

Система RS-Global Программа Tracking Server v.3.3.x.

Руководство пользователя

Содержание.

<u>1. Основные положения.....</u>	<u>3</u>
<u>2. Настройки.....</u>	<u>4</u>
<u>2.1. Настройка основных параметров.....</u>	<u>4</u>
<u>2.2. Настройка параметров архивации.....</u>	<u>5</u>
<u>2.3 Настройка типов объектов и назначение статусов.....</u>	<u>6</u>
<u>2.4. Настройка шаблонов источников.....</u>	<u>7</u>
<u>2.5. Настройка объектов.....</u>	<u>7</u>
<u>2.5.1. Инструкция по установке драйверов и дистанционному перепрограммированию</u> <u> ключей Guardant.....</u>	<u>9</u>
<u>2.6 Настройка фильтра.....</u>	<u>10</u>
<u>2.7 Настройка пользователей.....</u>	<u>10</u>
<u>3. Работа с программой.....</u>	<u>11</u>

1. Основные положения.

Программа **Tracking Server** предназначена для сбора, хранения и обработки информации и предоставления её клиенту. Внешний вид главного окна программы показан на Рис.1.

Внимание!!! Данная версия программы совместима с программой **Tracking View** версии не ниже 3.3.x.

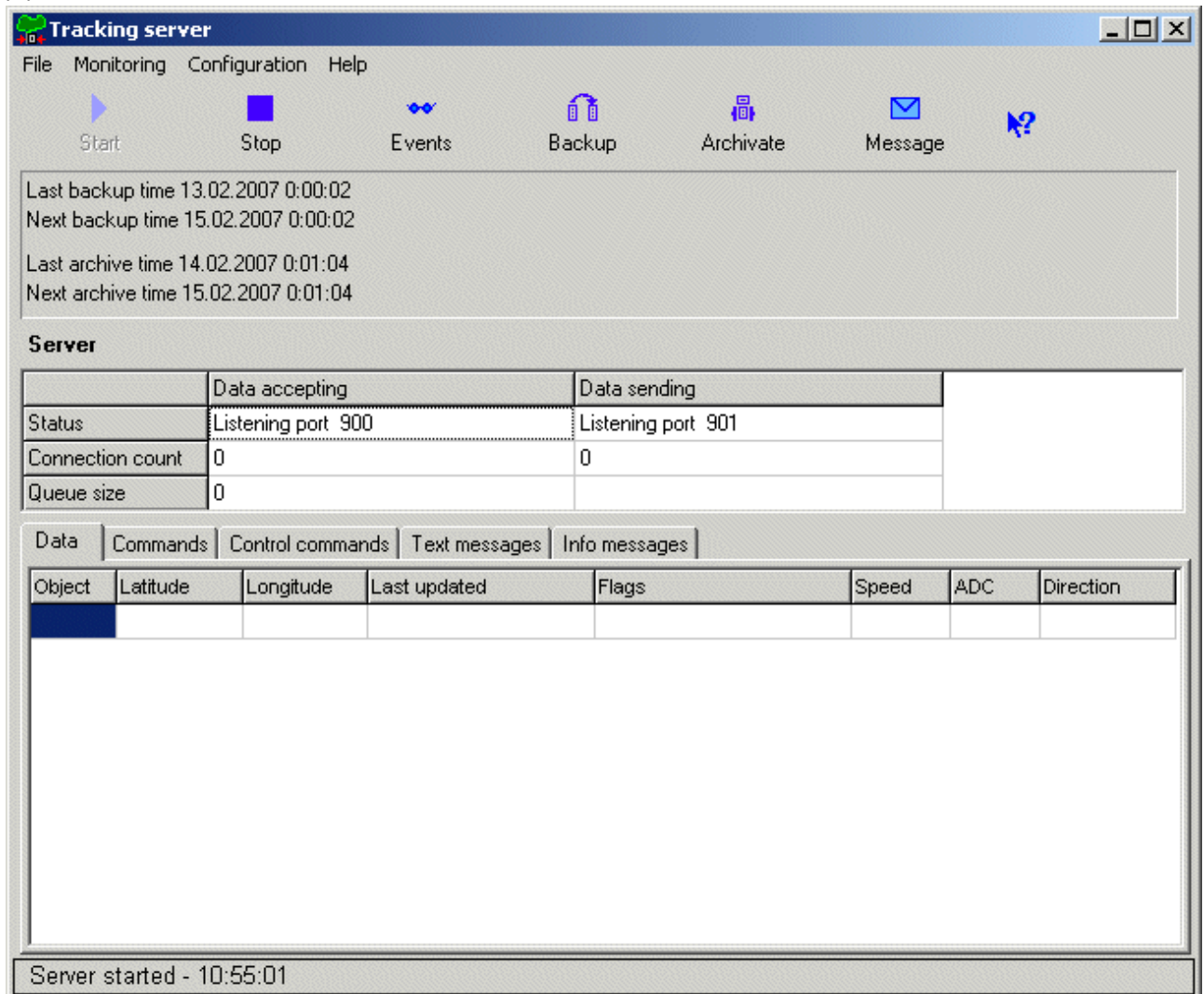


Рис.1. Главное окно программы

Пункт главного меню **Monitoring**, позволяет следить за состоянием соединения на обоих, задействованных программой портах.

