

## Описание работы взаимодействия 1С и Http-OLE сервера

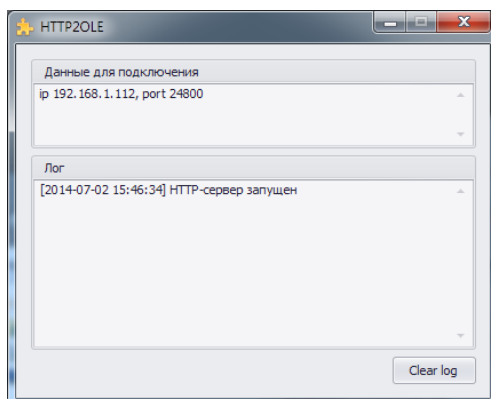
В данном документе описывается работа Http-OLE сервера, который позволяет передавать данные из диспетчерской программы «АвтоГРАФ» в 1С по сети. В качестве примера используются демонстрационные данные диспетчерской программы «АвтоГРАФ».

Посредством Http запросов 1С запрашивает данные из утилиты HTTP2OLE, которая в свою очередь запрашивает данные из диспетчерской программы посредством OLE. В результате формируется файл формата .xml, содержащий запрошенные данные. Утилита HTTP2OLE должна быть установлена на том компьютере, на котором установлена диспетчерская программа «АвтоГРАФ».

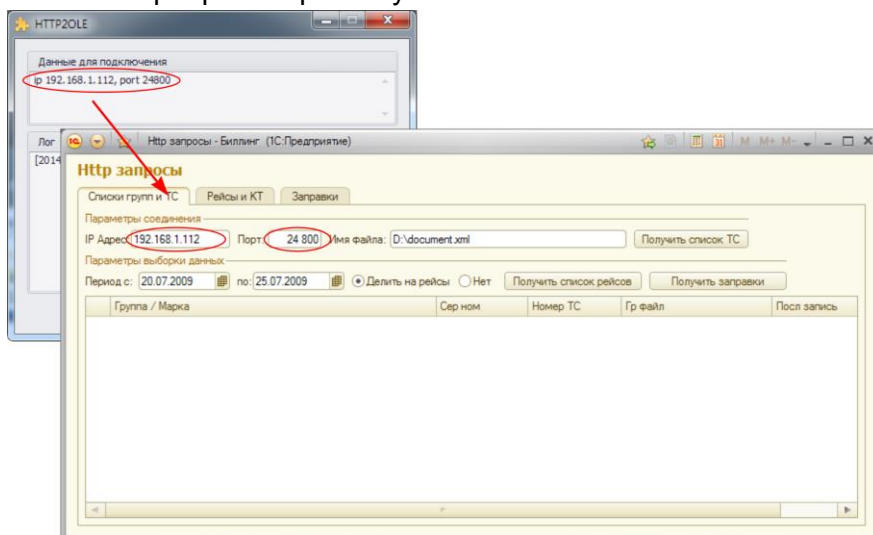
В Приложении 1 описана работа утилиты HTTP2OLE.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ:

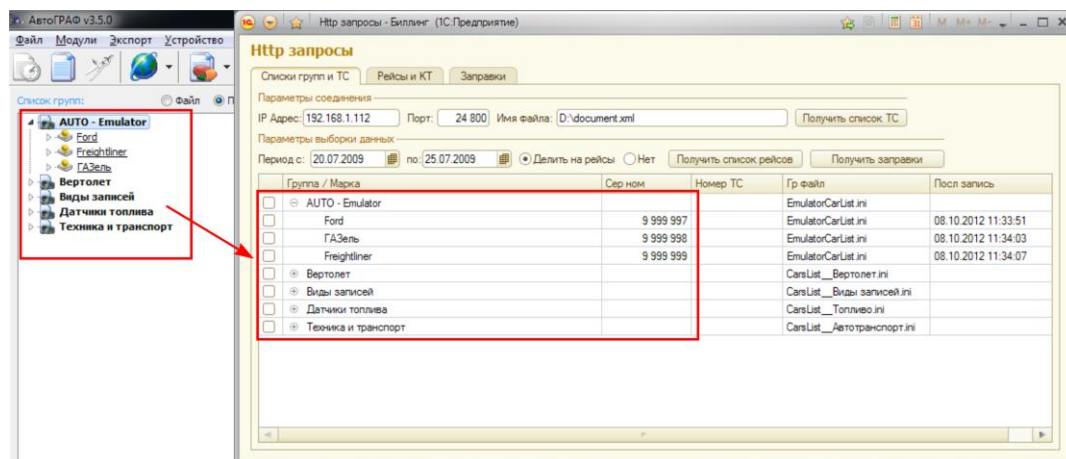
- Скачать демонстрационную диспетчерскую программу «АвтоГРАФ» с официального сайта ГК «ТехноКом» ([www.tk-chel.ru](http://www.tk-chel.ru)) и распаковать архив в папку на локальном диске.
- Запустить диспетчерскую программу «АвтоГРАФ», открыв файл AutoGRAPH.exe.
- Запустить утилиту HTTP2OLE, открыв файл AutoGRAPHHTTP2OLE.exe. Утилита должна быть запущена на том компьютере, на котором установлена и запущена диспетчерская программа «АвтоГРАФ». После запуска HTTP-сервера утилита автоматически сворачивается в системный трей.
- Утилита HTTP2OLE запускает HTTP-сервер для обмена данными. Адрес и порт сервера для подключения отображаются в окне утилиты в поле «Данные для подключения». Эти настройки необходимо ввести в обработку «Http Запросы» 1С для загрузки данных из диспетчерской программы по сети.



