

Руководство менеджера Wialon 1101



СОДЕРЖАНИЕ

Система спутникового мониторинга: процесс управления

Базовые понятия

Права доступа

Вход на сайт менеджера

Интерфейс

- Верхняя панель
- Панель навигации и поиска
- Окно результатов
- Журнал

Настройки

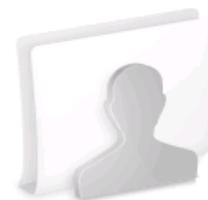
Учетные записи

Пользователи

Объекты

- Основное
- Доступ пользователей
- Изображение
- Дополнительно
- Датчики
- Журнал
- Произвольные поля
- Группы
- Детектор поездок
- Расход топлива
- Техобслуживание
- Экспорт и импорт настроек объекта

Группы объектов



Система спутникового мониторинга: процесс управления

На этой странице дана схема работы с Вашей системой спутникового мониторинга Wialon. Здесь вкратце описаны все возможности, более исчерпывающее описание которых Вы найдете в других разделах данного руководства.

В качестве первых шагов мы рекомендуем придерживаться следующей схемы (вариант не единственный, но надежный):

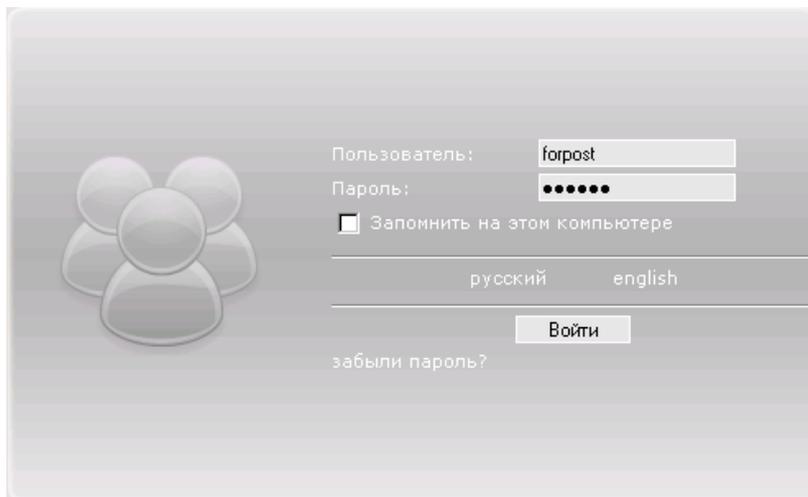
1. Войти в систему управления CMS Manager <https://hosting.gurtam.com>
2. Создать и настроить учетные записи для Ваших клиентов.
3. Создать объекты спутникового мониторинга от имени клиента и установить права доступа к ним.
4. Создать учетные записи, содержащие шаблонные уведомления, задания, отчеты и дать клиентам права просмотра этих записей.
5. Создать других пользователей от имени клиента и дать им доступ к учетной записи и объектам этого клиента.
6. Создать других менеджеров, которые могут параллельно с Вами делать всю эту работу.

Содержание

- Система спутникового мониторинга: процесс управления
 - 1. Вход в систему управления
 - 2. Создание учетных записей для клиентов
 - 3. Создание объектов спутникового мониторинга
 - 4. Создание шаблонных учетных записей
 - 5. Создание других пользователей
 - 6. Создание других менеджеров

1. Вход в систему управления

Используйте выданные Вам имя пользователя и пароль для входа на сайт менеджера - CMS Manager <https://hosting.gurtam.com>.



После первого входа в целях безопасности [смените пароль](#).

2. Создание учетных записей для клиентов

Для создания учетной записи (одновременно с пользователем) для Вашего клиента перейдите на вкладку *Учетные записи* (она загружается по умолчанию) и нажмите на кнопку *Создать учетную запись*.

В открывшемся диалоге введите имя учетной записи. Оно автоматически пропишется и как имя пользователя, который вместе с этой учетной записью будет создан. Затем необходимо еще задать и пароль, который Вы передадите клиенту. Клиент впоследствии будет использовать данный логин и пароль для входа в систему спутникового мониторинга.

Должен стоять флаг *Использовать отдельный биллинг* (настройка по умолчанию).

Создать учетную запись

*** Имя учетной записи:**
от 4 до 50 символов

Выберите существующего пользователя или создайте нового: Новый пользователь
 Существующий пользователь

*** Логин пользователя:**
от 4 до 50 символов

*** Пароль пользователя:**

*** Подтвердите пароль:**
от 1 символа

Использовать раздельный биллинг:

Выберите тарифный план:

Для каждой учетной записи можно настроить индивидуальный набор возможностей (сервисов, их стоимости и количества), а также задать схему оплаты. Система может сама контролировать баланс счета и списывать деньги за определенные услуги, а при нулевом балансе блокировать учетную запись (т.е. вход клиента на сайт будет запрещен). Кроме того, вместе с оплатой (или отдельно от нее) на счет могут добавляться дни, по истечении которых также происходит автоматическая блокировка (даже при положительном балансе). Дни удобно использовать для демо-доступа или взимания абонентской платы. Подробно схемы оплаты описаны в разделе [Учетные записи](#).

3. Создание объектов спутникового мониторинга

Для создания объектов перейдите на вкладку *Объекты* и нажмите кнопку *Создать объект*. В появившемся окне введите имя объекта, тип GPS или ГЛОНАСС устройства, уникальный идентификатор, телефонный номер и прочие настройки, которые располагаются на нескольких вкладках (все настройки подробно описаны в разделе [Объекты](#)).

Создателем объектов рекомендуется делать клиента, чтобы контролировать количество доступных клиенту объектов посредством возможностей его учетной записи.

Создать объект

Основное	Доступ пользователей	Изображение	Дополнительно	Датчики	Журнал	Произвольные поля
Группы	Детектор поездок	Расход топлива	Техобслуживание			

*** Название:**
от 4 до 50 символов

Тип устройства:

Уникальный ID:

Телефонный номер:

Код доступа к объекту:

Создатель:

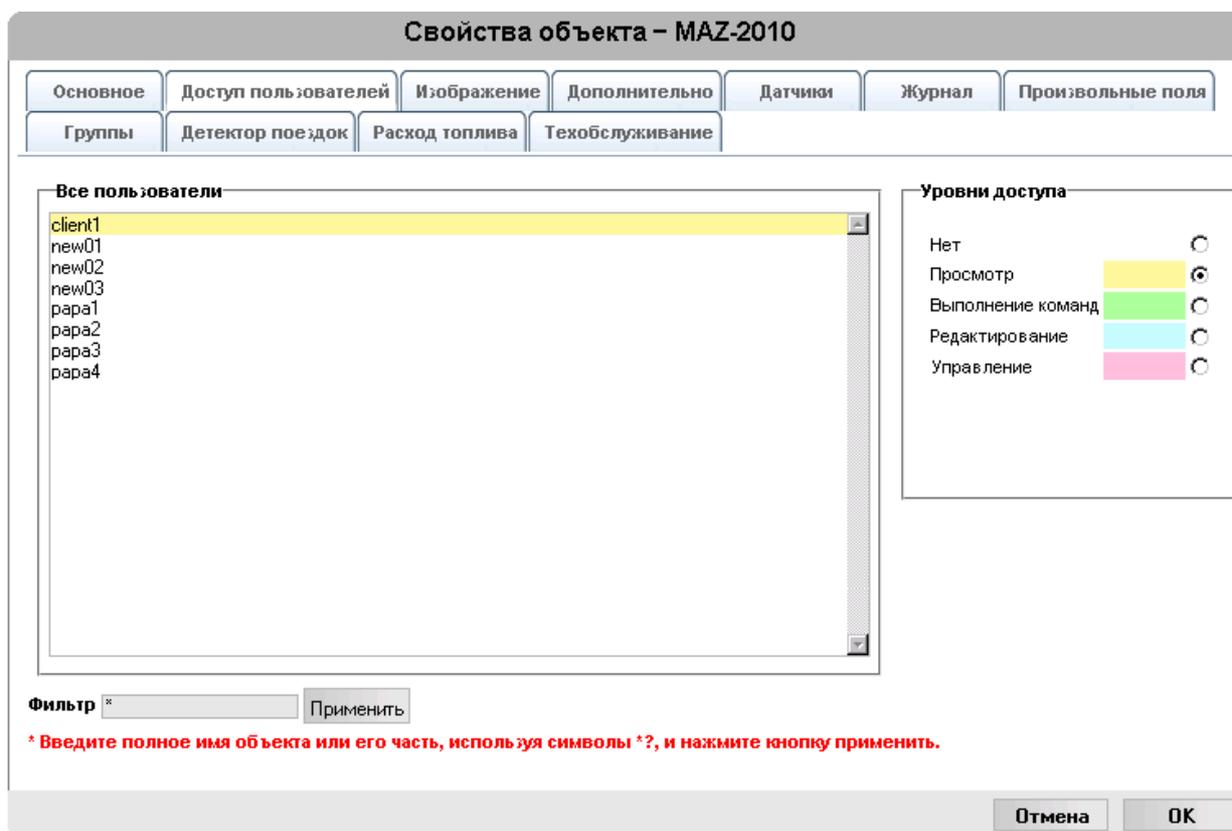
Счетчик пробега: Текущее значение км Авто

Счетчик моточасов: Текущее значение ч Авто

Счетчик GPRS трафика: Текущее значение Кб Авто

Лучше всего давать клиентам на объекты только права просмотра и выполнения команд. Однако по умолчанию создатель объекта получает на него права управления. Поэтому следует права переопределить.

Для этого в диалоге свойств объекта откройте вкладку *Доступ пользователей*. Выберите нужного пользователя слева и назначьте ему права справа. Розовый фон при этом поменяется на желтый (простой просмотр) или зеленый (просмотр с правом выполнения команд). [Подробнее о правах...](#)



Если объектов много, их можно объединять в группы, что создает дополнительные удобства при назначении прав, а также при мониторинге объектов. Подробные инструкции - в разделе [Группы объектов](#).

4. Создание шаблонных учетных записей

Этот шаг не является обязательным, но рекомендуется. Шаблонная учетная запись может содержать стандартные уведомления, задания и отчеты. Они нужны для того, чтобы уже в самом начале пользования сервисом клиент имел ряд корректно сконфигурированных вещей, к которым он потом может добавить что-то свое при желании. Например, у Вас может быть две таких учетных записи: (1) для контроля грузоперевозок и (2) для контроля пассажиропотока. Каждая из них будет содержать свой набор элементов, актуальных для той или иной сферы услуг.

Вам нужно не только создать такие учетные записи, но и зайти под соответствующими пользователями на сайт мониторинга и сконфигурировать там все необходимые элементы.

Далее на данную текущую запись можно дать клиенту права просмотра (диалог свойств пользователя, вкладка *Доступ к объектам*). Он будет видеть созданные Вами уведомления, задания и отчеты, сможет пользоваться ими, но не сможет их редактировать. Для создания собственных элементов у него в распоряжении будет своя учетная запись, на которую у него по умолчанию будут права управления.

Свойства пользователя – client1

Основное | Доступ к объектам | Дополнительно | Журнал | Произвольные поля

*** Объекты системы**

- [-] Все
 - [+] Пользователи
 - [+] Объекты
 - [-] Учетные записи
 - client1
 - template1
 - template2
 - template3
 - template4
 - [+] Группы объектов

Уровни доступа

Нет

Просмотр

Выполнение команд

Редактирование

Управление

Фильтр Применить

*** Используйте клавиши <shift> или <ctrl> для выбора нескольких объектов**
*** Введите полное имя объекта или его часть, используя символы *?, и нажмите кнопку применить.**

Отмена | OK

5. Создание других пользователей

По желанию клиента может быть создано несколько пользователей, которые смогут входить на сайт мониторинга, следить за объектами и использовать соответствующие ресурсы учетной записи. Например, это могут быть какие-то операторы или специальный персонал.

Чтобы создать дополнительных пользователей, перейдите на вкладку *Пользователи* и нажмите кнопку *Создать пользователя*. Введите имя пользователя и прочие настройки (подробно эти настройки описаны в разделе [Пользователи](#)). В качестве создателя нужно обязательно выбрать клиента.

Создать пользователя

Основное | Доступ к объектам | Дополнительно | Произвольные поля

* Название:
от 4 до 50 символов

Пароль:

Подтвердите пароль:

Маска хоста:

Может создавать объекты:

Включен:

Может менять пароль:

Создатель:

Далее данному пользователю надо дать права доступа (просмотр) к учетной записи клиента (к шаблонной тоже), а также к необходимым объектам. Все это настраивается в том же диалоге на вкладке *Доступ к объектам*.