Колонка **Data accepting** отображает информацию о принимаемых данных: поле **Status** показывает номер порта, через который происходит получение данных; поле **Connection count** показывает количество каналов связи, по которым передаётся информация.

Внимание!!! Передача данных от объектов на сервер происходит через связующую программу (**GpsTsc** (GPRS-соединение), **MapTsc**, **WinSC** (УКВ соединение) или другие).

Колонка **Data sending** отображает информацию об отсылаемых данных: поле **Status** показывает номер порта, через который происходит посылка данных; поле **Connection count** показывает количество пользователей, которым посылается информация.

В окне информации расположенном ниже можно увидеть данные об объектах и командах:

Закладка **Data** даёт информацию об объектах, с которых хоть раз со времени последнего включения сервера поступала информация. Доступная информация: ID объекта (Object), координаты широта/долгота (Latitude/Longitude), время последнего обновления данных (Last updated), статус объекта, состояние едет/стоит, Online/Offline (Flags), скорость объекта (Speed), значение АЦП (ADC), направление движения объекта (Direction).

Закладка **Commands** отображает информацию о командах пришедших с объекта. Доступная информация: Объект, с которого поступила команда (Object), поступившая команда (command), время получения команды (Time).

Закладка **Control commands** отображает информацию о командах отправленных на объект. Доступная информация: Объект, на который отправлена команда (Object), отправленная команда (command), время отправления команды (Time)

Закладка **Text messages** позволяет видеть текстовые сообщения, посланные с объекта находящегося в режиме Offline в том виде, в каком они пришли бы на мобильный телефон. Доступная информация: Объект, с которого пришло сообщение (Object), текст сообщения (Text), время получения сообщения (Time). **Для получения текстовых сообщений версия программы GpsTsc должна быть не менее 3.1.6.**

Внимание!!! Список доступных команд смотрите в руководстве к объектовому модулю GSM-GPRS-GPS.

2. Настройки.

Окно настройки сервера открывается через главное меню (Configuration/settings).

2.1. Настройка основных параметров.

Настройки основных параметров сервера осуществляются через закладку **Main**. (См.Рис.2.)

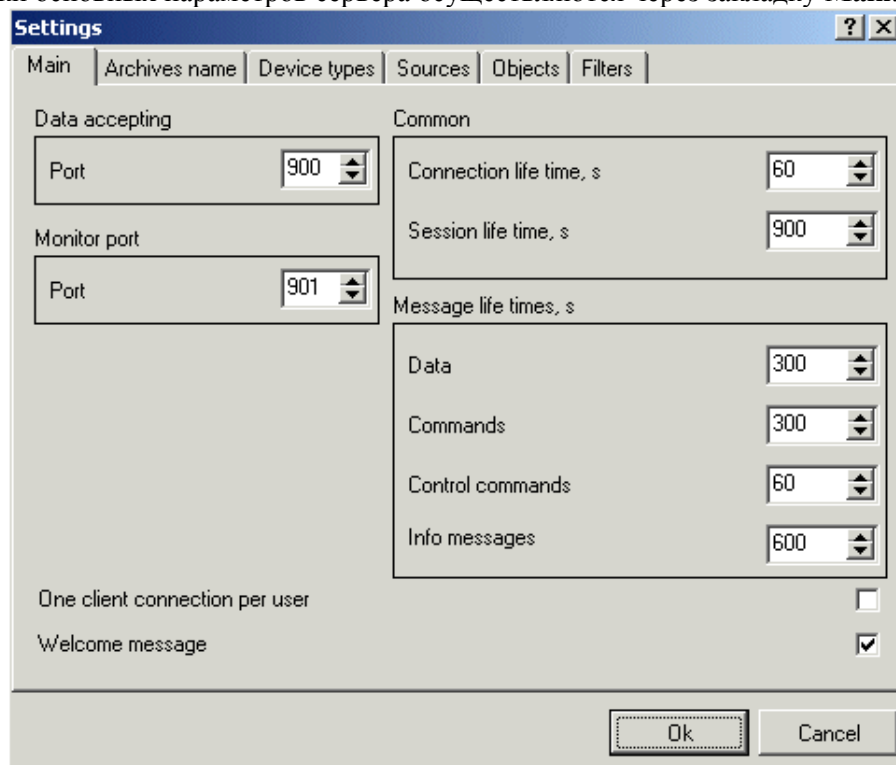


Рис.2. Окно настройки основных параметров.

