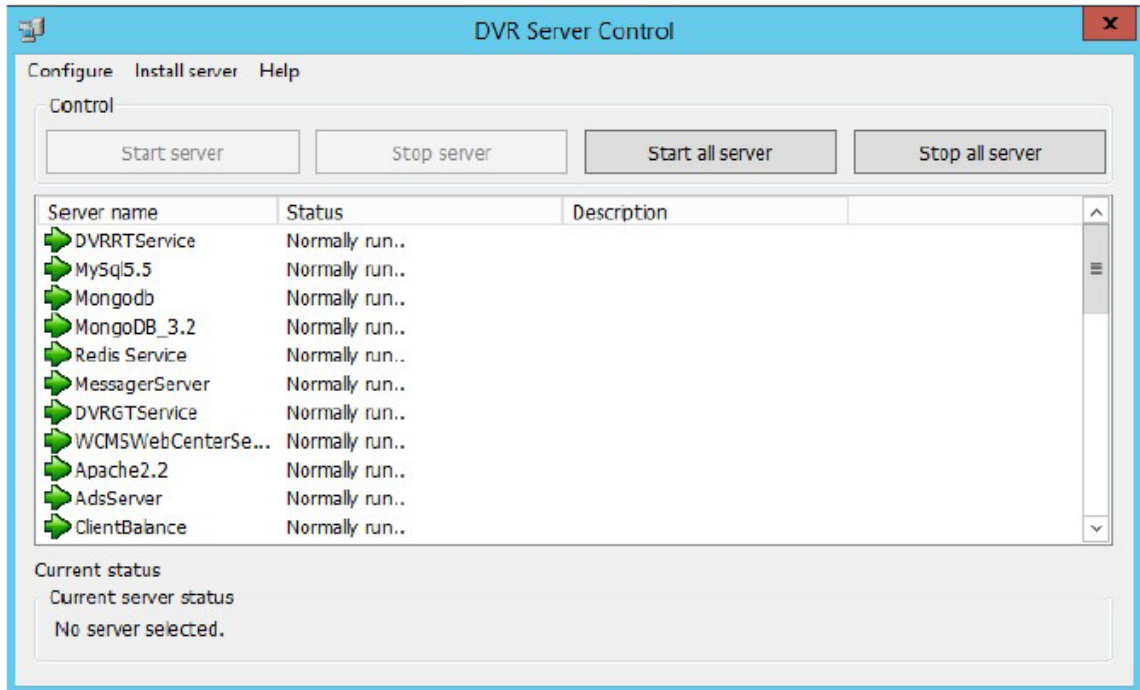


- 3) Проверьте, достаточно ли места на установочном диске. Если места достаточно для установки, нажмите кнопку **Далее**, а затем нажмите кнопку **Установить**. Откроется окно с статусом процесса установки программы, как показано ниже:

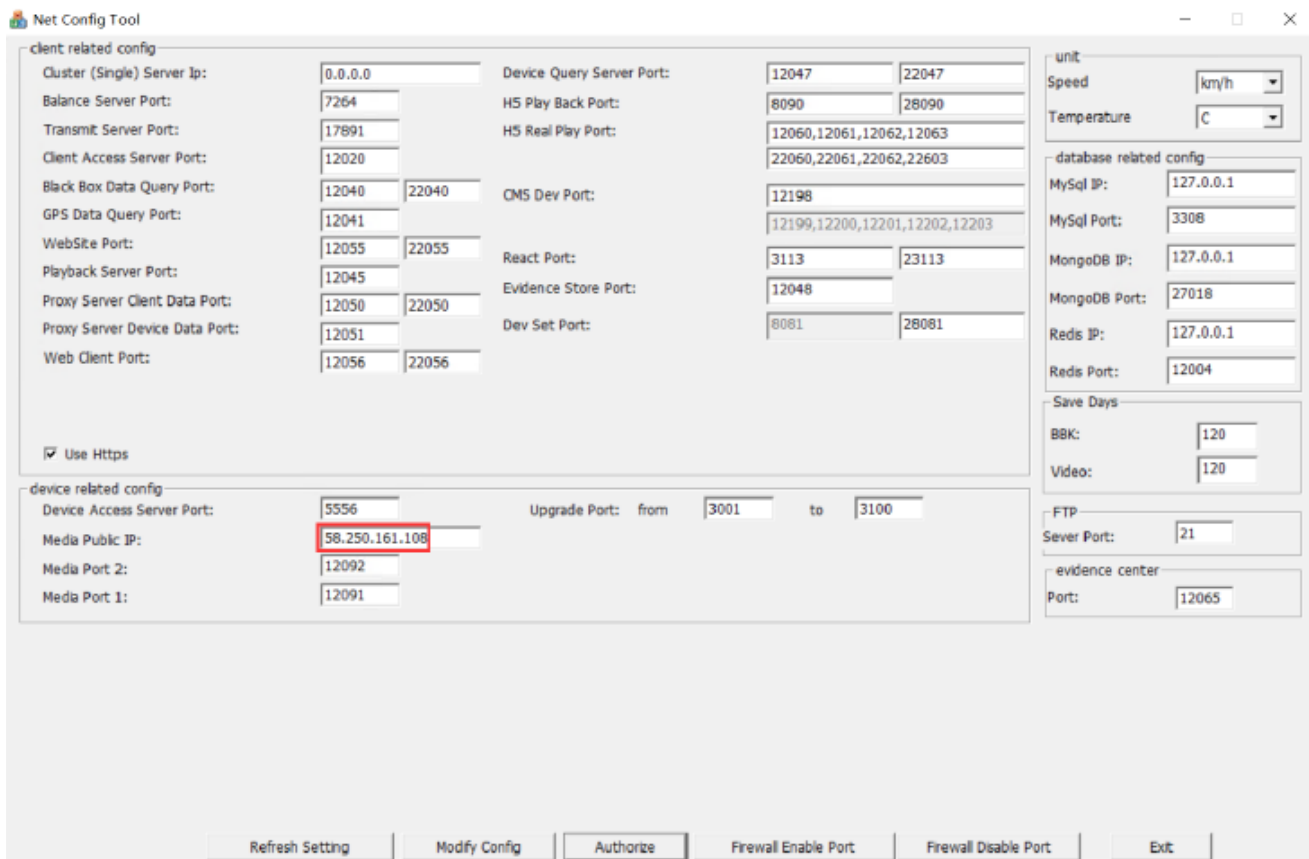


4) После завершения процесса установки он войдет в интерфейс конфигурации порта сервера. Если используется порт по умолчанию, никаких изменений не требуется.

5) Проверьте, все ли сервисные службы работают, как показано ниже:



6) Если необходимо внести изменения используйте Config Tool.



- 7) После внесения изменений через Config Tool, нажмите Modify Config, остановите все сервисы через DVR Server Control, нажав кнопку Stop all server. После полной остановки сервисов, запустите их заново, нажав кнопку Start all server.

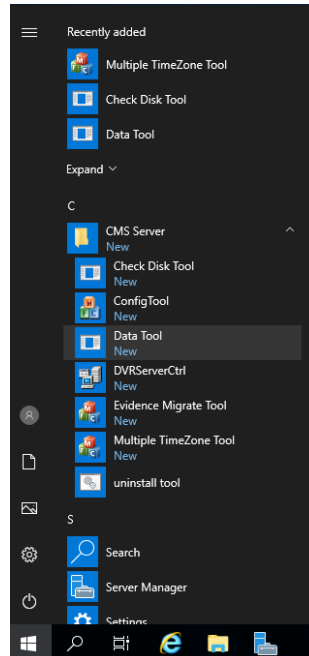
3.3. Назначение портов

Сервисы	Описание функций	Процесс в системе	Порт	Назначение порта
MySql5.5	Хранение базовых (табличных) данных платформы	MySql5.5.exe	3307	Внутренний
Mongodb	Хранилище устаревшей версии чёрного ящика сообщений пользователя	mongod.exe	27017	Внутренний
Mongodb_3.2	Хранилище чёрного ящика сообщений пользователя	mongod.exe	27018	Внутренний
MessegerServer	Служба регистрации устройств, регистрация на стороне устройства, отчеты о данных и выдача инструкций осуществляются через эту службу.	MessegerServer.exe	12012 (Alarm push)	Внешний
			5556 (MDVR upload)	Внешний
DVRGTSerice	Служба пересылки. Отправка запрошенного клиентом изображения в реальном времени обратно клиенту после его получения с устройства.	DVRGTSerice.exe	12091 (MDVR type)	Внешний
			12092 (N9M device)	Внешний
			17891 (Client)	Внешний
Apache2.2	Старый веб-интерфейс, Центр доказательств, автоматическая загрузка и т. д. Встроенные страницы клиента	httpd.exe	12055	Внешний
AdsServer	Служба автоматической загрузки для задач загрузки, синхронизированных с сервером	ADSServer.exe	7857/7858	Внутренний