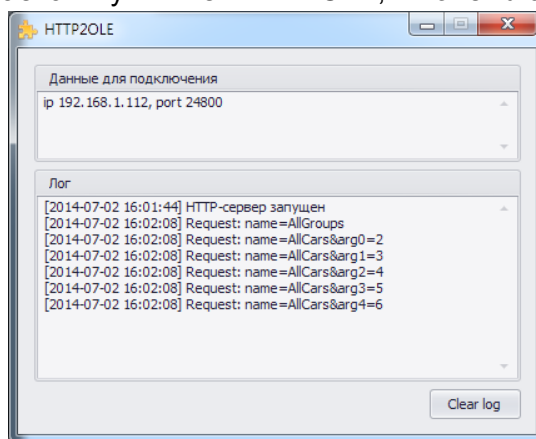
- Из произвольной конфигурации 1С и открыть обработку «Http запросы». Для этого перейдите в Меню «Файл» - Открыть и выберите файл «Http\_Запросы.erf».
- Ввести настройки HTTP-сервера в обработку:



- В поле «Имя файла» указан путь к .xml файлу, в котором сохраняются данные запрошенные утилитой «HTTP2OLE».
- Загрузить список транспорта из диспетчерской программы, нажав кнопку «Получить список ТС». Если указаны верные настройки сервера, то список ТС из диспетчерской программы будет загружен в 1С.



Полученные команды отображаются в утилите HTTP2OLE, в поле «Лог».



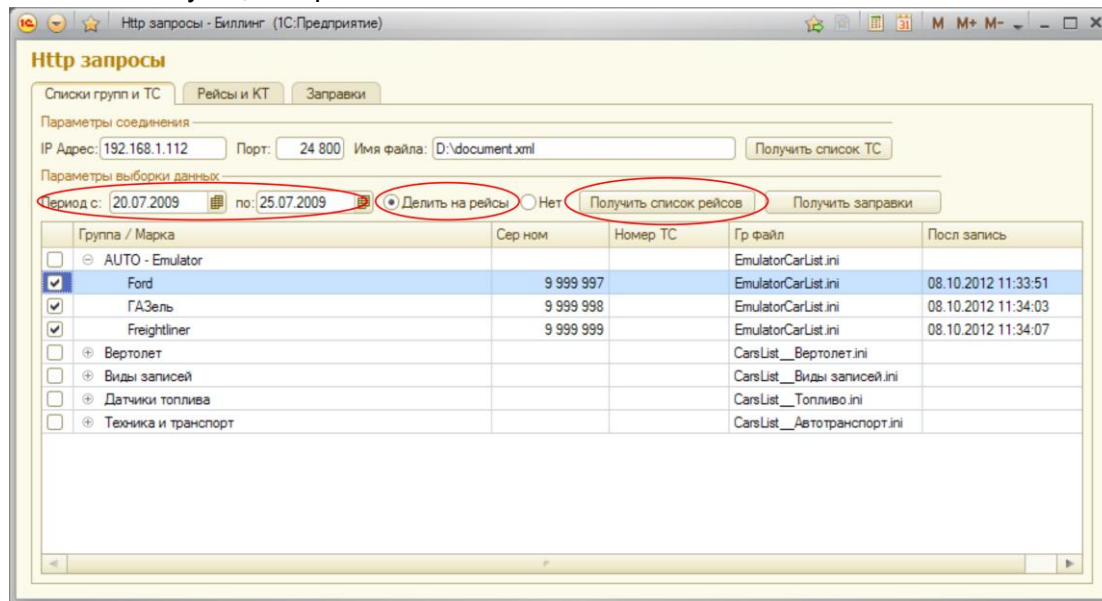
Если в диспетчерской программе в списке ТС заполнены не все поля, то и в 1С они будут загружены пустыми.