В поле **Data accepting port** указывается номер порта, через который сервер будет получать данные с объекта. В поле **Monitor port** указывается номер порта, через который сервер связывается с пользователями. Поле **Connection life time, s** определяет, через какое время сервер закроет соединения, если нет активности. Поле **Session life time, s** определяет время, в течение которого можно перезапустить Tracking view без прерывания сессии.

Поля, объединённые заголовком **Message life times, s** отвечают за то, как долго на сервере будет храниться соответствующая информация, прежде чем будет убрана в архив.

Чекбокс **One client connection per unit**, когда активирован, не позволяет одновременно подключаться к серверу двум или более пользователям с одинаковым паролем.

Чекбокс **Welcome message** определяет, будет ли посылаться сообщение о включении сервера.

2.2. Настройка параметров архивации.

Настройки параметров архивирования осуществляются через закладку **Archives name**. (См. Рис.3.)

Блок **DB Parameters** – параметры базы данных:

Чекбокс **Local** определяет, будет или нет база данных сохраняться на том же компьютере, на котором установлен сервер.

В поле **Host** указывается IP-адрес компьютера, на котором будет сохраняться БД. На компьютере **обязательно** должна быть установлена MySQL. (поле не активно, если чекбокс **Local** активирован).

Поле **Database** определяет имя директории, в которой будет сохраняться БД.

Поле **Archives name** определяет имя директории, в которой будет храниться архив.

Поля **Users** и **Password** не рекомендуется изменять, так как в противном случае могут возникнуть проблемы с конфигурацией базы данных.

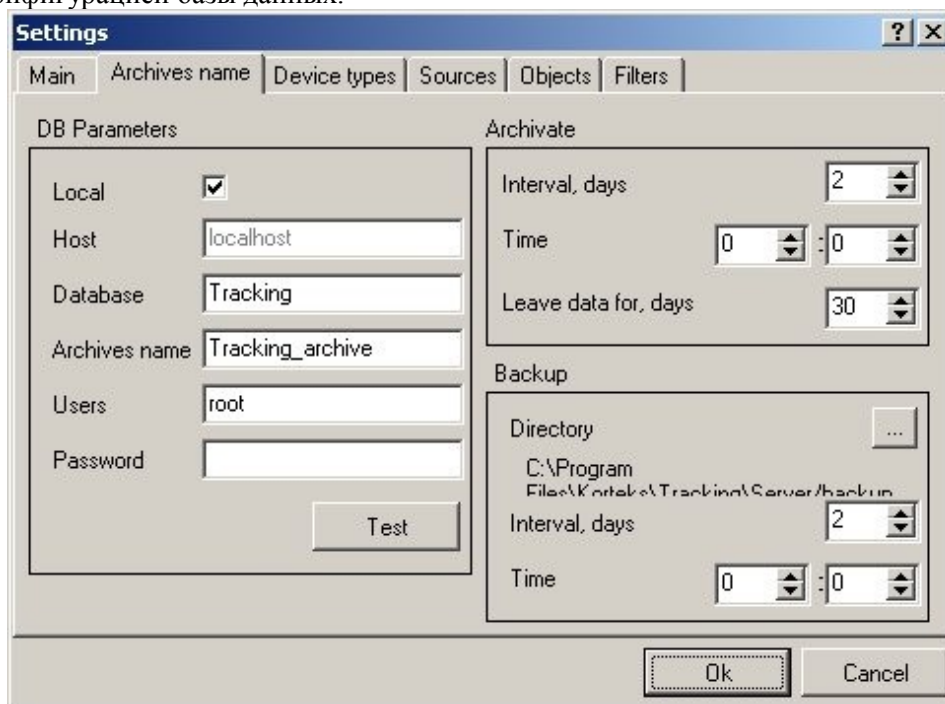


Рис.3. Окно настройки параметров архивирования.

В блоке **Archivate** конфигурируется алгоритм архивации данных:

Interval, days - определяет интервал между архивациями.

Time – определяет время архивации.

Leave data for, days – определяет время по прошествии которого данные помещаются в архив.

В блоке **Backup** конфигурируется алгоритм создания резервных копий данных.

Directory – назначается путь к папке, в которой будет храниться резервная копия данных.