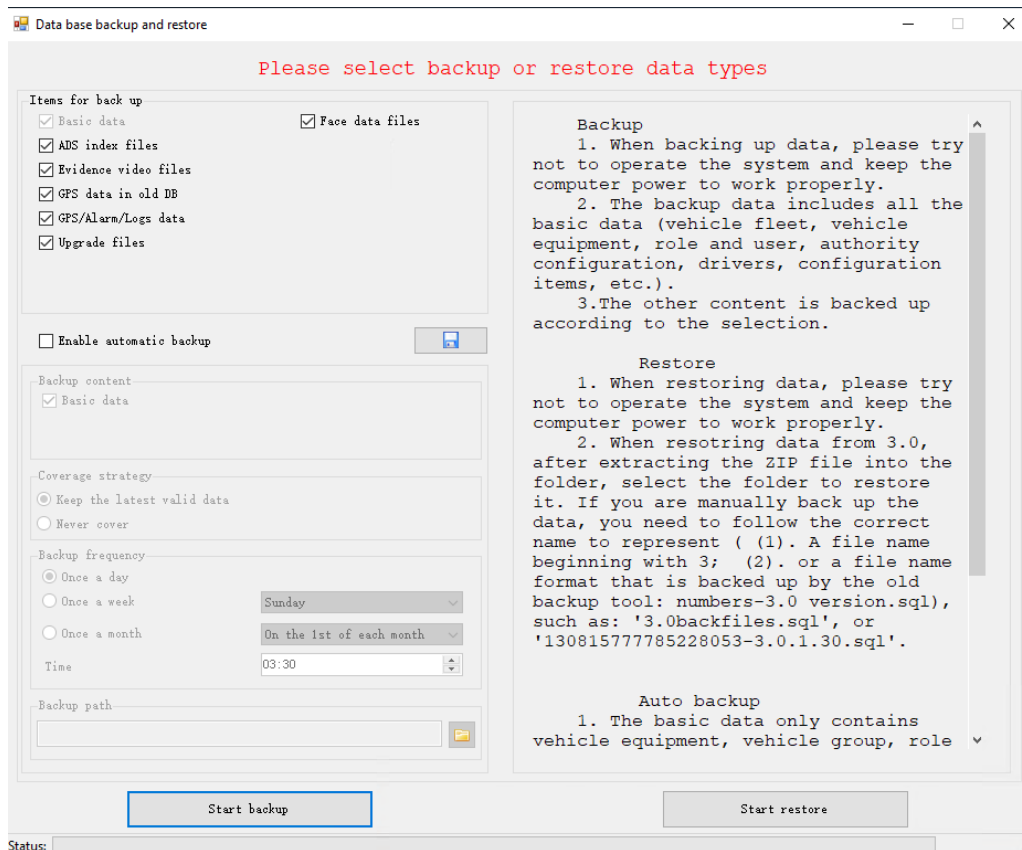
3.4. Резервное копирование и восстановление данных

3.4.1. Резервное копирование

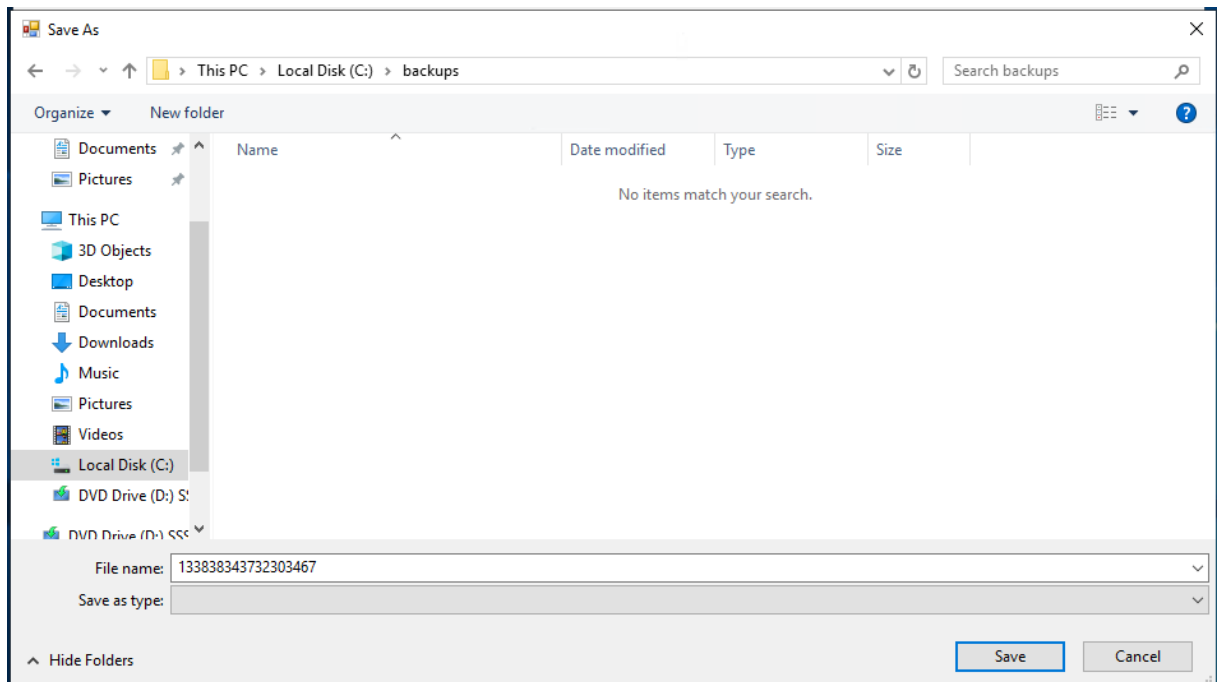
- 1) Для начала резервирования сервера потребуется открыть меню пуск там найти CMS Server. В выпадающем меню будет нужно открыть Data Tool.