Создать пользователя

Основное
Доступ к объектам
Дополнительно
Произвольные поля

*** Объекты системы**

- Объекты
 - Fish Boat
 - Fuel Rivers
 - Fura 1475683 AC
 - Fura 1476495 AC
 - MAZ-2010
 - SMS Sim1
 - Sensor Rich
- Учетные записи
 - client1
 - template1
 - template2
 - template3

Фильтр Применить

*** Используйте клавиши <shift> или <ctrl> для выбора нескольких объектов**
*** Введите полное имя объекта или его часть, используя символы *?, и нажмите кнопку применить.**

Уровни доступа

Нет

Просмотр

Выполнение команд

Редактирование

Управление

Отмена OK

6. Создание других менеджеров

Создание дополнительных пользователей-менеджеров удобно для разделения всего объема работы между разными менеджерами. Но этот шаг может быть пропущен, если всем сервисом Вы собираетесь управлять самостоятельно или у Вас нет крупных клиентов, у которых будут свои менеджеры. Пользователь-менеджер характеризуется тем, что его тарифный план тот же, что и Ваш.

Перейдите на вкладку *Учетные записи* в левой части окна и нажмите кнопку *Создать учетную запись*.

Создать учетную запись

*** Имя учетной записи:**
от 4 до 50 символов

Выберите существующего пользователя или создайте нового: Новый пользователь
 Существующий пользователь

*** Логин пользователя:**
от 4 до 50 символов

*** Пароль пользователя:**

*** Подтвердите пароль:**
от 1 символа

Использовать отдельный биллинг:

Отмена OK

Введите имя учетной записи (оно же - имя пользователя для входа в систему), пароль и его подтверждение. Снимите флажок *Использовать отдельный биллинг*, что приведет к созданию учетной записи с тем же тарифным планом, что и Ваш.

Базовые понятия

Содержание

- Базовые понятия
- Система управления
- Структура управления
- Элементы управления
- Понятие создателя
- Понятие прав доступа

Система управления

CMS Manager - это система управления основным содержимым Вашей системы спутникового мониторинга. Основным содержимым являются элементы управления, которые бывают четырех видов: учетные записи, пользователи, объекты и группы объектов. Функция CMS Manager - работа с этими элементами, то есть создание, конфигурирование, редактирование, удаление объектов, пользователей, назначение прав и т.п.

Частично эти же функции могут осуществляться также в самой системе спутникового мониторинга а также и на сайте администратора. Главное отличие CMS Manager состоит в простоте и удобстве пользовательского интерфейса, который позволяет работать с большим числом объектов одновременно, фильтровать их по разным параметрам, представлять в табличном виде с постраничным выводом, создавать закладки с результатами поиска.

По умолчанию доступ в систему управления осуществляется на 8023 порту.

Структура управления

Администратор системы - лицо, которое конфигурирует систему спутникового мониторинга и управляет ей. Это единственный пользователь, который может создавать тарифные планы. Он также может, как и менеджер, создавать пользователей, учетные записи и объекты. Но основной задачей администратора является создание ресурса с тарифным планом, а также создание пользователей-менеджеров. У администратора есть свой сайт для осуществления этих функций.

Менеджер системы - лицо, которое управляет системой спутникового мониторинга. Основной задачей менеджера является создание для клиентов учетных записей, конечных пользователей, объектов, групп объектов и установка прав на них. Он осуществляет свои функции через систему управления - CMS Manager.

Элементы управления

Элементами управления являются учетная запись, пользователь, объекты мониторинга и группы объектов мониторинга.

Учетная запись чаще всего создается отдельно под каждого клиента, заключившего договор на использование системы спутникового мониторинга. Учетная запись включает в себя пользователей (один из которых считается ее создателем), шаблоны отчетов, геозоны, мои места, уведомления и т.д. При удалении учетной записи автоматически удаляются и все объекты, которые входят в нее. Создавать и удалять учетные записи может только менеджер или администратор системы спутникового мониторинга.

Пользователь - один из пользователей системы, обладающий уникальным именем и паролем. Пользователь обладает определенным набором прав на взаимодействие с другими элементами (пользователями, объектами и т.д.), определенных менеджером системы спутникового мониторинга. Свои права пользователь осуществляет на сайте мониторинга, но также можно создать пользователя-менеджера, задав ему свой тарифный план.

Объект - это транспортное средство, человек, или другой объект за которым ведется наблюдение при помощи спутникового мониторинга. В системе Wialon объект характеризуется типом оборудования (GPS или ГЛОНАСС устройством) и уникальным идентификатором (именем объекта) в системе.

Группа объектов несколько объектов спутникового мониторинга, объединенных в группу по какому-либо признаку или без него. Группы можно использовать для более удобного управления доступом пользователей к объектам мониторинга.

Кроме объектов мониторинга, в системе есть и объекты. Это места, геозоны, уведомления, задания, шаблоны отчетов, маршруты, водители - всё то, что создается конечными пользователями на сайте мониторинга и не имеет самостоятельного существования, а всегда принадлежит какой-то учетной записи и являются ее составной частью. В отличие от них, учетные записи, пользователи, объекты, группы объектов существуют самостоятельно и не требуют наличия учетной записи.

Понятие создателя

Создатель - пользователь системы, который обладает правами полного доступа на создаваемые объекты, а также может определять первоначальные права доступа к этим объектам. Создатель пользователя также автоматически получает права управления на объекты, созданные этим пользователем. Впоследствии эти

права могут быть изменены, но это может сделать только администратор системы спутникового мониторинга.

Построение иерархии с помощью создателя позволит разделить объем работы между пользователями, разграничить права доступа, а также сократить «ненужный» объем обрабатываемой информации на экране.

При создании нового элемента системы выбирается «создатель», и это значение уже не может быть изменено позже. Обычно (при создании пользователей, объектов, групп) он выбирается из уже существующих в системе пользователей. Но при создании учетной записи, он может быть создан вместе с ней. В системе не может существовать объектов, не имеющих создателя.

Невозможно удалить пользователя, который является создателем некоего существующего объекта системы. Предварительно потребуется удалить все объекты, созданные данным пользователем. Для рядовых пользователей это необходимо выполнять вручную. Что касается создателя учетной записи, то его возможно удалить только путем удаления его учетной записи.

Понятие прав доступа

Право доступа - это возможность видеть определенные элементы системы и осуществлять над ними разрешенные действия. Уровни доступа могут быть разными: от просмотра до управления. Отсюда вытекают различные типы прав доступа. В системе управления CMS Manager существует пять различных уровней [прав доступа](#).

Права доступа

Содержание

Права доступа - это возможность видеть определенные элементы системы и осуществлять над ними разрешенные действия. Уровни доступа могут быть разными: от просмотра до управления. Отсюда вытекают различные типы прав доступа. На сервисе CMS Manager их пять.

- *Права доступа
- *Кто назначает права доступа
- *Кто обладает правами доступа
- *На что могут распространяться права доступа
- *Уровни прав доступа
- *Назначение прав

Кто назначает права доступа

Права доступа определяет, в первую очередь, **менеджер** сервиса. Кроме того, права доступа может регулировать администратор сервиса, а также в некоторых случаях - пользователи на сайте мониторинга.

Права пользователей определяются в диалоге настроек пользователя на вкладке «Доступ к объектам». Каждому пользователю можно изменить права, заданные ему при создании.

Кто обладает правами доступа

Правообладателями могут являться любые **пользователи** системы, включая и менеджеров, и администраторов.

На что могут распространяться права доступа

Пользователям может быть дан доступ на различные элементы системы:

Объекты

Пользователь может получить возможность видеть местоположение объекта на карте, отслеживать различные показатели (скорость, высота, значение датчиков и т.п.), отправлять команды и сообщения на объект, использовать объект в отчетах, уведомлениях, заданиях и т.п.

Пользователи

Один пользователь может иметь права на другого, и тогда он может редактировать его свойства, определять права и т.п., например, как менеджер сервиса задает права клиентам сервиса.

Учетные записи

Если пользователь получает доступ к какой-то учетной записи, то он может просматривать все ее содержимое, которое включает геозоны, места, сконфигурированные образцы отчетов, уведомления, задания, а также может получить возможность создавать такое содержимое.

Группы объектов

Группы объектов удобны для назначения прав сразу на несколько объектов. При задании прав доступа на группу объектов эти права распространяются на каждый объект в группе. Данное правило действует в сторону увеличения прав, но не в сторону уменьшения, т.е. повысить права доступа для объекта, входящего в группу, можно, но понизить нельзя, если в индивидуальном порядке на данный объект назначен более высокий уровень доступа.

Уровни прав доступа

Пять типов прав существует в системе Wialon.



Отсутствует

Любой уровень доступа к объекту отсутствует, т.е. пользователь, для которого установлен данный уровень доступа не сможет ни видеть объект, ни что-либо делать с ним.



Просмотр

Пользователь, для которого установлен данный уровень доступа, может только видеть объект и просматривать его свойства, но не изменять их. Если объектом является учетная запись, то это означает, что пользователь получит доступ на просмотр всех объектов, принадлежащим указанной учетной записи. Если объектом является группа объектов, то пользователь получает возможность просмотра всех объектов в группе. Но если

до этого на какой-то объект в отдельности для данного пользователя был установлен более высокий уровень доступа, то он сохранится.

Выполнение команд

Пользователь, для которого установлен данный уровень доступа, может выполнять команды над объектами, например, запросить местоположение, послать произвольное сообщение и т.п. Данное право имеет смысл для объектов и групп объектов. Если оно устанавливается на учетную запись или пользователей, то оно равноценно предыдущему уровню - просмотру.

Редактирование

Позволяют пользователю выполнять все вышеперечисленные действия, а также изменять свойства объекта. Если этот уровень доступа применяется к учетной записи, то пользователь может изменять свойства объектов, принадлежащих учетной записи: создавать, редактировать и удалять геозоны, места, уведомления, отчеты в пределах данной учетной записи.

Управление

Дают право пользователю на полное управление объектом, даже на удаление объекта из системы.

Назначение прав

Права назначаются каждому пользователю индивидуально при его создании или редактировании на вкладке «Доступ к объектам». Альтернативный способ установки прав - через диалоги свойств объекта (группы объектов) на вкладке «Доступ пользователей».

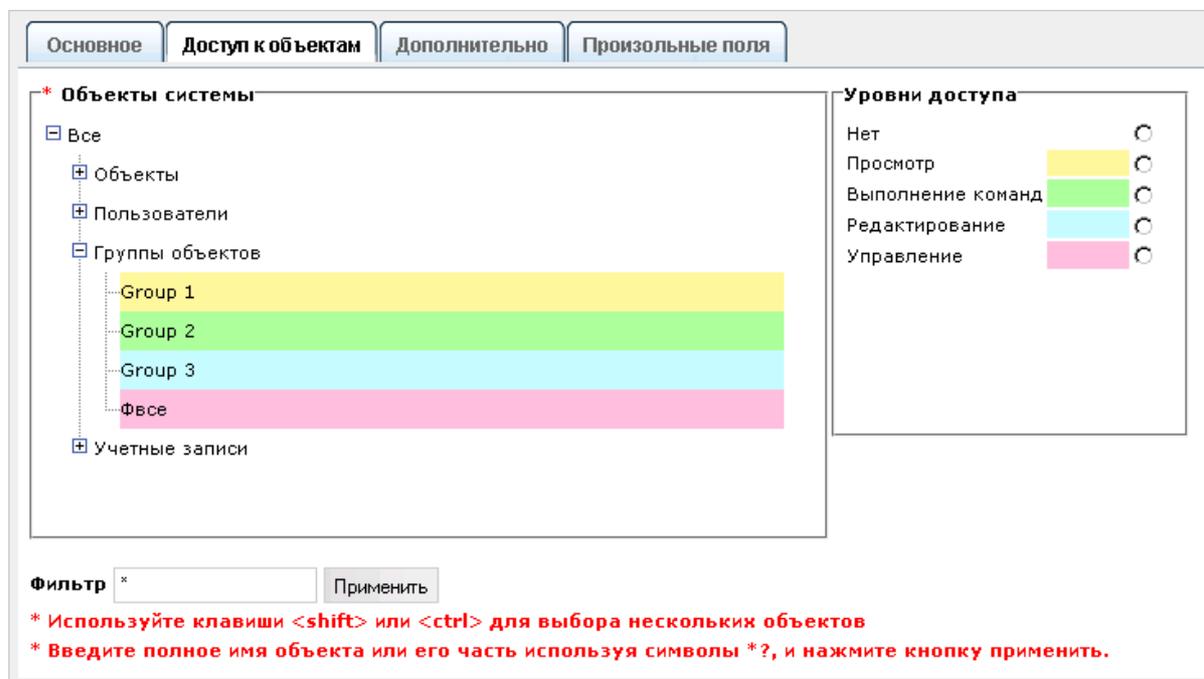
ⓘ Для задания прав нужно иметь права управления как на пользователей, которым даются права, так и на объекты, на которые устанавливаются права.

В диалоге свойств пользователя

Откройте диалог свойств пользователя и перейдите на вкладку «Доступ к объектам».

Слева Вы видите дерево элементов системы (объекты, группы объектов, пользователи, учетные записи), справа - уровни доступа. В дереве объектов выбирайте необходимые объекты и установите права для них с помощью радио-кнопок справа.