Interval, days - определяет интервал между созданием резервных копий.

Time – определяет время создания резервных копий.

2.3 Настройка типов объектов и назначение статусов.

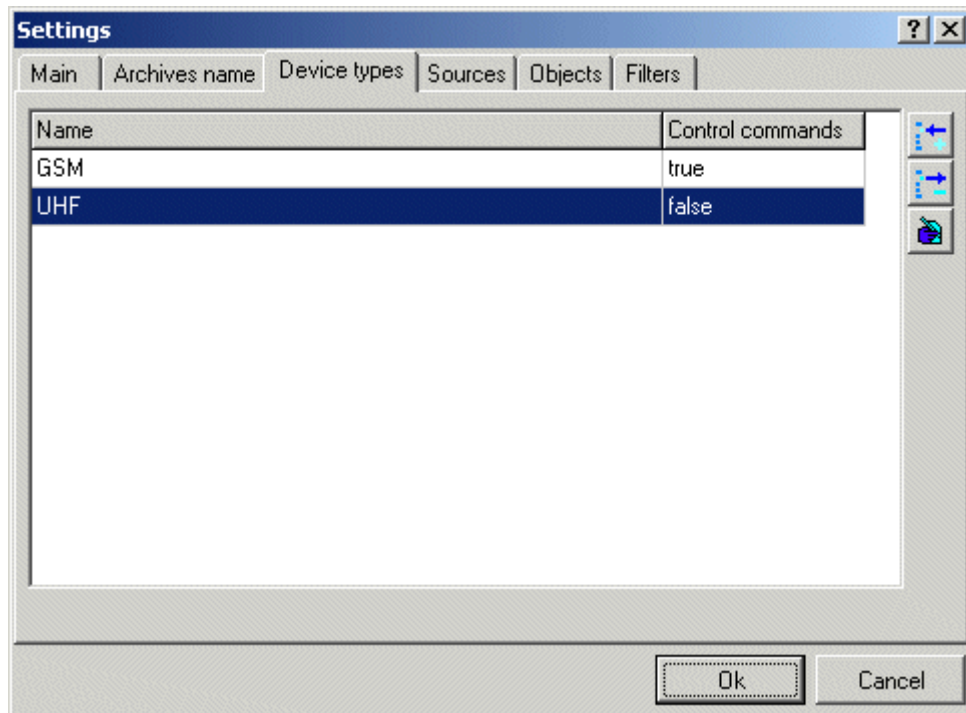


Рис.4 Окно настройки типов объектов.

В этом окне настраиваются типы объектов, и соответствующие этим типам статусы.


При нажатии иконки  открывается окно добавления типа объекта.

В этом окне можно настроить следующие параметры:

Name – имя типа объекта.

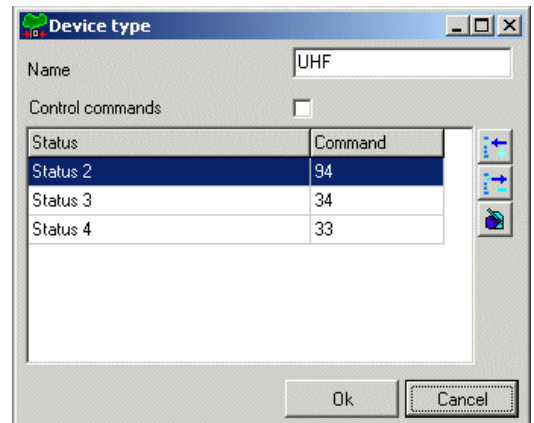
Чекбокс **Control commands** – если активирован позволяет посылать на объекты этого типа контрольные команды из клиентского приложения.

Также, в этом окне настраиваются статусы объектов.

При нажатии на иконку  откроется окно назначения статуса, где можно выбрать необходимый цвет, которым будет отображаться данный статус в клиентском приложении, и назначить код события, который активирует данный статус.

Существует 4 типа статусов, каждому из которых соответствует свой цвет. Цвета статусов фиксированы и не могут быть изменены:

- **Status 1** – отображается белым цветом и по умолчанию используется как «неопределённый статус».
- **Status 2** – отображается зелёным цветом и по умолчанию используется как статус «без охраны»
- **Status 3** – отображается розовым цветом и по умолчанию используется как статус «под охраной»
- **Status 4** – отображается красным цветом и по умолчанию используется как статус «Тревога»



2.4. Настройка шаблонов источников.

В этом окне настраивается номер канала для определённого типа объектов.