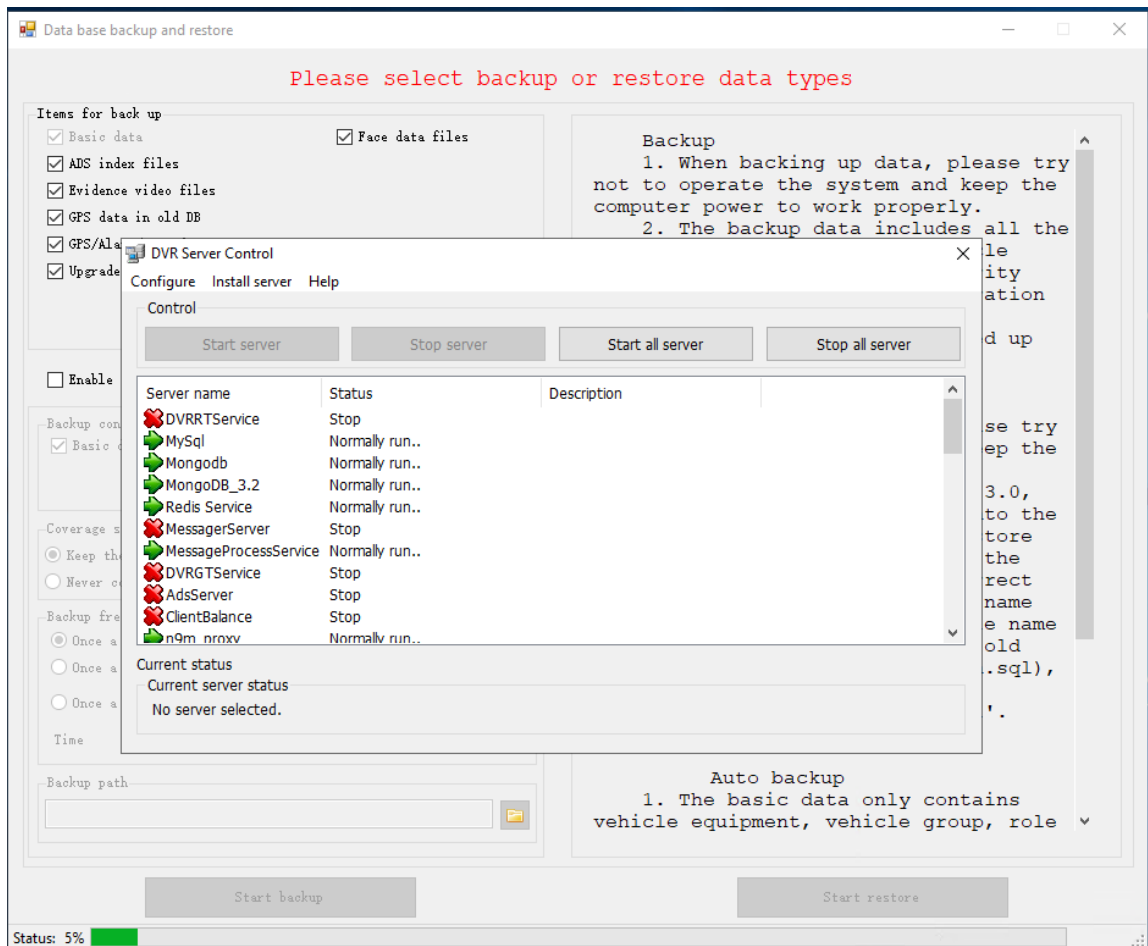
- 2) Откроется окно резервного копирования и восстановления. В нем выбираете те пункты, которые необходимо сохранить. После выбора нажимаете Start backup.