В соответствии с выбранным типом прав объекты для наглядности будут окрашены в тот или иной цвет. Для сохранения изменений нажмите кнопку ОК.



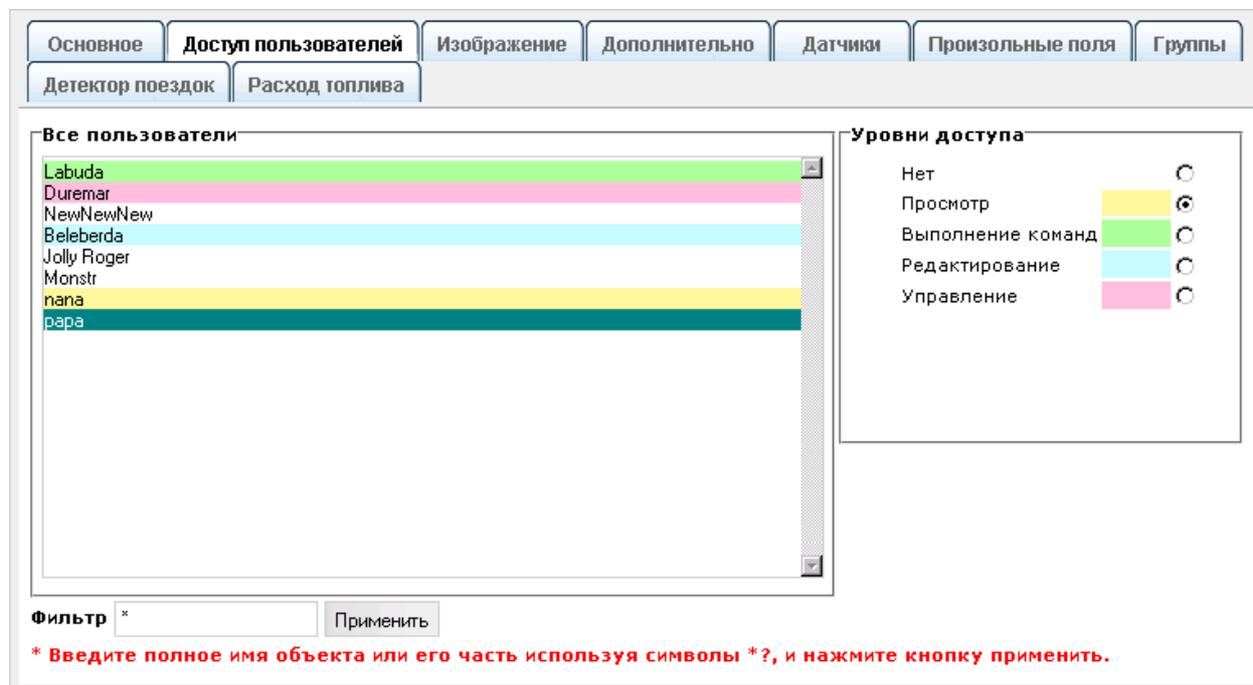
Если в Вашем распоряжении имеется менее ста объектов системы, то они выводятся на данной вкладке. Если у Вас более 100 объектов системы, то для их поиска и отображения необходимо использовать фильтр. Введите имя объекта/группы/пользователя/ресурса целиком или частично, используя символы * (заменяет любое количество знаков) или ? (заменяет один знак), и нажмите кнопку «Применить». Объекты, подпадающие под параметры заданной маски, будут выведены в списки.

Здесь можно использовать клавиши CTRL и SHIFT для выделения нескольких объектов одновременно. Если

удерживать любую из этих клавиш и кликнуть при этом по узлу дерева, этот узел будет выделен целиком со всеми его составляющими. При помощи клавиши CTRL можно выделить несколько объектов, выбирая их в любом порядке. При помощи клавиши SHIFT можно выделить объекты, расположенные подряд, то есть нужно сделать только два щелчка - по первому и по последнему объекту в последовательности.

В диалоге свойств объекта

Вызовите диалог конфигурации объекта и перейдите на вкладку «Доступ пользователей». Слева располагается список доступных пользователей, а справа для них можно выставить права доступа на данный объект.



В диалоге свойств группы объектов

Точно так же устанавливаются права доступа на группу объектов в диалоге свойств группы на вкладке «Доступ пользователей». Структура окна такая же, как и в диалоге свойств объекта.

Права, установленные здесь, распространяются на все объекты в группе. Но если пользователь на некоторые объекты ранее были даны права более высокого уровня, то они у него сохраняться. Как уже было сказано, установка прав на группу объектов действует только на повышение прав, но не на их понижение.

Вход на сайт менеджера

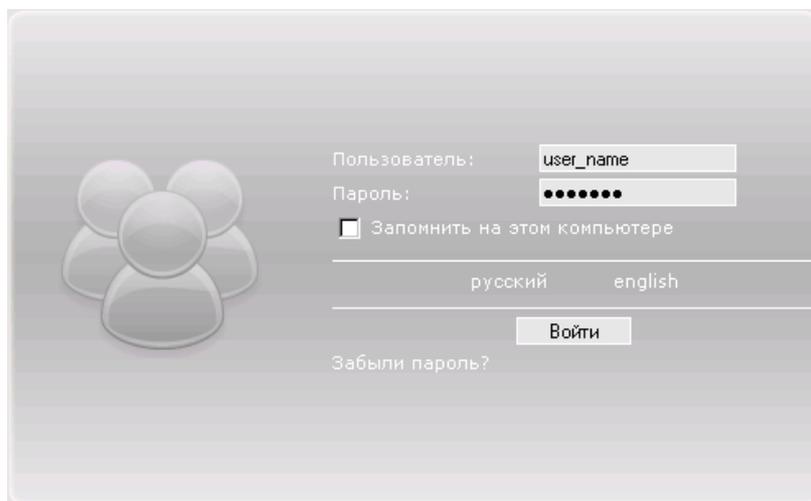
Введите адрес сервиса в адресной строке браузера.

На странице авторизации введите свой логин (имя пользователя) и пароль для входа на страницу менеджмента.

Если Вы используете личный компьютер, можно отметить пункт *Запомнить на этом компьютере*, чтобы в следующий раз не вводить данные снова. Кроме того, этот флаг нужен для автоматического повторного входа на сайт в случае потери сессии. [Подробнее...](#)

Можно также сразу выбрать язык (русский или английский), хотя его можно поменять и позже, уже находясь в системе.

После этого нажмите кнопку *Войти*.



The screenshot shows a login interface with a group of five stylized human figures on the left. On the right, there are two input fields: 'Пользователь:' with the text 'user_name' and 'Пароль:' with masked characters '••••••'. Below the password field is a checkbox labeled 'Запомнить на этом компьютере'. Underneath are two language options: 'русский' and 'english'. A 'Войти' button is positioned below the language options. At the bottom left, there is a link that says 'Забыли пароль?'.

Что делать, если Вы забыли пароль

Если Вы уже являетесь пользователем данного ресурса и забыли свой пароль, перейдите по ссылке внизу *Забыли пароль?*. Введите свой логин (имя пользователя) и адрес электронной почты, указанный при регистрации. После этого нажмите кнопку *Сбросить пароль*. Если данные совпадут с существующими в базе, на указанный адрес электронной почты будет выслана ссылка на страницу, содержащую новый пароль. Теперь он может быть использован для входа в систему.



The screenshot shows a password reset interface. At the top, it says: 'Пожалуйста, введите свой логин и e-mail. Ссылка на новый пароль будет отправлена Вам по почте.' Below this are two input fields: 'Пользователь:' with 'user_name' and 'E-mail:' with 'you@domain.com'. There are language options 'русский' and 'english'. A 'Сбросить пароль' button is located below the language options. At the bottom, there is a link that says 'Назад на страницу входа'.

Если Вы воспользовались этой функцией случайно, просто проигнорируйте пришедшее письмо, удалив его из почты, и используйте свои прежние логин и пароль. Если Вы все-таки перешли по ссылке, Вам придется использовать новый пароль.

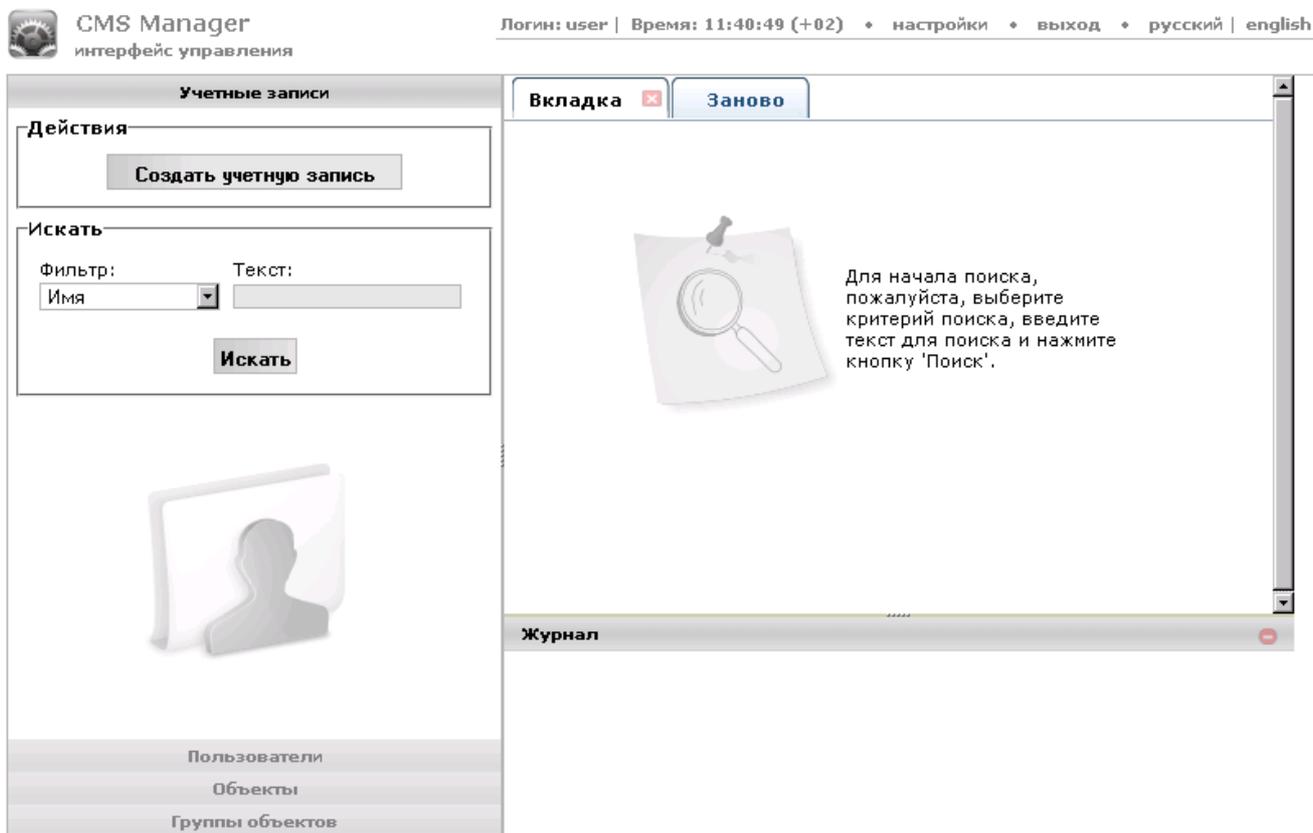
Примечание.

Интерфейс

Интерфейс сервиса прост и во многих случаях интуитивно понятен. Во многих местах имеются всплывающие подсказки, дающие поясняющую информацию к кнопкам, иконкам, полям диалоговых окон и т.п.

Рабочую область сайта можно разделить на несколько частей:

- **Верхняя панель** располагается вверху страницы. Она показывает, на каком сервисе Вы находитесь и под каким именем вошли, а также содержит меню с рядом опций.
- **Панель навигации и поиска** - панель закладок в левой части страницы. Здесь можно переключаться между следующими закладками: учетные записи, пользователи, объекты, группы объектов.
- **Окно результатов** - основная центральная часть. Здесь доступно создание закладок, максимальное количество которых равно пяти.
- **Журнал** - окно в нижней части страницы, где выводятся сообщения о совершенных действиях или ошибках.



Размеры панелей является регулируемым. Чтобы регулировать соотношение между окном результатов и журналом, потяните за горизонтальный разделитель вверх или вниз. Чтобы установить необходимый размер панели навигации, найдите вертикальный разделитель и потяните его вправо или влево.

Читайте далее:

- [Верхняя панель](#)
- [Панель навигации и поиска](#)
- [Окно результатов](#)
- [Журнал](#)

Верхняя панель

В верхней части окна находятся следующие элементы:

- логин - имя пользователя-менеджера, под которым был произведен вход в CMS Manager;
- текущее время (в скобках указана временная зона);
- кнопка «Настройки» - для конфигурации настроек, для отслеживания текущего баланса и возможностей, а также для осуществления ретрансляции;
- кнопка «Выход» - для выхода из системы CMS Manager;
- языковая панель - для выбора русского или английского языка интерфейса.