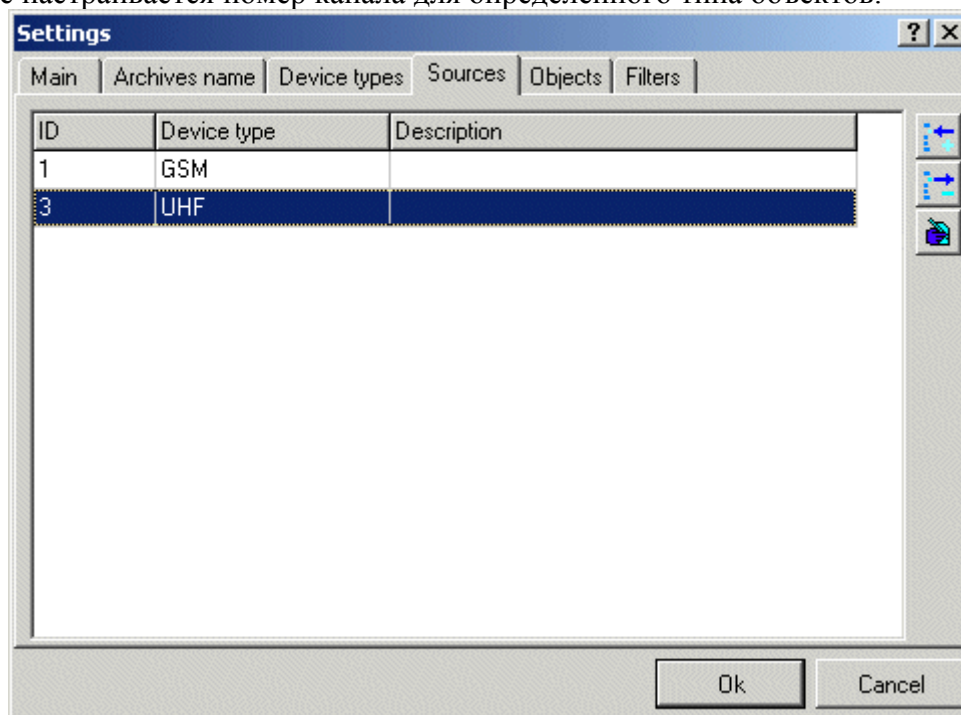



Рис.5. Окно настройки шаблонов источников.

При нажатии иконки  открывается окно добавления шаблона, где необходимо указать номер источника, тип объекта, использующий этот источник (см. п.2.3.), и описание шаблона.

2.5. Настройка объектов.