## ЗАГРУЗКА СПИСКА РЕЙСОВ

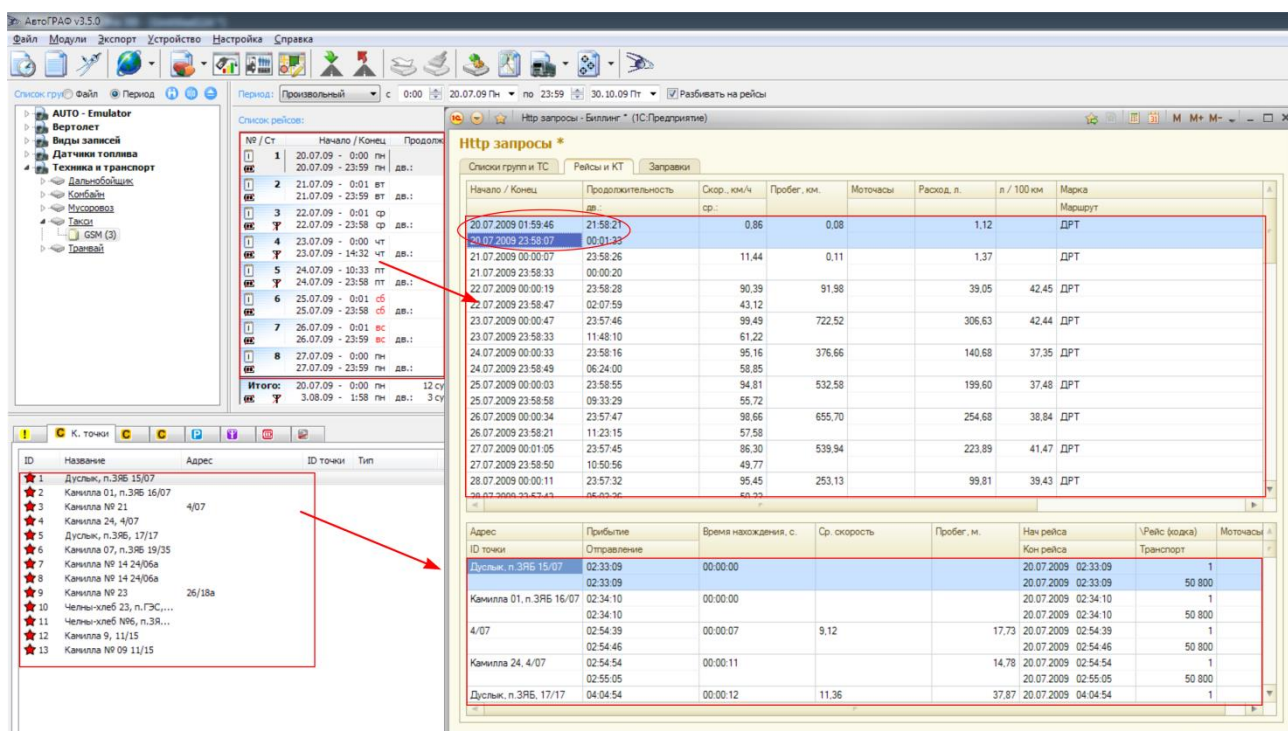
После загрузки списка ТС, в 1С могут быть загружены рейсы интересующего ТС.

Для этого необходимо сделать следующее:

- В обработке «Http запросы» выбрать интересующие ТС (один или несколько), установив галочки напротив соответствующих строк:



- Настроить отчетный период, задав его начальное и конечное значения.
- Выбрать опцию «Делить на рейсы». Если эта опция не выбрана, а выбрана опция «Нет» то данные за заданный отчетный период, загружаемые из диспетчерской программы будут представлены как один большой рейс.
- Нажать кнопку «Получить список рейсов». Загрузится список рейсов, выполненных выбранными ТС за заданный период – откроется вкладка «Рейсы и КТ».
- Внизу списка рейсов при выборе рейса отображается список контрольных точек и геозон, пройденных за выбранный рейс.