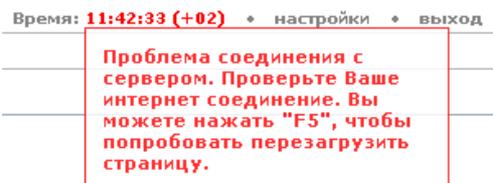


CMS Manager
интерфейс управления

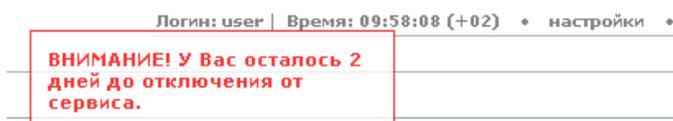
Логин: GurtamTest | Время: 16:38:50 (+02) • настройки • выход • русский | english

Здесь же, в верхней панели, отображаются некоторые предупреждающие сообщения. Они выдаются в виде всплывающих красных окошек. Предупреждения могут быть двух видов: об отсутствии связи с сервером и о количестве оставшихся дней.

Если текущее время стало отображаться красным цветом, значит связь с сервером отсутствует более двух минут. Это может быть вызвано отсутствием интернет-соединения либо какими-либо внутренними проблемами сервиса. В случае появления соединения окошко пропадает автоматически и сайт продолжает свою работу. При потере связи с сервером более, чем на 5 минут, сессия будет завершена. Однако при восстановлении связи с сервером произойдет автоматический вход на [страницу логина](#). Если при этом сохранен флаг «Запомнить на этом компьютере», то вход на сайт также произойдет автоматически.



Окно предупреждения о количестве оставшихся дней выглядит так:



Читайте также:

- [Панель навигации и поиска](#)
- [Окно результатов](#)
- [Журнал](#)

Панель навигации и поиска

Содержание

Панель навигации и поиска находится в левой части окна. Здесь формулируются запросы - какого рода элементы отобразить в [панели результатов](#).

- Панель навигации и поиска
- Навигация
- Поиск

Навигация

На панели располагаются четыре вкладки, каждая из которых соответствует какому-либо элементу системы: *Учетные записи*, *Пользователи*, *Объекты*, *Группы объектов*. Чтобы перемещаться между ними, достаточно просто щелкнуть по названию нужной вкладки.

Каждая вкладка состоит из двух секций. Секция *Действия* содержит кнопку для создания соответствующего элемента системы. Подробные инструкции по созданию и конфигурации объектов даны в дальнейших разделах данного руководства.

Секция *Поиск* предназначена для поиска уже существующих в системе объектов. Эти объекты потом отображаются к окну результатов, где можно осуществлять управление ими (редактирование, удаление и т.п.).



Поиск

Чтобы осуществить поиск элементов системы, выберите фильтр, сформулируйте запрос в поле «Текст» и нажмите кнопку «Поиск» либо ВВОД на клавиатуре. Результаты поиска можно оценить в окне справа, причем в заголовке вкладки выводится объект и текст запроса. Для дальнейшей информации см. [Окно результатов](#).

Фильтр

С выпадающим списком «*Фильтр*» выберите, по какому свойству будет осуществляется поиск:

- *Имя* - имя учетной записи, пользователя, объекта либо группы объектов, данное им при создании;
- *Создатель* - пользователь, от имени которого был создан данный элемент.
- *Учетная запись* - учетная запись, к которой относится данный элемент (то есть он создан создателем данной учетной записи или пользователями, которые в свою очередь были созданы создателем данной учетной записи).

Если Вы осуществляете поиск объектов, то кроме вышеперечисленных фильтров, также доступны следующие:

- *Уникальный ID* - уникальный идентификатор объекта, заданный ему при создании;
- *Телефонный номер* - телефонный номер SIM карты, если таковая встроена в оборудование;
- *Тип устройства* - тип установленного устройства;
- *Группа объектов* - группа, в которую входит объект(ы);
- *Произвольные поля* - заданные при конфигурации пользовательские поля.

Текст

Сформулируйте запрос в поле «Текст». Используйте допустимые символы и звездочку (*). Звездочка - подстановочный знак, который представляет любую комбинацию допустимых символов в имени объекта. Звездочка может стоять в любом месте запроса (в начале, в конце, в середине) и повторяться любое количество раз. Например, если сформулировать запрос как ***к*аз***, то можно рассчитывать, что будут найдены все КамАЗы и КраЗы.

В таком же плане можно использовать знак вопроса (?). Он заменяет *один* любой символ.

Запрос не является чувствительным к регистру, то есть для него не важны малые и прописные буквы.

 **Примечание.**

Чтобы просто отобразить список всех элементов данного типа, выберите поиск по имени, а поле запроса оставьте пустым (или с одной звездочкой), и нажмите «Поиск».

Читайте также:

- [Верхняя панель](#)
- [Окно результатов](#)
- [Журнал](#)

Окно результатов

Содержание

Окно результатов располагается в правой верхней части сайта и занимает большую часть рабочей области. Здесь представлены результаты [поиска элементов системы](#).

- *Окно результатов
- *Вкладки
- *Управление таблицами
- *Удаление элементов системы

Вкладки

Окно результатов организовано как табулированный набор вкладок. Всего можно создать до пяти вкладок. Новая вкладка создается путем нажатия на неактивную вкладку *Новая*, расположенную справа от уже созданных вкладок. Для навигации по вкладкам достаточно просто щелкнуть мышкой по необходимой. Чтобы закрыть вкладку, нажмите на красный крестик рядом с ее названием.

Название вкладки отражает запрос, то есть указывает на элемент поиска (пользователи, объекты и т.п.) и отображает текст поиска, что позволяет при переходе по вкладкам восстанавливать начальные параметры для каждой из вкладок. Также при переходе по вкладкам, если они репрезентируют различные элементы системы, автоматически переключаются вкладки и в панели навигации.

Действия пользователя, например, такие как поиск, применяются всегда к активной вкладке. Если на ней уже есть какое-то содержимое, оно будет заменено.

Учетные записи: *		Объекты: *s*		Пользователи: *		Новая			
	Удали	Экс/Имг	Изобр	Объект	Создатель	Тип устройства	ID	Телефон	Произвольные поля
1	<input type="checkbox"/>			Fish Boat	<input checked="" type="checkbox"/>		236458	+19174675389	1) грузоподъемность: 3 т.
2	<input type="checkbox"/>			Sensor Rich	<input checked="" type="checkbox"/>		0021		
3	<input type="checkbox"/>			SMS Sim1	<input checked="" type="checkbox"/>		375299000001	+375299000001	1) грузоподъемность: 2.2
4	<input type="checkbox"/>			SMS Sim003	<input checked="" type="checkbox"/>		375299000003	+375299000003	
5	<input type="checkbox"/>			SMS Sim004	<input checked="" type="checkbox"/>		375299000004	+375299000004	
6	<input type="checkbox"/>			SMS Sim005	<input checked="" type="checkbox"/>		375299000005	+375299000005	
7	<input type="checkbox"/>			SMS Sim007	<input checked="" type="checkbox"/>		375299000007	+375299000007	
8	<input type="checkbox"/>			SMS Sim008	<input checked="" type="checkbox"/>		375299000008	+375299000008	
9	<input type="checkbox"/>			SMS Sim009	-	Skipper 2	375299000009	+375299000009	
10	<input type="checkbox"/>			SMS Sim010	-	Skipper 2	375299000010	+375299000010	
11	<input type="checkbox"/>			SMS Sim011	-	Skipper 2	375299000011	+375299000011	
12	<input type="checkbox"/>			SMS Sim012	-	Skipper 2	375299000012	+375299000012	
13	<input type="checkbox"/>			Test_Unit	-	Skipper 2	74999212345	+74999212345	

Page 1 of 1 Отображено с 1 по 13 из 13 строк

Управление таблицами

Данные представлены в виде таблицы. Записи сортируются по имени в прямом порядке, то есть от А до Z. Если есть записи на кириллице, то они будут следовать после записей латинскими буквами, тоже в алфавитном порядке.

Для описания различных элементов системы предусмотрено различное содержание таблицы и различное количество столбцов соответственно. Например, больше всего столбцов в таблице объектов.

Набор столбцов регулируется. Для этого щелкните по заголовку таблицы и отметьте флажками необходимые столбцы либо, наоборот, уберите флажки, если нужно что-то скрыть.

Внизу таблицы имеется панель инструментов, позволяющая осуществить определенные действия: удалить отмеченные элементы, выбрать количество отображаемых на одной странице строк, перейти на другую страницу и др.

Ширина столбцов таблицы может регулироваться вручную. Для этого подведите курсор к границе столбца и, нажав и удерживая левую кнопку мыши, потяните эту границу в нужную сторону. Чтобы сбросить установки, нажмите кнопку «Установить автоматический расчет ширины столбцов», чтобы на ней появилась буква «А».

Можно установить количество отображаемых на странице элементов. Для этого нажмите на выпадающий список и выберите количество из доступных (10, 50, 100, 500, 1000).

Для перемещения между страницами предусмотрены кнопки навигации (синие стрелочки). Также можно ввести номер страницы вручную, поле чего нажать ВВОД на клавиатуре.

Чтобы просмотреть или изменить свойства элемента, достаточно просто щелкнуть левой кнопкой мыши по нужной строке в таблице.

Удаление элементов системы

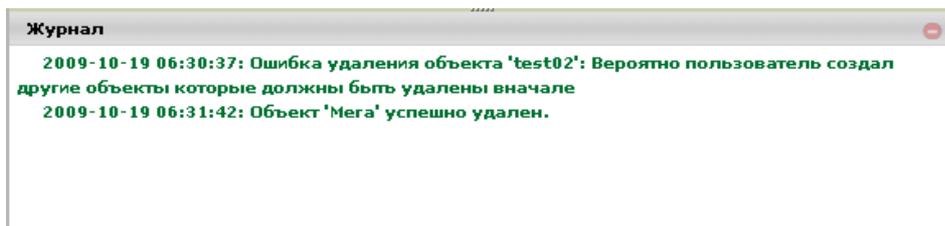
Речь пойдет об удалении таких элементов как пользователи, объекты и группы объектов. Об удалении учетной записи читайте в разделе [Учетные записи](#).

Для удаления какого-либо элемента системы текущий пользователь должен обладать правами управления на этот элемент.

В столбце *Удалить* отметьте флажками те элементы, которые хотите удалить. Элементы, которые недоступны для удаления (не достаточно прав), отметить нельзя.

Далее щелкните по кнопке *Удалить выбранные элементы* , находящуюся в левом нижнем углу таблицы результатов. Появится предупреждающее сообщение *Вы действительно хотите удалить выбранные объекты?* Нажимаете кнопку *OK* для удаления либо кнопку *Отмена*, чтобы не предпринимать никаких действий.

Результат удаления можно проверить в [журнале](#), где появится соответствующее сообщение.



Внимание!

Удалить учетную запись можно только со всем содержимым (объектами, пользователями, геозонами, местами, отчетами и т.п.), входящими в нее. Поэтому механизм удаления учетных записей отличен. Он описан [ниже](#).

Читайте также:

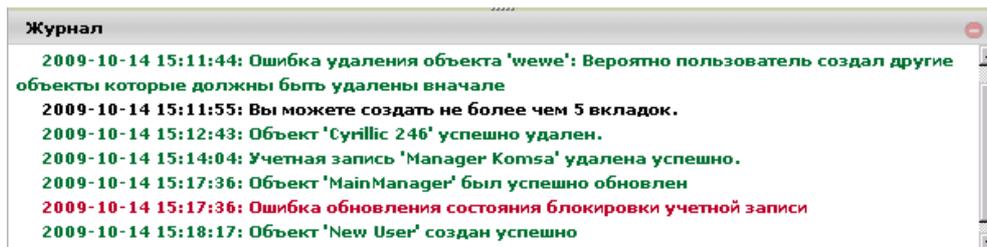
- [Верхняя панель](#)
- [Панель навигации и поиска](#)
- [Журнал](#)

Журнал

Журнал располагается в правой нижней части страницы. Служит для вывода информационных сообщений по поводу действий пользователя.

Структура сообщения проста: дата, время, текст сообщения.

В журнале используются шрифты разного цвета, чтобы визуально отделить друг от друга разноплановые сообщения. Зеленый цвет использован в информационных сообщениях: о создании объекта или изменении его конфигурации, об успешном удалении и т.п. Красным цветом отмечены сообщения об ошибках.



Можно очистить все записи в журнале при помощи кнопки *Очистить журнал* , которая располагается в правом верхнем углу панели журнала.

Читайте также:

- [Верхняя панель](#)
- [Панель навигации и поиска](#)
- [Окно результатов](#)

Настройки

Содержание

- Настройки
- Настройки
- Учетная запись
- Ретрансляция

Чтобы просмотреть или изменить настройки текущего пользователя, нажмите «Настройки» вверху окна.

Диалоговое окно «Настройки пользователя» в зависимости от конфигурации сервиса может содержать три закладки: «Настройки», «Учетная запись» и «Ретрансляция».