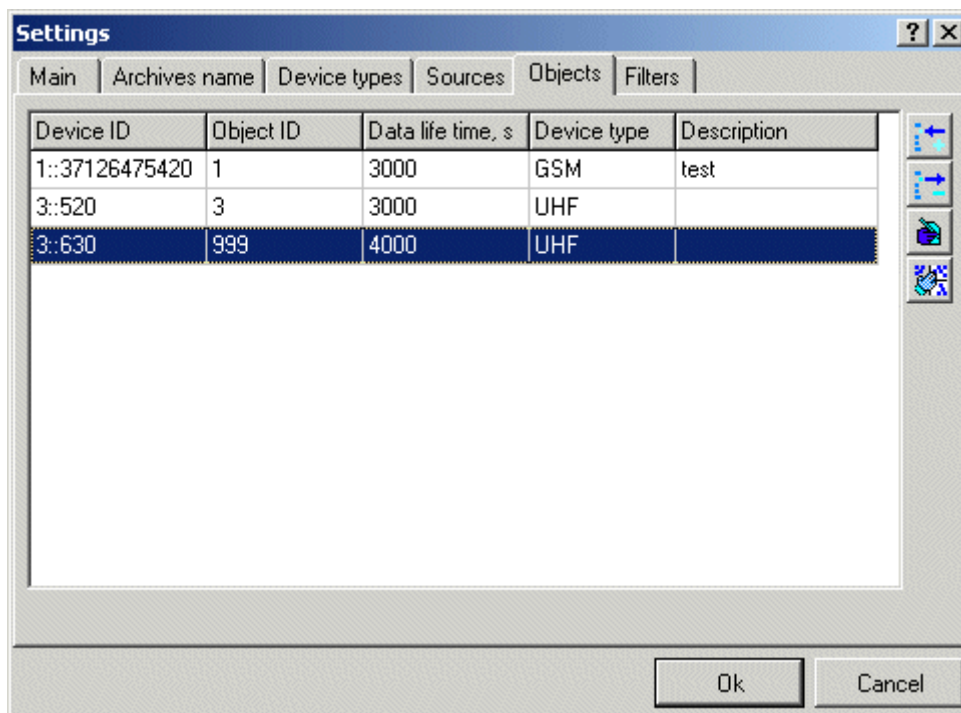

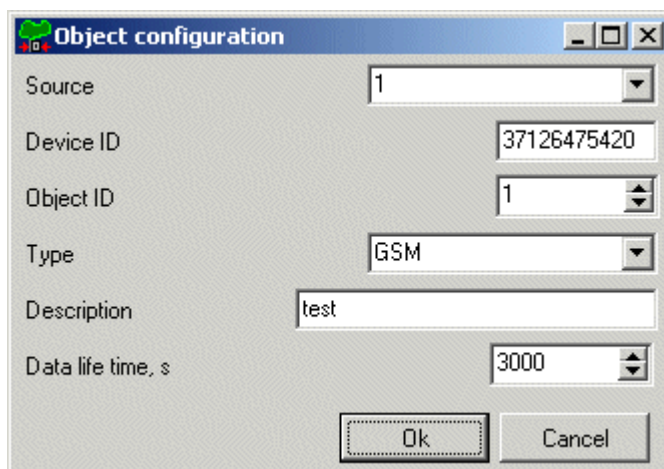


Рис. 5. Окно настройки объектов.

Настройки объектов производятся через закладку **Objects**. (См. Рис.4.)

В этом окне необходимо прописать все объекты, которые будут соединяться с сервером. Для прописывания нового объекта необходимо нажать кнопку . Откроется окно добавления объекта.



The image shows a dialog box titled "Object configuration". It contains several fields for configuring an object:

- Source**: A dropdown menu with the value "1".
- Device ID**: A text input field containing "37126475420".
- Object ID**: A dropdown menu with the value "1".
- Type**: A dropdown menu with the value "GSM".
- Description**: A text input field containing "test".
- Data life time, s**: A spinner control with the value "3000".

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Ok" and "Cancel".

Рис.6. Окно добавления объекта.

Source ID – Номер источника по которому происходит связь с объектом. См. п.2.4. Должен соответствовать номеру канала указанному в программе **GpsTsc**, **MapTsc** или **WinCS**.

Device ID – Телефонный номер объекта. **Обязательно** с международным кодом. В случае если происходит регистрация УКВ блока, то **ID** имеет следующий вид: XXXY где XXX – номер блока, а Y – номер слота на который принимаются сигналы с блока.

Object ID – Номер под которым объект будет отображаться в клиентском приложении.

Type – Тип объекта. См. п.2.3.

Description – информационное поле заполняемое пользователем. Описание объекта.

Data life time, s – время по истечении которого полученные данные и команды убираются в архив.

Если необходимо прописать более одного объекта, нужно использовать кодовые USB ключи фирмы Guardant. Эти ключи и ПО для них входит в комплект сервера. Прописывать объекты можно только в том случае, если кодовый ключ вставлен в USB-порт и готов к работе. В каждом ключе прописывается количество объектов, которое может зарегистрировать пользователь.

2.5.1. Инструкция по установке драйверов и дистанционному перепрограммированию ключей Guardant.

1 - Установка драйверов.

В первую очередь во избежание конфликтов с системой и для обеспечения корректной работы ключа, необходимо установить последнюю версию драйверов **Guardant**. Для этого:

1. Запустите файл **INSTDRV.exe**, который находится в папке Drivers_4.88.
2. Нажмите на кнопку **[Установить драйвер]** в появившемся диалоговом окне **Установка драйвера Guardant**.
3. По необходимости перезагрузите операционную систему.
4. Подсоединить ключ к USB-порту.
5. После присоединения ключа к порту запустится стандартный Мастер нового оборудования. Следует выбрать Автоматическую установку и нажать кнопку **«Далее»**.
6. После поиска и конфигурирования Мастер сообщит, что драйверы не подписаны корпорацией Майкрософт и предложит отказаться от установки. Для продолжения установки драйверов необходимо выбрать **«Всё равно продолжить»**, после чего установка драйверов будет завершена.
7. Свидетельством того, что ключ был успешно инициализирован операционной системой, является световая индикация ключа. Кроме того, ключ должен появиться в списке устройств Диспетчера оборудования Windows.

Внимание!!! Пункты 4-7 рекомендуется повторить отдельно для всех USB-портов компьютера, к которым будут подсоединяться ключи.

2 - Дистанционное перепрограммирование памяти ключа.

Для полного или частичного перепрограммирования памяти ключа необходимо запустить утилиту GSREMOTE.exe

Внимание!!! Во время работы с утилитой программируемый ключ всё время должен быть подключён к USB-порту.