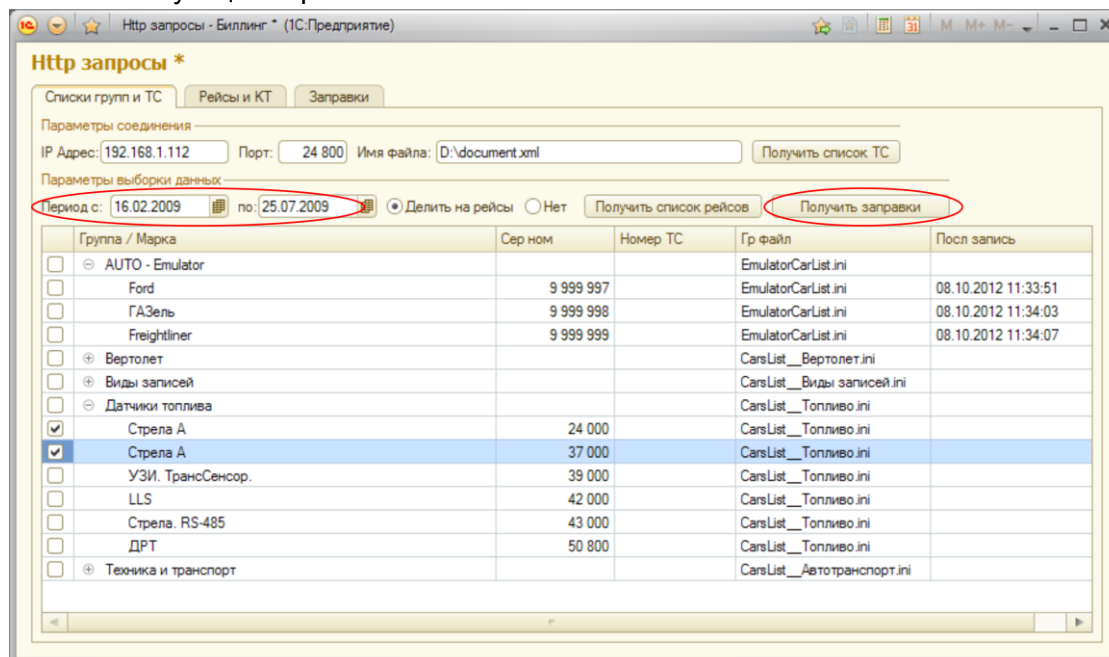


## ЗАГРУЗКА СПИСКА ЗАПРАВОК

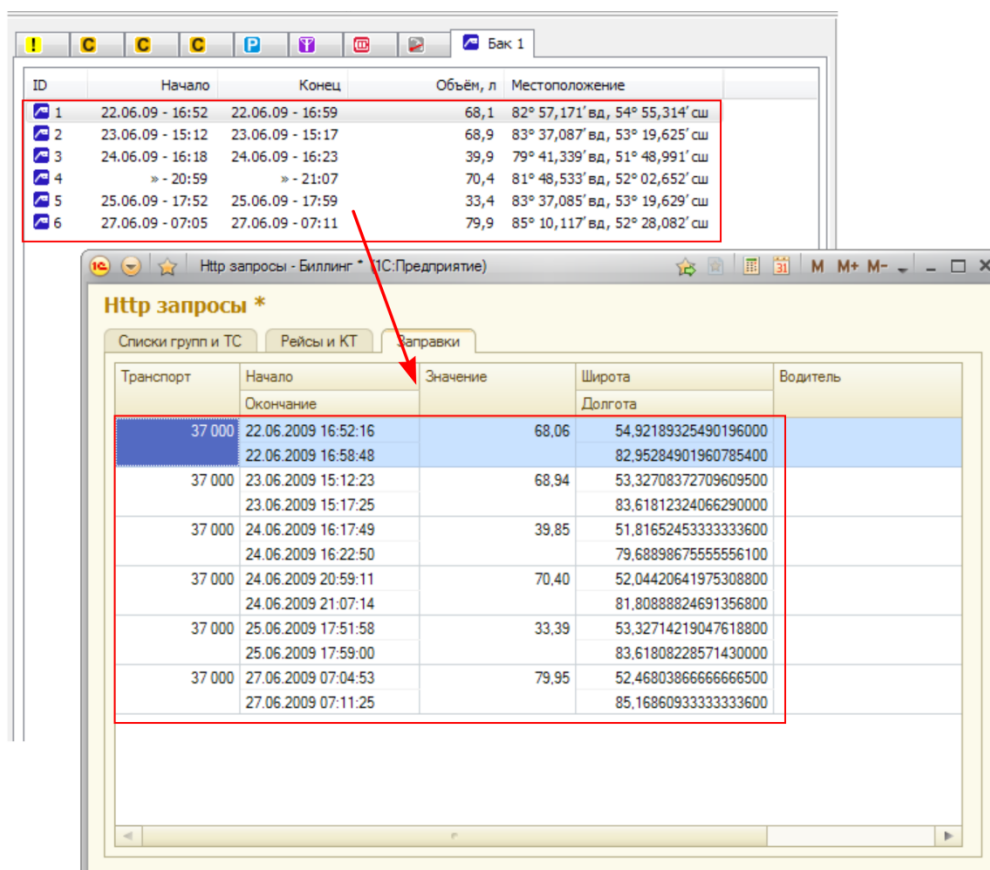
Аналогичным образом в 1С могут быть загружены списки заправок транспортных средств из диспетчерской программы.