Настройки

На первой вкладке содержатся общие настройки. Здесь можно указать свою временную зону, адрес электронной почты (e-mail), изменить пароль и др.

Настройки пользователя

Настройки
Учетная запись
Ретрансляция

Временная зона:

Переход на летнее время:

E-mail:

Телефонные номера пользователя:

Код доступа к мобильному сайту:

Временная зона

Укажите свою временную зону для правильного отображения времени на сайте (вверху страницы и в журнале).

Переход на летнее время

Выберите эту опцию, если в Вашем регионе принят перевод часов на летнее/зимнее время.

E-mail

Этот электронный адрес требуется для восстановления пароля в случае его утери.

Телефонные номера пользователя

В этом поле введите через запятую телефонные номера, с которых Вы будете управлять объектами через SMS сообщения. Если команда придет с номера телефона, не указанного в данном пункте, то данная команда обработана не будет. Номера должны быть записаны в международном формате, например, +7903726154,+375296736456. Телефонные номера должны начинаться с «+», далее следует код страны, код оператора связи и сам телефонный номер.

Изменить пароль

Если Вы нажмете кнопку «Изменить пароль», Вам будет предложено ввести старый пароль, затем новый и его подтверждение. Изменения вступят в силу после нажатия кнопки «ОК».

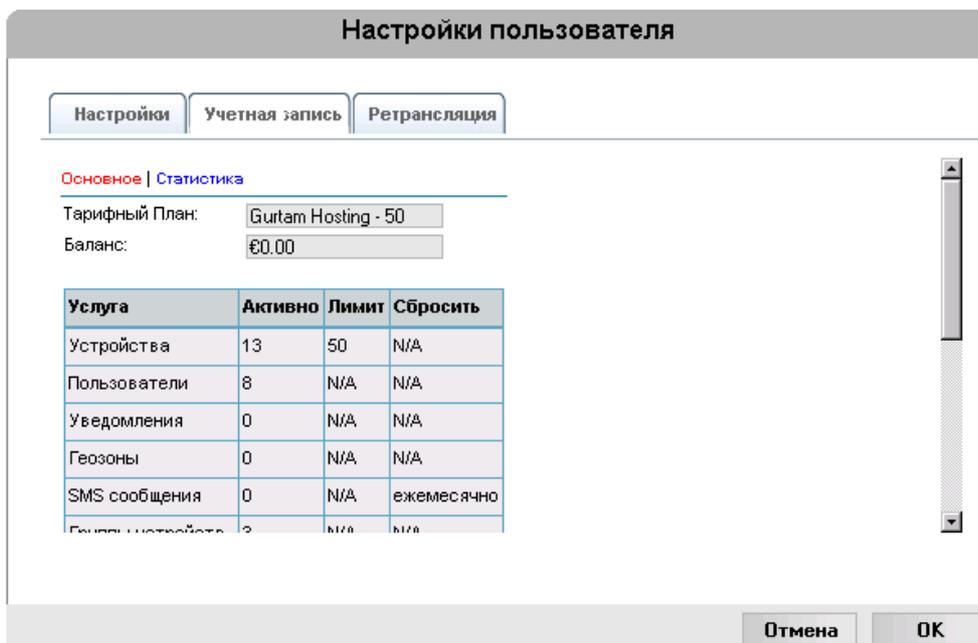
Код доступа к мобильному сайту

Если Вы собираетесь использовать мобильный телефон или карманным компьютером для пользования сервисом, то введите код доступа здесь. Если это поле останется пустым, то доступ к мобильному сайту будет запрещен.

Учетная запись

! *Внимание!* Данная вкладка может быть недоступна, что может быть вызвано особенностями конфигурации сервиса.

На вкладке «Учетная запись» можно просмотреть информацию о тарифном плане, текущем состоянии счета, доступных и использованных услугах и т.п. Здесь присутствуют две кнопки «Основное» и «Статистика», которые позволяют разделить общие данные и статистику по каждой транзакции. В разделе «Основное» содержится название тарифного плана, текущий баланс счета, остаток дней, а также таблица сервисов, из которой можно узнать количество доступных для создания мест, уведомлений, объектов, пользователей и т.п. Таблица перечисляет прописанные в тарифном плане услуги, их активность, лимит и интервал сброса.



Чтобы посмотреть статистику, необходимо щелкнуть по надписи «Статистика», так чтобы она стала красной. На открывшейся странице укажите временной интервал, за который необходимо получить статистику и нажмите кнопку рядом «Показать». В таблице ниже будут загружены статистические данные (транзакции).

Основное | **Статистика**

Просмотреть статистику за последние дней.

Дата	Услуга	Стоимость	Кол-во	Информация
2010-05-28 11:31:42	Платеж	\$30.00	-	аванс за июнь
2010-05-28 11:31:28	Платеж	\$88.00	-	абонплата за май
2010-05-28 11:30:37	Платеж	\$17.00	-	подключение мобильного сайта
2010-05-28 09:25:53	Платеж	\$100.00	10 дней	description

Ретрансляция

ⓘ Внимание! Данная вкладка доступна, если подключен модуль «Ретранслятор».

Сообщения от объектов могут быть ретранслированы в режиме реального времени с Вашего сервера на прочие сервера или системы, в том числе и на Wialon B2.

Введите адрес сервера ретрансляции в форме «хост:порт», к которому в режиме реального времени будут ретранслироваться сообщения, поступающие от объектов, перечисленных ниже. Если оставить поле адреса пустым, ретрансляция производиться не будет.

Ниже выберите объекты из левого списка и перенесите их в правый при помощи кнопки «Добавить». Либо удалите объекты из правого списка, перенеся их в левый при помощи кнопки «Убрать».

Учетные записи

Содержание
• Учетные записи
• Создание учетной записи
• Управление учетными записями
• Основное
• Платеж
• Статистика
• Возможности
• Учетная запись
• Таблица функций
• Удаление учетной записи

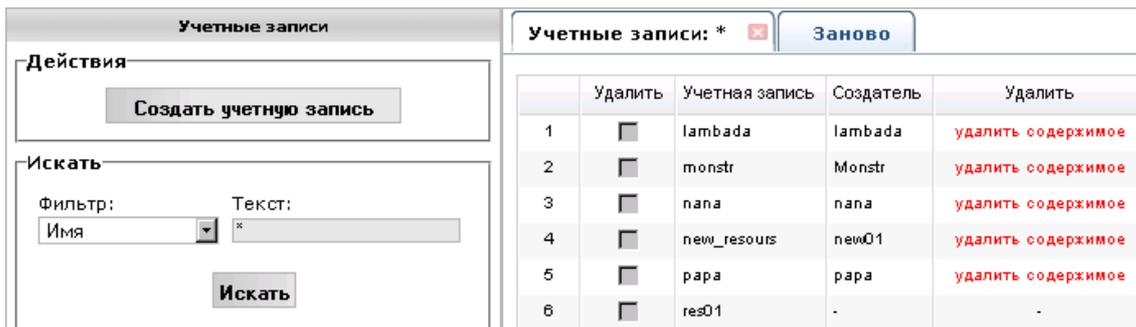
Учетная запись чаще всего создается отдельно под каждого клиента, заключившего договор на использование системы спутникового мониторинга. В рамках одной учетной записи может быть создано несколько **пользователей** с различными правами доступа, предназначенных для разных людей, которые будут использовать систему. Например, в рамках учетной записи *Автопарк №6* можно создать пользователей *Директор*, *Начальник*, *Бухгалтер*, каждый из которых будет использовать систему спутникового мониторинга по-своему.

Именно учетной записи (а не пользователю) будут принадлежать объекты, которые создаются в системе спутникового мониторинга: шаблоны отчетов, геозоны, места, уведомления и др. И именно на учетную запись (а не на пользователя) назначается тарифный план с его возможностями и ограничениями.

Для работы с учетными записями в навигационной панели выберите вкладку *Учетные записи*.

Здесь можно:

- создавать новые учетные записи;
- найти и отобразить уже созданные учетные записи;
- контролировать баланс клиента, добавлять платежи и дни;
- разрешать/запрещать/ограничивать возможности доступа к функциям;
- редактировать и удалять учетные записи.



	Удалить	Учетная запись	Создатель	Удалить
1	<input type="checkbox"/>	lambada	lambada	удалить содержимое
2	<input type="checkbox"/>	monstr	Monstr	удалить содержимое
3	<input type="checkbox"/>	nana	nana	удалить содержимое
4	<input type="checkbox"/>	new_resours	new01	удалить содержимое
5	<input type="checkbox"/>	papa	papa	удалить содержимое
6	<input type="checkbox"/>	res01	-	-

Создание учетной записи

Создавать и удалять учетные записи может только менеджер или администратор системы спутникового мониторинга. Для создания новой учетной записи нажмите на кнопку *Создать учетную запись*. Заполните поля открывшегося диалога. Если кнопка не активна, значит, у Вас нет прав для данной операции (для создания объектов).

Создание учетной записи

*** Имя учетной записи:**
от 4 до 50 символов

Выберите существующего пользователя или создайте нового: Новый пользователь
 Существующий пользователь

*** Логин пользователя:**
от 4 до 50 символов

*** Пароль пользователя:**

*** Подтвердить пароль:**
от 1 символа

Использовать раздельный биллинг:

Выберите тарифный план:

Имя учетной записи

Задайте учетной записи имя от 4 до 50 символов. Под этим названием учетная запись будет фигурировать в системе. В системе не может существовать двух учетных записей с одинаковыми именами.

Создатель

В качестве создателя учетной записи может быть выбран уже существующий пользователь или создан новый.

- *Новый пользователь* - будет создан новый пользователь и он будет назначен создателем учетной записи. В следующих полях ему надо будет назначить логин и пароль. По умолчанию предлагается, чтобы его логин совпадал с именем его учетной записи, но можно дать этому пользователю и другое имя. Также введите для пользователя пароль и его подтверждение.
- *Существующий пользователь* - в выпадающем списке будет предложено выбрать пользователя из уже существующих в системе.

Использовать раздельный биллинг

Если эта опция активирована, то на учетную запись может быть назначить **тарифный план** из списка доступных. Если флаг снят, то создаваемая учетная запись будет прикреплена к Вашему тарифному плану.

Примечание.

Если у Вас нет никакого другого тарифного плана, кроме собственного, то раздельный биллинг применить невозможно. Тарифные планы разрабатывает администратор системы мониторинга, а Вам он дает доступ к ним.

Если все поля введены корректно, кнопка **ОК** перейдет из неактивного состояния в активное. Нажмите ее для сохранения изменений. В **журнале** появится соответствующее сообщение.

В результате этой операции создается либо только учетная запись (ресурс), либо пользователь и ресурс. По умолчанию, создателем ресурса считается прикрепленный к учетной записи пользователь, но права управления ресурсом получает как этот пользователь, так и менеджер, который создал учетную запись. Если пользователь учетной записи создавался вместе с учетной записью, он получает на себя права редактирования, а на свою учетную запись - права управления.

Управление учетными записями

Чтобы увидеть созданную учетную запись в окне результатов и продолжить работу с ней (редактирование, платежи, контроль активности, удаление), введите соответствующие параметры поиска. [Подробнее о поиске...](#)

В списке учетных записей дана информация о названии записи и ее создателе (если у Вас есть на него права). [Подробнее об управлении таблицами...](#)

Кликните по записи, чтобы просмотреть ее свойства. Для редактирования учетной записи необходимо обладать соответствующими правами доступа к ней - редактирование или управление. Диалог свойств учетной записи содержит несколько вкладок (их количество может быть различным и зависит от конфигурации учетной записи, наличия соответствующих модулей и т.п.

Основное

На вкладке *Основное* можно только просмотреть или изменить имя учетной записи.

Чтобы активировались остальные вкладки, нужно, чтобы на учетную запись был назначен какой-либо тарифный план.

Платеж

На вкладке *Платеж* можно изменить тарифный план, заблокировать учетную запись, посмотреть текущий баланс, а также добавить платеж.

Основное	Платеж	Статистика	Возможности	Учетная запись
Тарифный план:		alek1		
Блокировать учетную запись:		<input type="checkbox"/>		
Баланс:		\$223.99		
Осталось дней:		31		
Счетчик дней (минимум):		<input checked="" type="checkbox"/> 0		
Добавить платеж:		10		
Добавить дни:		0		
Описание:		<div style="border: 1px solid gray; height: 50px;"></div>		
		<input type="button" value="Зарегистрировать"/>		

Платеж зарегистрирован.

Чтобы изменить тарифный план, выберите его из выпадающего списка. Если тарифный план не указан (*нет*), то предполагается, что данная учетная запись будет использовать Ваш тарифный план.

Тут же можно и заблокировать доступ к учетной записи (в случае неуплаты, окончания срока действия договора и т.п.). Для этого нужно поставить флаг *Блокировать учетную запись*.

Далее указан текущий баланс счета и остаток дней.