После запуска вы увидите стартовое окно программы, в котором необходимо выбрать опцию **«Полное или частичное обновление памяти ключа»** и нажать кнопку **«Далее»**. Утилита генерирует число-вопрос, которое необходимо передать поставщику защищенной программы по телефону или электронной почте. После этого пользователь может закончить сеанс работы с программой, нажав на кнопку **[Готово]**, если получение ответа не предвидится в ближайшее время.

Получив число-вопрос, разработчик производит нужные изменения в соответствующем файле-маске и выполняет действия, необходимые для получения ответа. Затем он передает ответ в виде числа или файла обновления (в зависимости от метода обновления) конечному пользователю.

В том случае, если сеанс работы с программой был завершён, необходимо запустить программу вновь и повторить свои действия, то есть выбрать нужный параметр и в следующем диалоге указать параметр **«Обработать число-ответ, полученное от поставщика защищенного приложения»** (установлен по умолчанию). Если сеанс работы с программой не был прерван, нажимается кнопка **«Далее»**.

Затем необходимо указать, происходит ли обновление всей памяти или только блока памяти, выбрав соответствующий параметр. В первом случае в новом диалоге указывается путь к файлу обновления, во втором – дополнительно указывается, получен ответ в виде шестнадцатеричного числа или файла. Число заносится в поле ввода, к файлу указывается путь.

После этого становится доступен переход к последнему диалоговому окну, где утилита сообщает о результате процедуры обновления.

2.6 Настройка фильтра

Настройки фильтра производятся через закладку **Filters**. (См. Рис.6.)

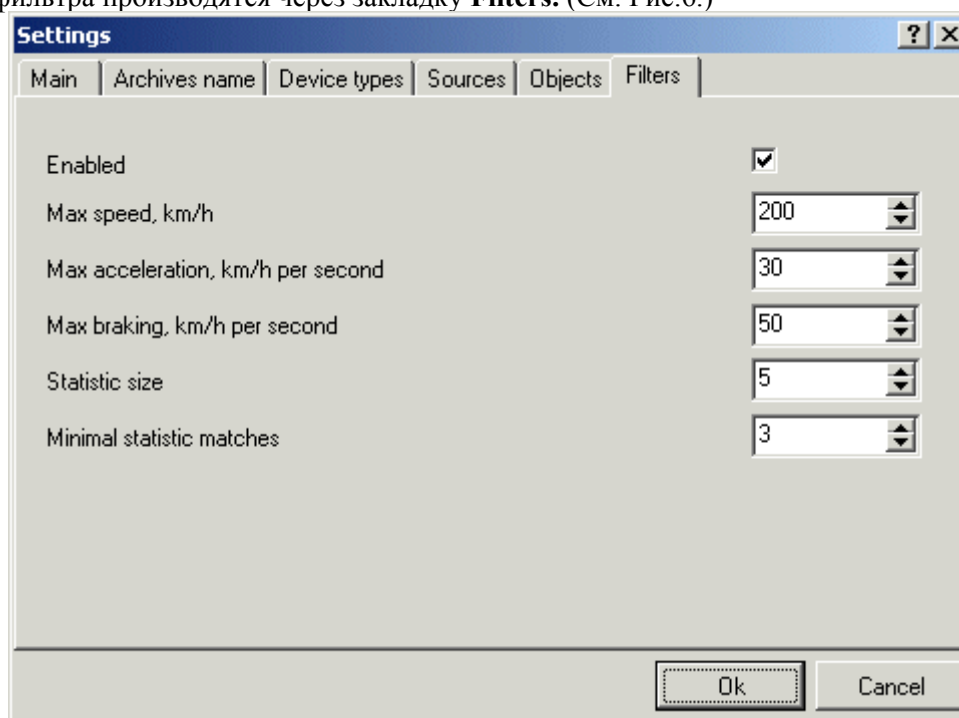



Рис.6 Окно настройки фильтра



Для того чтобы исключить или свести к минимуму появление в архиве неверных маршрутных точек, в программе используется фильтр. Фильтр работает следующим образом: Из архива берётся количество точек указанное в поле **Statistic size**. Каждая точка сравнивается с предыдущей, и проверяется, соответствует ли точка параметрам, указанным в полях **Max speed, km/h**; **Max acceleration, km/h per second** и **Max braking, km/h per second**. Минимальное количество точек, которые должны соответствовать этим параметрам указывается в поле **Minimal statistic matches**.

Внимание! Значение параметра **Minimal statistic matches** желательно делать равным значению параметра **Statistic size**, но ни в коем случае не больше него, иначе все точки будут отфильтрованы.

2.7 Настройка пользователей.

Программа **Tracking server** имеет систему авторизации, состоящую из имени пользователя и пароля. Если не прописан ни один пользователь, то программа работает с минимальными правами. Добавить пользователя можно через главное меню (**Configuration/Users**). Откроется окно существующих пользователей. В этом же окне есть возможность создавать группы пользователей с общими правами. При добавлении пользователя в группу, ему автоматически присваиваются все права, данные группе*.