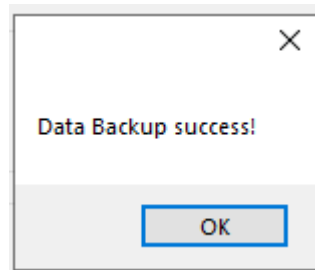
- 3) После того как нажмете кнопку "Start backup" появится окно с выбором куда сохранить.



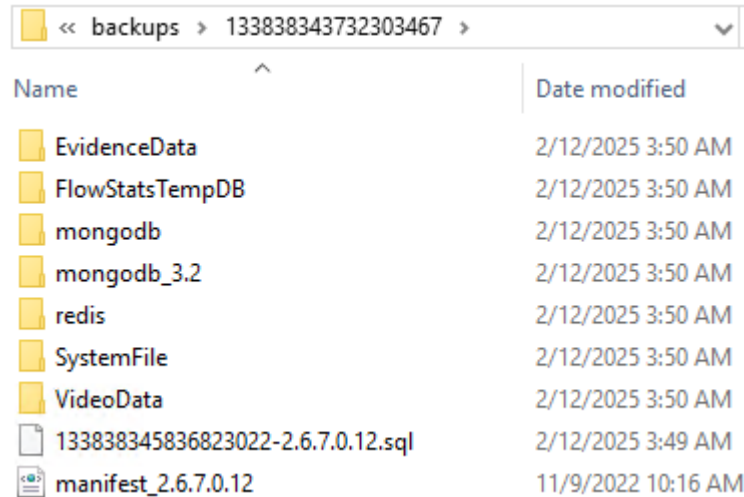
- 4) После того как резервирование копии будет запущено этот процесс самостоятельно будет останавливать службы, и после окончания копирования вернет все в рабочее состояние.



5) Когда копирование будет завершено появится сообщение.

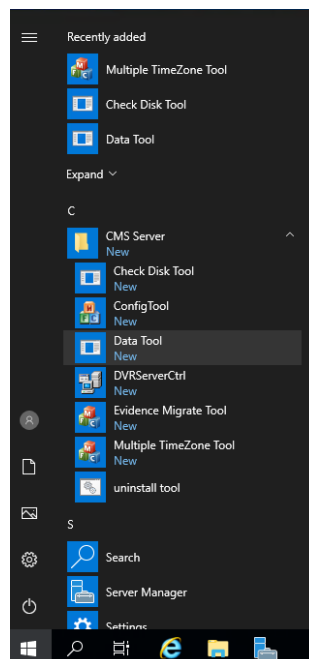


6) Файл резервной копии будет выглядеть следующим образом:

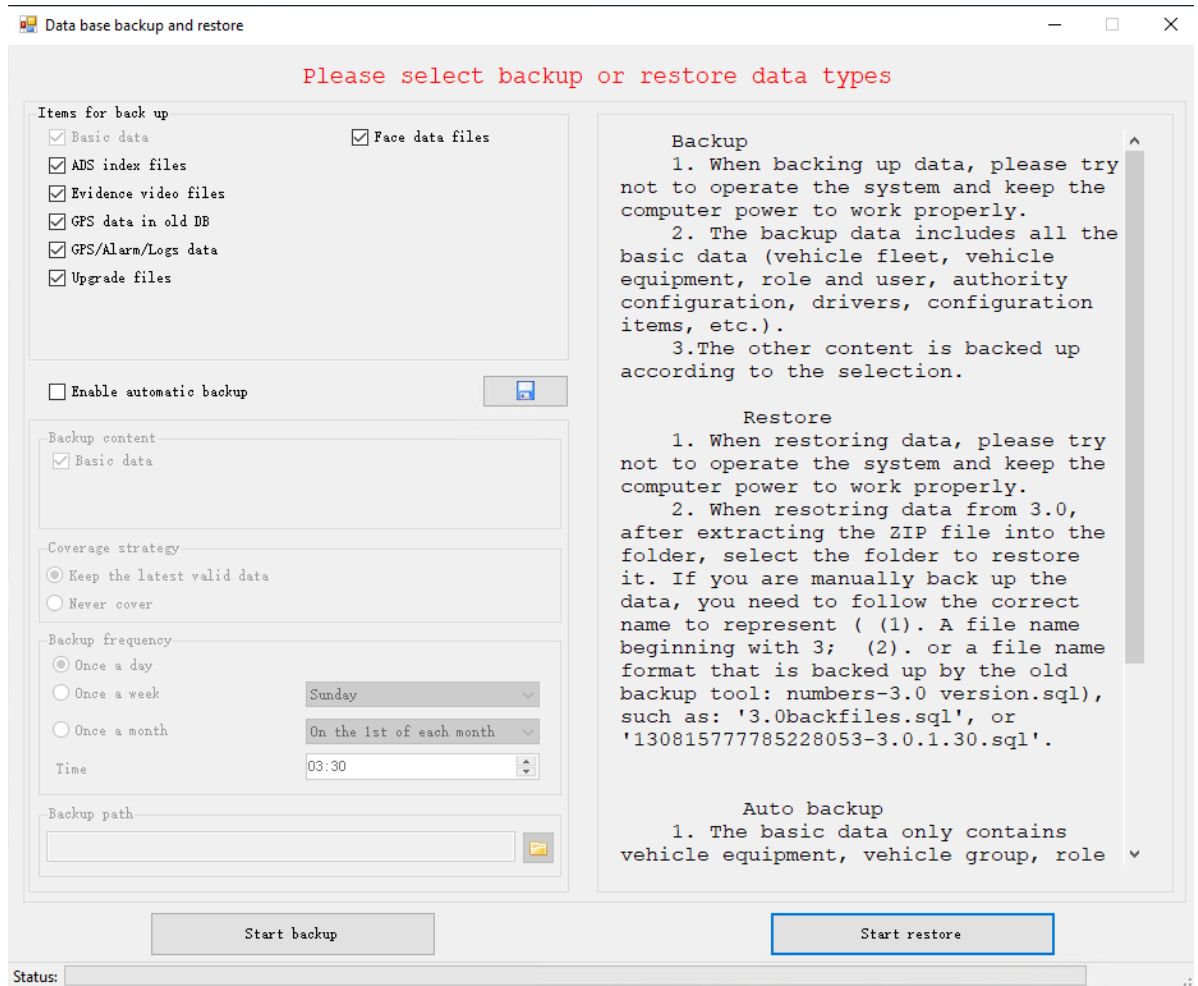


3.4.2. Восстановление из резервной копии

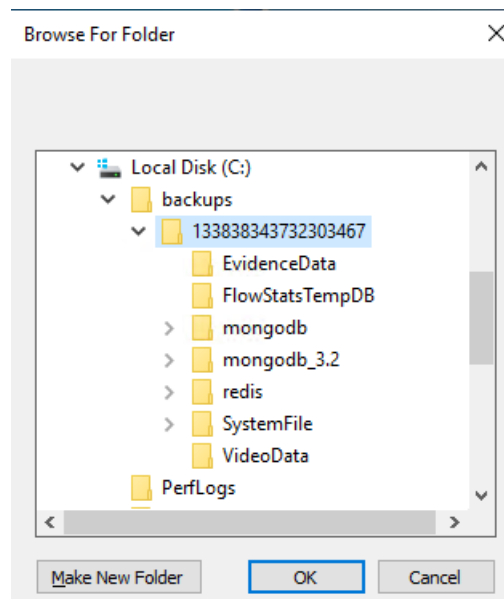
1) Для начала восстановления сервера с помощью резервной копии потребуется открыть меню пуск, там найти CMS Server. В выпадающем меню будет нужно открыть Data Tool.