Для этого необходимо:

- В обработке «HTTP запросы» выбрать интересующие ТС (один или несколько), установив галочки напротив соответствующих строк:



- Настроить отчетный период, задав его начальное и конечное значения.
- Нажать кнопку «Получить заправки». Программа загрузит список заправок выбранных ТС за заданный период.



## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Синтаксис имен запросов и свойств см. в документе «Описание COM-сервера АвтоГРАФ».

Утилита HTTP2OLE принимает POST-запросы следующего содержания:

Для получения значения свойства или для вызова метода без аргументов:

```
name=CurrentVersion  
name=HideApplication
```

Для присвоения значения свойству или для вызова метода с аргументами:

```
name=GroupIndex&arg0=1  
name=Sleep&arg0=5000  
name=WaitForComputing&arg0=test.ini&arg1=123&arg2=01.01.2013 00:00:00&arg3=01.01.2014 00:00:00&arg4=GSM&arg5=1
```

Аргументы могут иметь любые названия.

Ответ сервера возвращается в формате XML:

Пример:

запрос:

```
name=CurrentVersion
```

ответ:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<Response xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  
  <Name>CurrentVersion</Name>  
  <Value xsi:type="xsd:string">4.0.6</Value>  
</Response>
```

Ter Name содержит тип ответа: имя метода, свойства или error в случае возникновения ошибки.

Ter Value содержит возвращаемое значение или текст ошибки.

Т.е. в случае ошибки получим ответ:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<Response xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  
  <Name>error</Name>  
  <Value xsi:type="xsd:string">Текст ошибки</Value>  
</Response>
```

Ответ можно десериализовать в экземпляр класса:

```
public class Response  
{  
    public string Name;  
    public object Value;  
}
```

Добавлены дополнительные команды, предназначенные для более быстрого и менее трудоёмкого получения необходимых данных:

- GroupAll(int groupIndex) - возвращает всю информацию о выбранной группе;
- AllGroups - возвращает всю информацию обо всех группах;
- CarAll(int groupIndex, int carIndex) - возвращает всю информацию о выбранной машине;
- AllCars(int groupIndex) - возвращает всю информацию обо всех машинах выбранной группы;

Перед выполнением следующих методов необходимо выполнить метод WaitForComputing, а так же задать TripEntriesListTypeName и TripEntriesListKindName.

- TripAll(int tripIndex) - возвращает всю информацию о выбранном маршруте;
- AllTrips - возвращает всю информацию обо всех маршрутах выбранной машины;
- EntryAll(int tripIndex, int entryIndex) - возвращает всю информацию о выбранной записи;
- AllEntries(int tripIndex) - возвращает всю информацию обо всех записях выбранного маршрута;
- CrdEntryAll(int tripIndex, int crdEntryIndex) - возвращает всю информацию о выбранной координатной записи;
- CheckPointAll(int tripIndex, int checkPointIndex) - возвращает всю информацию о выбранной контрольной точке;
- AllCheckPoints(int tripIndex) - возвращает всю информацию обо всех контрольных точках маршрута.

Команды типа \*All возвращают массив ответов, а All\* - массив массивов ответов.