Ниже можно зарегистрировать оплату. Для регистрации оплаты введите необходимую сумму и описание (обязательно). Надпись *Платеж зарегистрирован* означает успешность проведения операции. Сумма будет прибавлена к текущему балансу (что сразу же отразится выше в этом же окне), а сведения о произведении оплаты будут сохранены в истории платежей, которую можно посмотреть на вкладке «Статистика».

По желанию можно активировать счетчик дней. То есть учетная запись может быть заблокирована не только при нулевом балансе, но и если истекло заданное количество дней (например, для тестового доступа). Для операций с днями сначала активируйте опцию *Счетчик дней (минимум)* и примените изменения посредством нажатия кнопки *ОК*.

Затем снова войдите в диалог. Теперь в нем появятся новые поля. Вверху кроме баланса появится поле *Осталось дней*, в котором будет указываться, сколько дней до нуля осталось (дни уменьшаются автоматически по наступлению новых суток). В поле *Счетчик дней (минимум)* укажите, при каком количестве дней нужно заблокировать учетную запись. Значение по умолчанию 0, но можно ввести другое, например, отрицательное значение, чтобы дать возможность клиентам использовать систему спутникового мониторинга еще некоторое время.. Например, при значении -3 доступ клиента автоматически заблокируется при 3-х днях просрочки.

Когда у учетной записи останется 5 дней, начинают приходить предупреждающие сообщения. Они всплывают при каждом входе пользователя в систему мониторинга и имеют следующий вид: «У Вас осталось ... дней до отключения от сервиса». Сообщения продолжают приходить, пока количество дней не становится меньше нуля. Затем пользователь будет получать сообщение «Ваш доступ будет заблокирован в ближайшее время».

Дни добавляются по тому же принципу, что и оплата. Введите нужное количество дней в поле *Добавить дни*, задайте описание и нажмите кнопку *Зарегистрировать*. Деньги и дни можно добавлять одновременно в одном платеже или отдельно друг от друга.

Статистика

На следующей вкладке *Статистика* можно посмотреть поступления за использование системы спутникового мониторинга за заданный период времени. Укажите временной интервал запроса и нажмите *Показать*. Все зарегистрированные платежи будут выведены в таблицу. В таблице указываются как денежные платежи, так и добавленные дни.

Основное	Платеж	Статистика	Возможности	Учетная запись	
Выберите временной интервал:					
От: 1 Июнь 2010 22:00 До: 2 Июнь 2010 21:59 <input type="button" value="Показать"/>					
Результат:					
№	Дата	Тип услуги	Стоимость	Счетчик	Описание
1	2010-06-02 12:26:29	Платеж	\$17.65	30 дней	абонплата за июль 2010
2	2010-06-02 12:25:38	Платеж	\$33.00	-	Wialon Mobile
3	2010-06-02 12:25:24	Платеж	\$33.00	-	датчики (7)
4	2010-06-02 12:24:22	Платеж	\$17.65	30 дней	абонплата за июнь
5	2010-06-02 12:24:03	Платеж	\$17.65	30 дней	абонплата за май
6	2010-06-02 12:23:36	Платеж	\$87.05	-	подключение
<input type="button" value="↶"/> 25 <input type="button" value="⏪"/> <input type="button" value="⏩"/> Page 1 of 1 <input type="button" value="↷"/> Отображено с 1 по 6 из 6 строк					

Возможности

Вкладка *Возможности* позволяет регулировать количество доступных SMS, объектов, разрешать либо запрещать доступ данной учетной записи к различным функциям системы спутникового мониторинга (геозоны, отчеты, уведомления и др.). Полный список функций размещен ниже.

На вкладку «Возможности» выводятся те функции системы спутникового мониторинга, которые могут быть настроены и/или ограничены для данной учетной записи согласно ее тарифному плану.

Основное	Платеж	Статистика	Возможности	Учетная запись
Тип	Состояние/Ограничение		Описание	
Е-mail отчеты	<input checked="" type="checkbox"/>		По умолчанию (Выключен)	
Е-mail уведомления	<input checked="" type="checkbox"/>		По умолчанию (Выключен)	
POI (Мои места)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="9"/>	Включена	
SMS сообщения	<input checked="" type="checkbox"/>	Ежедневно <input type="text" value="10"/>	Включена	
Wialon ActiveX	<input checked="" type="checkbox"/>		По умолчанию (Выключен)	
Водители	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="2"/>	Включена	
Геозоны	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="15"/>	Включена	
Группы объектов	<input checked="" type="checkbox"/>		По умолчанию (Выключен)	
Датчики объектов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="5"/>	Включена	
Задания	<input checked="" type="checkbox"/>		По умолчанию (Выключен)	
Маршруты	<input checked="" type="checkbox"/>		По умолчанию (Выключен)	

В левом столбце приведён перечень возможностей, на которые можно устанавливать разрешение, запрещение, ограничение и т.п.

В среднем столбце «Состояние/Ограничение» отметьте флажками те возможности, которые планируется сделать доступными для данного клиента. Аналогичным образом снимите флажки для отключения возможностей. У данной кнопки-флажка есть три позиции: *включено*, *отключено* и *по умолчанию*.

Для некоторых возможностей (таких как SMS, геозоны, POI и мн.др.) также устанавливается количественный лимит. Чтобы установить лимит, просто введите в поле нужное число. Например, если напротив поля «Геозоны», вы поставите число 11, то это будет означать, что для данной учетной записи разрешено создание не более 11 геозон в систему спутникового мониторинга.

В правом столбце «Описание» отражено текущее состояние услуги, то есть указано, включена или отключена услуга в данный момент. Если было выбрано *По умолчанию*, то в скобках дополнительно указано, что именно предусмотрено умолчаниями.

Учетная запись

На вкладке *Учетная запись* указан тарифный план и баланс счета, включая дни. Ниже дан перечень услуг (выбранных на вкладке *Возможности*), их активность (количество созданных) и лимит (максимальное количество возможных). Если услуга периодическая, то есть разрешается некоторое количество чего-то за интервал времени, тогда еще указан и этот интервал. Например, 10 SMS сообщений в день (сброс происходит *ежедневно*).

Основное	Платеж	Статистика	Возможности	Учетная запись
Тарифный план: <input type="text" value="alek1"/>				
Баланс: <input type="text" value="\$198.00"/>				
Услуга	Активно	Лимит	Сбросить	
Объекты	0	1	N/A	
Уведомления	0	7	N/A	
Геозоны	15	15	N/A	
SMS сообщения	0	10	ежедневно	
POI (Мои места)	4	9	N/A	
Отчёты	0	3	N/A	
Датчики объектов	0	5	N/A	

Содержимое вкладки *Учетная запись* доступно и конечному пользователю. Для этого он должен войти в свои *настройки* и кликнуть по соответствующей вкладке.

Таблица функций

Функция	Описание
Е-mail отчеты	Отправка отчета по электронной почте (в рамках модуля «Задания»). Рекомендуемый лимит - 10 отправок в час (во избежание перегрузки сервера).
Е-mail уведомления	Возможность отправки уведомлений по электронной почте. Рекомендуемый лимит - 10 отправок в час (во избежание перегрузки сервера).
POI (Мои Места)	Счетчик POI
SMS сообщения	Отправка SMS сообщений
Водители	Счетчик водителей
Геозоны	Счетчик геозон
Группы объектов	Счетчик групп объектов
Датчики	Счетчик датчиков (по всем объектам)
Задания	Счетчик заданий
Коннектор	Авторизация через сервисный коннектор (Wialon Pro Client)
Маршруты	Счетчик контролируемых маршрутов объектов
Объекты	Счетчик объектов
Отчеты	Счетчик отчетов
Пользовательские поля	Счетчик произвольных полей, разрешенных для одного объекта
Расширенные отчеты	Возможность использования расширенных отчетов (по группам объектов, пользователям, геозонам и группам геозон)
Ретранслятор	Пересылка сообщений от устройств на другие серверы или системы
Сайт менеджера	Доступ к сайту CMS Manager
Сайт мобильного доступа	Доступ к сайту Wialon Mobile
Сайт мониторинга	Доступ к сайту Wialon Web
Техобслуживание	Счетчик интервалов техобслуживания, которые могут быть заданы для одного объекта
Тревоги	Счетчик активных тревожных ситуаций
Уведомления	Счетчик уведомлений
Учетные записи	Счетчик учетных записей (должно быть разрешено создание минимум одной учетной записи)

Удаление учетной записи

Для удаления учетной записи, Вы должны обладать правами управления на нее. Чаще всего удаление производится при прекращении обслуживания какого-то клиента.

Чтобы удалить учетную запись, нажмите на кнопку **удалить содержимое** напротив нужной записи, а затем подтвердите намерение об удалении.

 **Внимание!**

При удалении учетной записи автоматически удаляются и все объекты, которые были созданы в рамках этой учётной записи (геозоны, шаблоны отчетов, водители и т.д.). Также будут удалены объекты, группы объектов и пользователи, созданные пользователем, который был выбран создателем учетной записи, а также другими пользователями, чьим создателем он является.

Пользователи

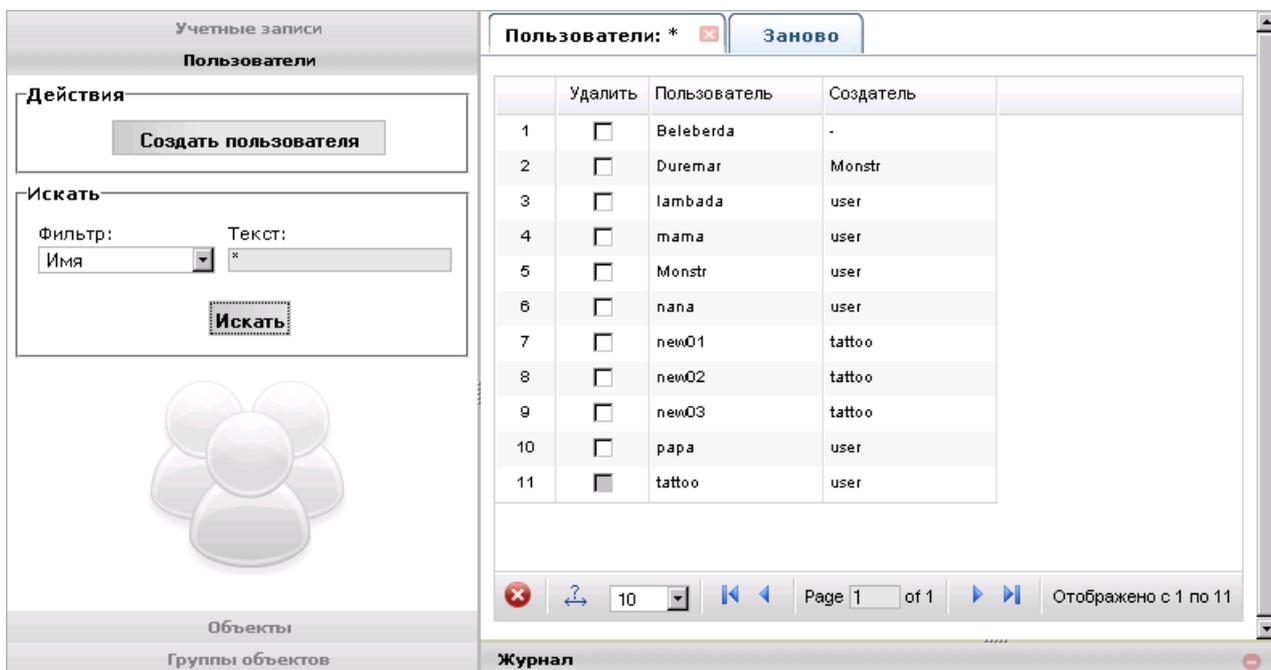
Содержание
•Пользователи
•Создание нового пользователя
•Управление пользователями

Пользователь - элемент системы со своими уникальными именем (логинем) и паролем, при помощи которых он может зайти на какой-либо сайт системы. Пользователь обладает определенным набором прав на взаимодействие с другими элементами системы (другими пользователями, объектами и т.д.), определенных менеджером или администратором системы спутникового мониторинга.

Для работы с пользователями в навигационной панели выберите вкладку *Пользователи*.

На этой вкладке можно:

- создавать новых пользователей;
- найти уже созданных пользователей;
- просматривать и редактировать свойства пользователей;
- определять уровень доступа к различным элементам системы для каждого пользователя индивидуально;
- удалять пользователей.



	Удалить	Пользователь	Создатель
1	<input type="checkbox"/>	Beleberda	-
2	<input type="checkbox"/>	Duremar	Monstr
3	<input type="checkbox"/>	lambada	user
4	<input type="checkbox"/>	mama	user
5	<input type="checkbox"/>	Monstr	user
6	<input type="checkbox"/>	nana	user
7	<input type="checkbox"/>	new01	tattoo
8	<input type="checkbox"/>	new02	tattoo
9	<input type="checkbox"/>	new03	tattoo
10	<input type="checkbox"/>	papa	user
11	<input checked="" type="checkbox"/>	tattoo	user

Создание нового пользователя

Для того чтобы создать нового пользователя, нажмите кнопку «Создать пользователя». В появившемся окне заполните поля во вкладках «Основное», «Доступ к объектам», «Дополнительно», «Произвольные поля».