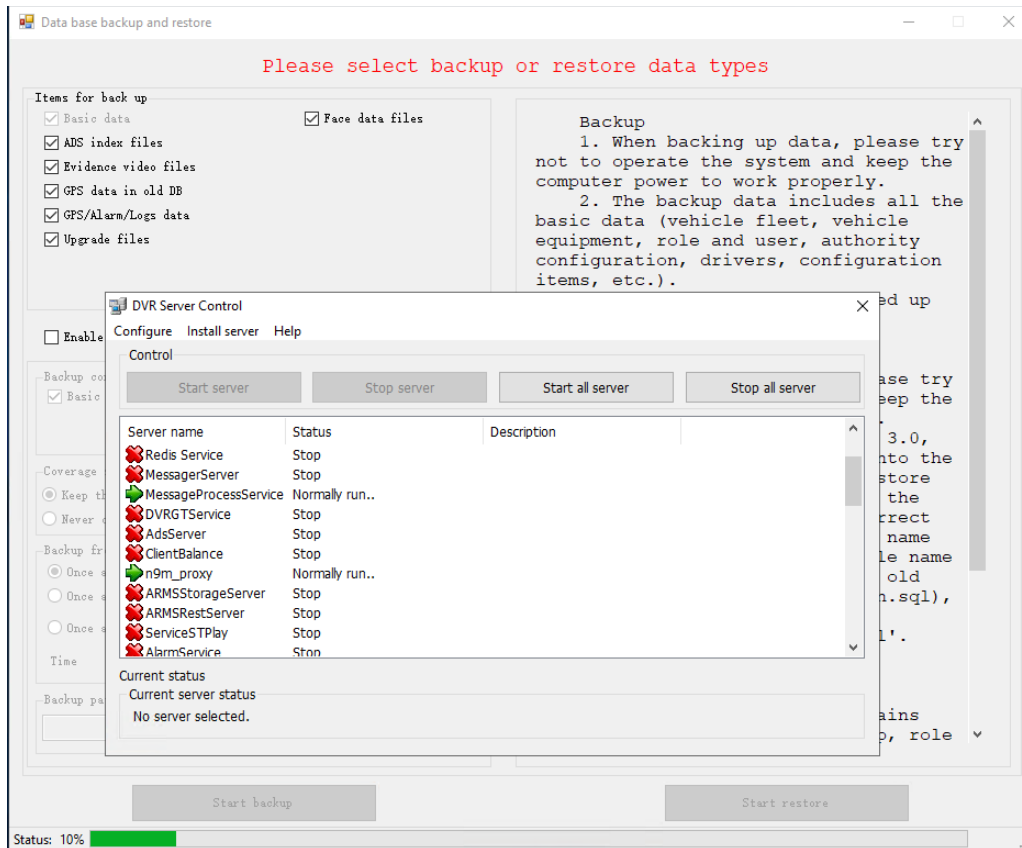
- 2) Откроется окно резервного копирования и восстановления. В нем выбираете пункт: Start restore.



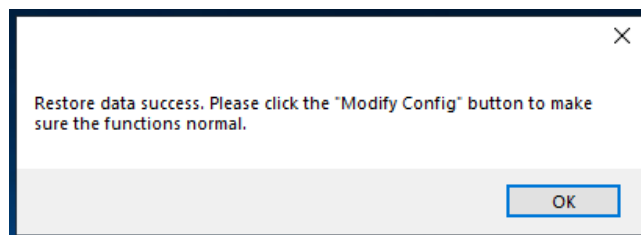
Появляется окно обзора, где надо выбрать месторасположение файла резервной копии.



- 3) После нажатия кнопки ОК восстановление из резервной копии будет запущено. Процесс восстановления самостоятельно останавливает службы и после завершения запускает их.



- 4) Восстановление завершено, после нажатия ОК будет открыта программа Net Config Tool.



- 5) После проверки сетевых настроек нажимаем Modify Config.

Net Config Tool

client related config

Balance Server Port:	7264	Device Query Server Port:	12047	22047
Transmit Server Port:	17891	H5-Hls PlayBack Port:	8090	28090
Client Access Server Port:	12020	H5-Flv PlayBack Port:	8091	28091
Black Box Data Query Port:	12040	H5 Real Play Port:	12060,12061,12062,12063	22060,22061,22062,22063
WebSite Port:	12055	22055		
Playback Server Port:	12045			
Proxy Server Client Data Port:	12050	22050		
Proxy Server Device Data Port:	12051			
Web Client Port:	12056	22056		

☐ Use Https

device related config

Device Access Server Port:	5556	Upgrade Port:	from 3001 to 3100
Media Public IP:	192.168.1.48		
Media Port:	12092		

unit

Speed: km/h

Temperature: C

database related config

MySQL IP:	127.0.0.1
MySQL Port:	3307
MongoDB IP:	127.0.0.1
MongoDB Port:	27018
Redis IP:	127.0.0.1
Redis Port:	12004