Для создания группы нужно нажать на иконку  и в появившемся окне ввести название группы. После подтверждения названия автоматически появиться окно назначения прав группы.

Для того чтобы добавить пользователя нужно нажать иконку . При этом откроется окно добавления пользователя. В поле **User name** вписывается имя пользователя, затем нужно нажать иконку  и в

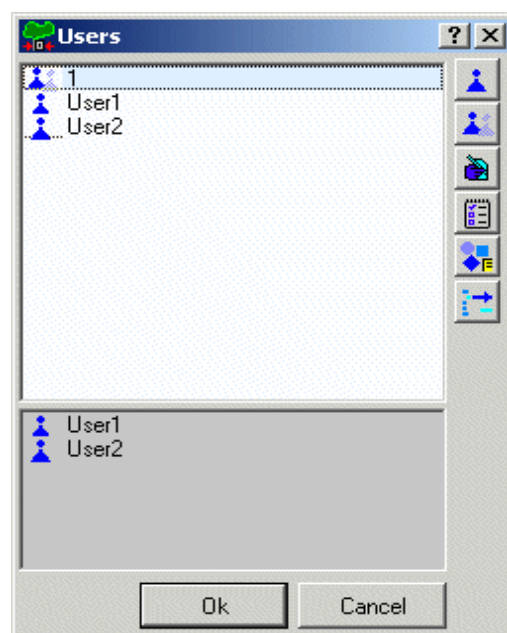



Рис.7. Окно существующих пользователей

появившемся окне, в полях **Password** и **Repeat** записать пароль.

В полях **IP Network** и **IP Mask** можно назначить IP адрес и/или сетевую маску, с которых пользователю разрешено подключаться к серверу. Если какой-либо бит IP адреса или маски установить нулевым, то этот бит не анализируется. Если все 4 бита нулевые, это значит, что пользователь может подключаться к серверу с любого IP адреса или любой маски.

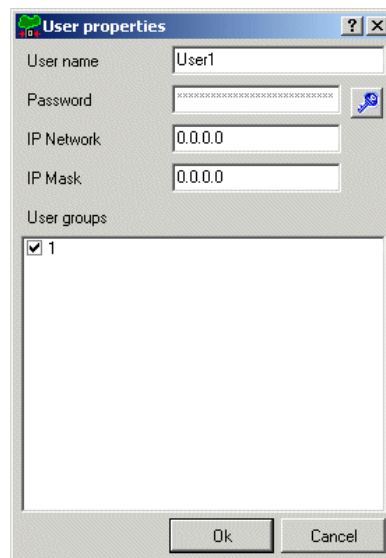
В нижнем поле можно выбрать одну или несколько групп, в которые будет входить пользователь. Если ничего не выбрано, то пользователь ни в одну группу не входит. После подтверждения, автоматически появиться окно назначения индивидуальных прав пользователя.

Права пользователя или группы пользователей в дальнейшем могут быть изменены.

Для того чтобы изменить права пользователя или группы, необходимо выбрать их в списке, нажать иконку  и в появившемся окне поставить галочки в чекбоксах, напротив необходимых прав.

Также, нажав иконку  необходимо указать ID объектов, которые будут доступны пользователю или группе для слежения и контроля.

С помощью иконки  можно сменить имя и пароль существующего пользователя или группы пользователей.



* - права группы суммируются с правами пользователя состоящего в группе. Т.е. если в группе закрыты права на редактирование объектов, а пользователю, состоящему в группе, это разрешено, то пользователь сможет редактировать объекты, не смотря на то, что в группе эта возможность заблокирована.

В нижней части окна при выборе группы отображаются пользователи, входящие в эту группу. При выборе пользователя, отображаются группы, в которых состоит выбранный пользователь.

3. Работа с программой.

Вся работа с программой осуществляется с помощью иконок расположенных в верхней части главного окна.

С помощью иконок **Start** и **Stop** можно соответственно запустить или остановить работу программы.

С помощью иконки **Events** можно посмотреть лог событий с момента запуска сервера.

Иконкой **Backup** активизируется создание резервной копии данных.

Иконкой **Archive** производится перемещение данных в архив.

С помощью иконки **Message** можно послать информационное сообщение на клиентские версии.

Внимание!!! При создании резервной копии данных и перемещении данных в архив, происходит сброс таймера. Т.е. следующее создание резервной копии данных или перемещении данных в архив произойдет через время указанное в настройках, (по умолчанию, через 2 дня).