Основное

Здесь введите имя пользователя, пароль и его подтверждение. Также выставьте права на создание объектов и на изменение пароля пользователя. Поставьте флаг «Включен», чтобы пользователь мог заходить на сервис. Задайте пользователю создателя, выбрав его из выпадающего списка. Маска хоста может быть применена к пользователю для ограничения IP адресов компьютеров, с которых этот пользователь может заходить в систему.

Основное	Доступ к объектам	Дополнительно	Произвольные поля
* Имя:	<input type="text" value="user_01"/>		
от 4 до 50 символов			
Пароль:	<input type="password" value="••••••••"/>		
Подтвердите пароль:	<input type="password" value="••••••••"/>		
Маска хоста:	<input type="text" value="212.0.13.*"/>		
Может создавать объекты:	<input checked="" type="checkbox"/>		
Включен:	<input checked="" type="checkbox"/>		
Может менять пароль:	<input checked="" type="checkbox"/>		
Создатель:	<input type="text" value="user"/>		

Маска хоста может быть применена к пользователю для ограничения IP адресов, с которых этот пользователь может входить в систему (например, чтобы ограничить доступ только рабочими компьютерами). Для задания маски можно использовать символ звездочки (*), которая заменяет собой любое количество неизвестных символов. Например, маска может выглядеть так: «212.0.13.*». Если маска хоста не задана, пользователь сможет входить с любых IP адресов.

Доступ к объектам

Здесь выставляется уровень доступа к элементам системы: объектам, учетным записям, группам объектов и другим пользователям. В дереве объектов слева выберите необходимые объекты и справа установите уровень доступа на них. Можно дать пользователю права только на один конкретный объект, оставив все остальные элементы без права доступа. В соответствии с выбранным типом прав объекты для наглядности будут окрашены в тот или иной цвет. [Подробнее о правах доступа...](#)

Основное	Доступ к объектам	Дополнительно	Произвольные поля
<p>* Объекты системы</p> <ul style="list-style-type: none"> [-] Все <ul style="list-style-type: none"> [+] Объекты [+] Пользователи [-] Группы объектов <ul style="list-style-type: none"> Group 1 Group 2 Group 3 Все [+] Учетные записи 		<p>Уровни доступа</p> <ul style="list-style-type: none"> Нет <input type="radio"/> Просмотр <input type="radio"/> Выполнение команд <input type="radio"/> Редактирование <input type="radio"/> Управление <input type="radio"/> 	
<p>Фильтр * <input type="text"/> <input type="button" value="Применить"/></p> <p>* Используйте клавиши <shift> или <ctrl> для выбора нескольких объектов * Введите полное имя объекта или его часть используя символы *?, и нажмите кнопку применить.</p>			

Дополнительно

В данной вкладке можно активировать доступ пользователя к мобильному сайту, то есть он сможет зайти на сервис с мобильного телефона. Укажите также номера мобильных телефонов, с которых можно управлять объектами мониторинга через SMS, и e-mail адрес, на который пользователь будет получать уведомления от администрации сервиса. Телефонные номера должны начинаться со знака «+» и быть записаны в международном формате со всеми кодами (если номеров несколько, отделяйте их запятыми) и адрес электронной почты пользователя. Настройки, заданные в этой вкладке, пользователь может изменить сам в настройках пользователя, зайдя в систему под своими логином и паролем.

Основное	Доступ к объектам	Дополнительно	Произвольные поля
----------	-------------------	---------------	-------------------

Активировать доступ к мобильному сайту:

Код доступа:

Телефонные номера пользователя:

E-mail:

Произвольные поля

На данной вкладке можно добавить любую информацию о пользователе, будь то его домашний адрес или его рост. В левом поле введите название поля, в правом - его значение. Для сохранения пользовательского поля нажимайте кнопку «Добавить», для удаления - «Удалить». В конце редактирования диалога нажмите «ОК» в правом нижнем углу. При следующем открытии диалога, поля будут автоматически отсортированы по алфавиту.

Основное	Доступ к объектам	Дополнительно	Произвольные поля
----------	-------------------	---------------	-------------------

Имя	Значение	
<input type="text" value="рабочая смена"/>	<input type="text" value="2"/>	
<input type="text" value="номер компьютера"/>	<input type="text" value="07"/>	
<input type="text" value="количество объектов"/>	<input type="text" value="18"/>	
<input type="text" value="стаж работы"/>	<input type="text" value="3 года"/>	
<input type="text" value="категория"/>	<input type="text" value="A"/>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Примечание.

Альтернативный способ создания пользователей - копирование. Данная функция предназначена для ускорения процесса создания пользователей. Щелкните по существующему пользователю, одновременно удерживая клавишу CTRL на клавиатуре. Появится окно *Создать пользователя*, в котором можно задать новое имя, а также откорректировать настройки текущего пользователя (при необходимости). Затем нажмите кнопку *ОК*, и новый пользователь будет создан.

Управление пользователями

Чтобы увидеть созданного пользователя в окне результатов и продолжить работу с ним, введите соответствующие параметры поиска. [Подробнее о поиске...](#)

В списке пользователей дана информация об имени пользователя и его создателе. Если создатель не задан или у Вас к пользователю-создателю нет доступа, то в данной графе будет прочерк. Соответственно, при поиске по критерию создателя, такие пользователи отображаться не будут. [Подробнее об управлении таблицами...](#)

При щелчке по пользователю в окне результатов отображается диалог свойств пользователя. Свойства можно изменять, но для этого нужно иметь права редактирования на пользователя. В противном случае можно только просматривать информацию.

Вкладки диалога идентичны тем, что были описаны при создании пользователя. Но кроме них появляется еще одна дополнительная вкладка *Журнал*. Здесь можно просмотреть, когда пользователь подключался к системе или выходил из нее, на какой сайт он заходил, с какого хоста. SID (Security Identifier) - это уникальный код пользователя, позволяющий системе идентифицировать этого пользователя как объект системы. Укажите период времени и нажмите кнопку *Показать*.

Тип сообщений **Время с** **Время по**
 Логи пользователя ▾ 29 Апр 2010 00:00 29 Апр 2010 23:59

Дата	Время	type	host	service	sid
2010-04-29	13:48:38	login	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e
2010-04-29	14:16:39	logout	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e
2010-04-29	14:17:36	login	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e
2010-04-29	14:53:35	logout	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e
2010-04-29	14:54:29	login	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e
2010-04-29	15:21:15	logout	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e
2010-04-29	15:22:08	login	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e
2010-04-29	15:33:25	logout	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e
2010-04-29	17:50:59	login	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e
2010-04-29	18:16:46	logout	127.0.0.1	wialon-web	9870a398823b55f6b7fc0016e4c6499e

Также можно удалить пользователя. Для этого отметьте его флагом и нажмите кнопку удаления внизу . Для удаления нужны права управления. Кроме того, система не даст удалить пользователя, если он является создателем каких-либо существующих элементов системы (например, других пользователей).

Объекты

Содержание

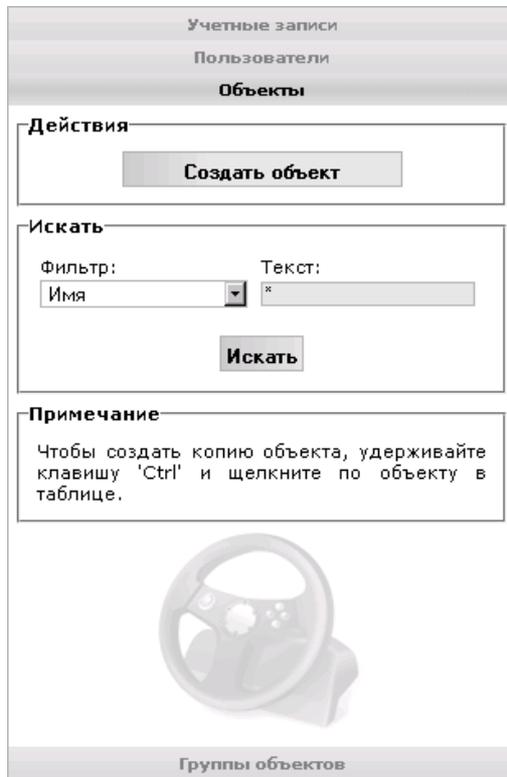
- Объекты
 - Создание объекта
 - Управление объектами

Объект - элемент системы, характеризующийся типом оборудования и уникальным идентификатором в системе.

Для работы с объектами в навигационной панели выберите вкладку *Объекты*.

Здесь можно:

- создавать новые объекты;
- найти уже существующие объекты;
- просматривать и/или редактировать свойства объектов;
- назначать права доступа к объектам;
- осуществлять импорт и экспорт настроек объектов;
- удалять объекты.



Создание объекта

Для того чтобы добавить объект в систему, нажмите кнопку *Создать объект*. В появившемся окне сконфигурируйте объект, заполнив все необходимые вкладки. Используйте эти ссылки, чтобы узнать подробнее о значении каждого параметра:

- [Основное](#)
- [Доступ пользователей](#)
- [Изображение](#)
- [Дополнительно](#)
- [Датчики](#)
- [Журнал](#)
- [Произвольные поля](#)
- [Группы](#)
- [Детектор поездок](#)
- [Расход топлива](#)
- [Техобслуживание](#)
- [Экспорт и импорт настроек объекта](#)

После заполнения всех полей нажмите **ОК**.

Альтернативный способ создания объектов - клонирование. Данная функция предназначена для ускорения процесса создания объектов. Щелкните по существующему объекту, одновременно удерживая клавишу **CTRL** на клавиатуре. Появится окно *Создать объект*, в котором можно задать новое имя и прочие настройки, а затем сохранить их.

Внимание!

Объекты с одинаковыми ID или телефонными номерами не могут существовать в системе. Если Вы пытаетесь создать объект с ID или телефонным номером, которые уже существуют у какого-либо объекта системы, будет выведено предупреждение и Вам будет предложено отредактировать объект, где Вы можете ввести другие данные для этих полей. В противном случае данные поля будут обнулены, однако объект все равно будет создан, и Вы сможете отредактировать его позже.

Управление объектами

Чтобы просмотреть созданные объекты в окне результатов и продолжить работу с ними, введите соответствующие параметры поиска. Возможен фильтр по имени, создателю, ID, номеру телефона, типу устройства, принадлежности к группе или произвольным полям. [Подробнее о поиске...](#)

Результаты поиска отображаются в табличном виде. Здесь дано изображение объекта (если назначено), кнопки удаления, [импорта](#) и [экспорта](#), имя объекта и его создатель, тип устройства, идентификационный номер, телефон и произвольные поля. Если создатель не задан или у Вас к пользователю-создателю нет доступа, то в данной графе будет прочерк. [Подробнее об управлении таблицами...](#)

Объекты: *		Заново							
	Удали	Экс/Имп	Изображение	Объект	Создатель	Тип устройства	ID	Телефон	Произвольные поля
1	<input type="checkbox"/>			2x2ок	user	skipper2		+545435455454	грузоподъемность: 3
2	<input type="checkbox"/>			ACL_edit	Monstr	skipper2	123	+377598765465	
3	<input type="checkbox"/>			Fish Boat	user	skipper2			Carrying capacity: 3 to
4	<input type="checkbox"/>			Fuel Rivers	user	skipper2	3539760	+380635704486	referrer: Torres
5	<input type="checkbox"/>			Fura 1475683 AC	user	skipper2			
6	<input type="checkbox"/>			Fura 1476495 AC	user	skipper2			
7	<input type="checkbox"/>			Sensor Rich	user	skipper2	0021		
8	<input type="checkbox"/>			SMS Sim1	-	skipper2	375299000001	+375299000001	
9	<input type="checkbox"/>			SMS Sim2	-	skipper2	375299000002	+375299000002	
10	<input type="checkbox"/>			Traktor	user	skipper2	135	+7839494667	
11	<input type="checkbox"/>			XYZ-files	user	skipper2			
12	<input type="checkbox"/>			Z-view-Object	-	skipper2			

Чтобы просмотреть свойства объекта или отредактировать их, просто кликните по строке таблицы. Чтобы удалить объект, отметьте его флагом в таблице, а затем нажмите кнопку удаления внизу . Объекты, недоступные для удаления, нельзя отметить.

Чтобы удалять объекты, нужно иметь на них права управления (иначе кнопка-флажок для удаления недоступна). Чтобы редактировать объекты, нужны права управления или редактирования (иначе в диалоге свойств объекта не будет кнопки **ОК** для сохранения изменений). Чтобы просматривать свойства объекта достаточно любых прав, однако уникальный ID и телефонный номер объекта недоступны пользователям с правами просмотра или выполнения команд.