Save Days

BBK:	120
Video:	120

FTP

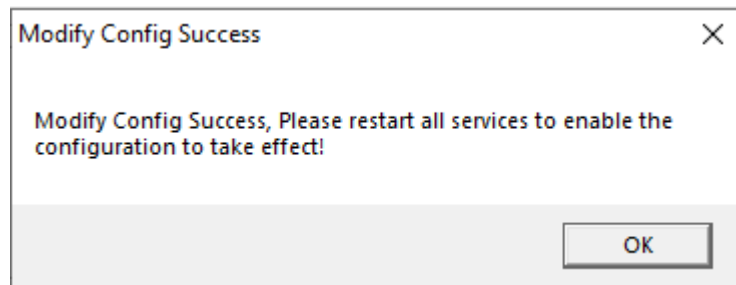
Server Port:	21
--------------	----

evidence center

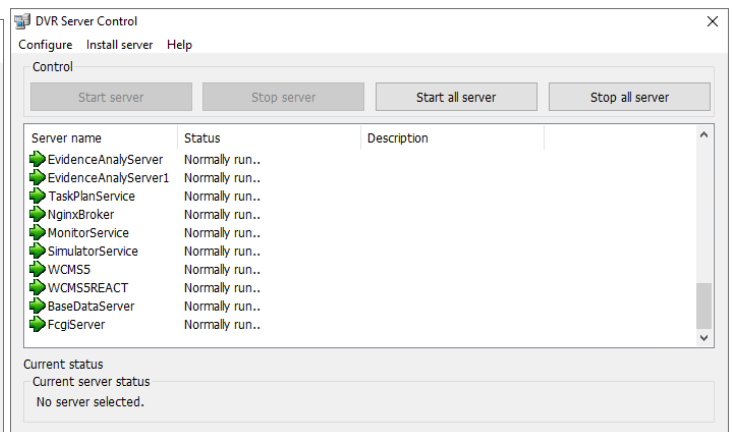
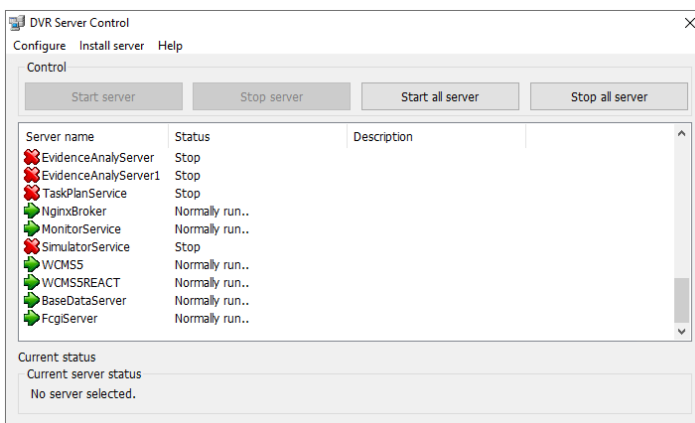
Port:	12065
-------	-------

Buttons: Refresh Setting, Modify Config, Authorize, Firewall Enable Port, Firewall Disable Port, Exit

- 6) После того как сетевые настройки будут применены появится окно с предупреждением о том, что все службы будут перезапущены.



- 7) После нажатия кнопки ОК, перезапуск служб произойдет автоматически



4. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ

Цель работы программного сервера «Ланиум – сервер ТС» – обеспечение выполнения целевых функций систем технического видеоконтроля, включая:

- 1) Наблюдение в режиме онлайн за обстановкой в зонах вокруг автомобиля с камер видеонаблюдения, установленных на транспортном средстве;
- 2) Выборочный просмотр изображения отдельных камер (текущего изображения и записи) с возможностью изменения набора картинок на мониторе водителя, мониторе диспетчера и мониторах клиентского ПО;
- 3) Просмотр видео из архива, поиск записи по дате, быстрое пролистывание видеоархива, при непрекращающейся записи видеоданных во время просмотра;
- 4) Автоматическая выгрузка отрезков видео произвольного периода на серверное ПО при возникновении тревожных сообщений высокого приоритета;
- 5) Запись изображения с разрешением 1920x1080;
- 6) Удаленный просмотр изображений с видеокамер и воспроизведение архива с видеорегистратора ТС (число подключаемых каналов и серверов ограничено пропускной возможностью сети и количеством автомобилей);
- 7) Параметры тревожных срабатываний с камер аналитики и сенсоров видеорегистраторов могут меняться удаленно, с рабочего места диспетчера и клиента с целью минимизации количества ложных тревог;
- 8) Автоматическое создание коротких видеосообщений на при возникновении тревожных событий высокого приоритета с внутрипрограммным оповещением оператора. Например: Усталость водителя, резкое приближение впередиидущего ТС, водитель пользуется мобильным телефоном;

- 9) Программное обеспечение строится по принципу клиент-сервер. Оператор системы имеет доступ к клиентской части ПО;
- 10) Отображение нахождения ТС на карте в режиме реального времени;
- 11) Возможность двусторонней диспетчерской связи с водителем (бесконтактная для водителя).

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

1. ПО – программное обеспечение.
2. ОС – операционная система.
3. СУБД – система управления базами данных.
4. ТС – транспортное средство.

[illegible]