ОСНОВНОЕ

На вкладке «Основное» укажите следующие данные:

- **Имя** объекта (от 4 до 50 символов). Эти именем объект подписывается на карте, в рабочем списке, в отчетах.
- **Тип устройства** (выберите из выпадающего списка доступных наименований).
- **Уникальный ID** уникальный идентификационный номер оборудования (ID), который нужен для идентификации объекта в системе.
- **Телефонный номер** SIM карты, вставленной в устройство. Должен быть указан в международном формате, например, +7906473412.
- **Код доступа к объекту** - пароль доступа к объекту для удаленного управления (если необходим).
- **Создатель** отображается, если у текущего пользователя есть доступ к другим пользователям.

Основное	Доступ пользователей	Изображение	Дополнительно	Датчики	Произвольные поля	Группы
Детектор поездок		Расход топлива		Техобслуживание		
* Название: <input type="text" value="Duremar"/> <small>от 4 до 50 символов</small>						
Тип устройства: <input type="text" value="Astron GT-102"/>						
Уникальный ID: <input type="text" value="78df56"/>						
Телефонный номер: <input type="text" value="+375129765432"/>						
Код доступа к устройству: <input type="text" value="135"/>						
Создатель: <input type="text" value="user_test"/>						
Счётчик пробега: <input type="text" value="GPS"/> Текущее значение <input type="text" value="12000"/> км <input checked="" type="checkbox"/> Авто						
Счётчик моточасов: <input type="text" value="Датчик зажигания"/> Текущее значение <input type="text" value="167"/> ч <input checked="" type="checkbox"/> Авто						
Счётчик GPRS трафика: <input type="text" value="Сброс счётчика"/> Текущее значение <input type="text" value="0"/> Кб <input checked="" type="checkbox"/> Авто						

! Примечание:

При недостатке прав доступа (только просмотр или выполнение команд), доступ к полям будет ограничен. Возможно, в диалоге будет присутствовать только поле «Имя» (и счетчики ниже).

Счетчики

Кроме того, на вкладке «Основное» задаются параметры счетчиков пробега, моточасов и трафика.

Четыре методики расчета предлагается для **счетчика пробега**:

- «GPS» – расчет пробега по GPS координатам.
- «Датчик пробега» – расчет пробега по датчику пробега при его наличии.
- «Относительный одометр» – расчет пробега по датчику типа относительный одометр, который учитывает пройденное расстояние от последнего сообщения.
- «GPS + датчик зажигания» – расчет пробега по GPS координатам с учетом показаний датчика зажигания.

Выбранный тип методики расчета счетчиков влияет на показания пробегов и длительности в отчетах. В случае, если выбран расчет пробега по какому-либо датчику, а он у объекта отсутствует, то показания пробега в отчетах, режиме сообщений, а также при построении треков движения объекта будут равны нулю. Чтобы ввести дробное значение, используйте в качестве разделителя точку и введите после разделителя не более двух знаков.

Счетчик моточасов может рассчитывать время работы по датчику зажигания или датчику моточасов.

Счетчик GPRS трафика предназначен для подсчета переданных и полученных килобайт трафика. Предусмотрен ручной сброс данного счетчика (кнопка **Сброс счетчика**). При этом событие сброса счетчика может быть зафиксировано в истории объекта: при нажатии на кнопку появляется предупреждение с вопросом «Сохранить счетчик в истории событий объекта?».

При этом для любого счетчика можно установить текущее значение, от которого в дальнейшем пойдет счет километража, моточасов или трафика. Чтобы вновь приходящие данные автоматически прибавлялись к этому текущему значению, нужно активировать опцию **Авто** справа от счетчика. Также можно вручную обнулить счетчики, введя в поле «Текущее значение» ноль.

Доступ пользователей

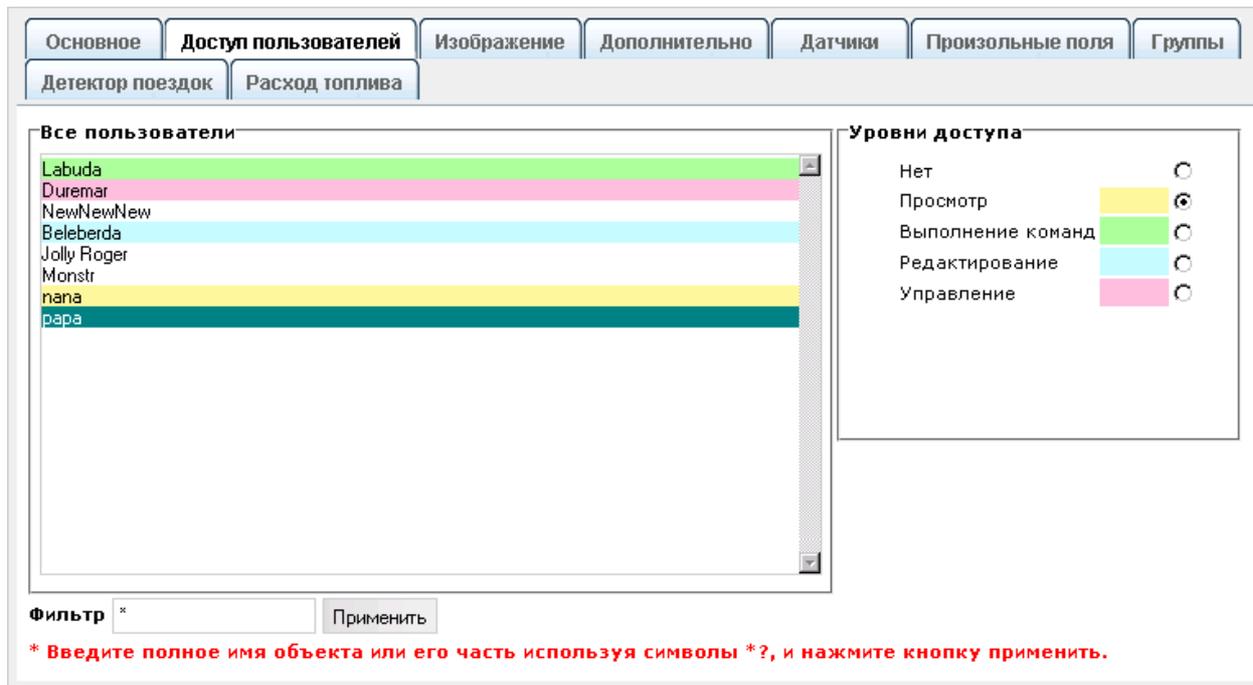
На данной вкладке указывается уровень доступа пользователей к выбранному объекту. Есть несколько типов прав:

- просмотр,
- выполнение команд,
- редактирование,
- управление.

Выделите пользователя слева, а справа укажите ему права. Можно выделить несколько пользователей одновременно, удерживая CTRL или SHIFT. После того, как тот или иной вид доступа применен, под именем пользователя появляется фон соответствующего цвета.

Если у Вас меньше 100 пользователей, то их список отображается сразу. Если больше, тогда нужно применить фильтр для поиска и отображения пользователей. Внизу окна введите имя или часть имени пользователя, используя знаки * и ?. После введения параметров запроса нажмите кнопку «Применить». Пользователя с именами, подпадающими под введенную маску, будут отображены.

Чтобы назначать пользователям права, необходимо иметь на этих пользователей права управления. Иначе они вообще не будут выводиться в данный список.



Все пользователи

- Labuda
- Duremar
- NewNewNew
- Beleberda
- Jolly Roger
- Monstr
- mana
- рара

Уровни доступа

- Нет
- Просмотр
- Выполнение команд
- Редактирование
- Управление

Фильтр * Применить

*** Введите полное имя объекта или его часть используя символы *?, и нажмите кнопку применить.**

⚠ Примечание.

Данная вкладка недоступна, если:

- уровень Ваших прав на данный объект ниже, чем управление;
- у Вас нет ни одного пользователя;
- у Вас есть пользователи, но нет прав управления на них.

Изображение

Выберите изображение для объекта. Это изображение будет появляться на карте, когда объект будет находиться в пределах видимости.

Вы можете воспользоваться стандартными картинками (кнопка «Библиотека») или загрузить свои собственные, нажав кнопку «Обзор».

Основное	Доступ пользователей	Изображение	Дополнительно	Датчики	Журнал	Произвольные поля
Группы	Детектор поездок	Расход топлива	Техобслуживание			

Текущее изображение: 



Дополнительно

На данной закладке можно определить действительность поступающих сообщений в систему, задать параметры для формирования отчетов по превышению скорости и качеству связи, а также задать цвета для прорисовки треков объекта.

Ограничение скорости

Укажите максимально допустимую скорость. Все сообщения, у которых скорость будет выше указанной, будут вынесены в отчет о превышении скорости.

Предел скорости в городе

Укажите скорость, до которой будет условно считаться, что транспортное средство движется в городе. Движение с большей скоростью будет считаться как загородный пробег. Настройка может быть использована в отчете по поездкам.

Максимальный интервал между сообщениями

Укажите максимальный интервал между сообщениями (в секундах). При превышении указанного значения будет считаться, что произошел разрыв связи (GSM), что будет отражено в отчете по качеству связи. Кроме того, эта настройка используется в отчете по моточасам для отсекаания ложных интервалов при определении моточасов.

Содержание
<ul style="list-style-type: none"> *Дополнительно *Ограничение скорости *Предел скорости в городе *Максимальный интервал между сообщениями *Суточная норма моточасов *Коэффициент пробега *Цвет трека в зависимости от скорости *Цвет трека в зависимости от датчика *Постоянный цвет трека *Цвет датчика в панели мониторинга *Включить фильтрацию информации о положении объекта в сообщениях

Основное	Доступ пользователей	Изображение	Дополнительно	Датчики	Журнал	Произвольные поля
Группы	Детектор поездок	Расход топлива	Техобслуживание			
Параметры, используемые в отчетах:						
Ограничение скорости, км/ч:		<input type="text" value="100"/>				
Предел скорости в городе, км/ч:		<input type="text" value="60"/>				
Максимальный интервал между сообщениями, секунд:		<input type="text" value="300"/>				
Суточная норма моточасов, часов:		<input type="text" value="6"/>				
Коэффициент пробега:		<input type="text" value="1"/>				
<input type="checkbox"/> Цвет трека в зависимости от скорости						
<input type="checkbox"/> Цвет трека в зависимости от датчика						
<input type="checkbox"/> Постоянный цвет трека						
<input type="checkbox"/> Цвет датчика в панели мониторинга						
Включить фильтрацию информации о положении объекта в сообщениях: <input checked="" type="checkbox"/>						
Пропускать невалидные сообщения: <input checked="" type="checkbox"/>						
Минимальное кол-во спутников:		<input type="text" value="15"/>				
Максимальное значение HDOP:		<input type="text" value="2"/>				
Максимальное значение скорости:		<input type="text" value="160"/>				

Суточная норма моточасов

Если есть датчик работы моточасов, можно указать суточную норму работы моточасов (в часах), что может быть использовано в отчете по моточасам.

Коэффициент пробега

Коэффициент пробега может применяться для сравнения детектированного пробега и пробега по спидометру. Соответствующие столбцы могут быть включены во все отчеты, где есть пробег.

Цвет трека в зависимости от скорости

Данная настройка будет использована на вкладке «Треки», а также в отчетах и в режиме сообщений. Если здесь она не включена, то трек будет нарисован однородным цветом вне зависимости от скорости движения. Чтобы цвет трека был различным и зависел от скорости, нужно активировать данную функцию.

Введите пары скорость-цвет, разделяя сами пары точкой с запятой, а скорость и цвет - пробелом. Например, если набрать «0 ff0000;60 cc0000ff», отрезки пути, пройденные на скорости до 59 км/ч включительно будут нарисованы красной линией, а начиная с 60 км/ч - синей.

Для простоты установки цвета также может быть использована наглядная панель цвета, представленная справа от таблицы скоростей-цветов.

Скорость	Цвет
0 .. 19	Красный
20 .. 29	Оранжевый
30 .. 39	Желтый
40 .. 59	Зеленый
60 .. 89	Синий
90 .. ∞	Фиолетовый

0 eec80a0a;20 eec17b20;30 CCdeec13;40 ee2ba320

Чтобы применить введенные пары, нажмите кнопку «Обновить» , а чтобы вернуться к набору скоростей-цветов по умолчанию, нажмите кнопку «Установить по умолчанию» .

Цвет трека в зависимости от датчика

Треки на карте также могут быть раскрашены в зависимости от показаний того или иного датчика. Чтобы воспользоваться этой функцией, активируйте опцию «Цвет трека в зависимости от датчика». Из выпадающего списка выберите датчик. Ниже настройте цвета трека в зависимости от значений выбранного датчика. Принцип настройки цветов такой же, как и в настройке цветов в зависимости от скорости.

Датчики: adc1

Значение	Цвет
-∞ .. 1	Красный
1 .. 2	Зеленый
2 .. ∞	Синий

0 eeFF0000;1 ee00FF00;2 ee0000FF

Цвет некоторого диапазона значений может быть прозрачным. Для этого первый из 4-х байт должен быть 0x01. Например, строка '0 1ff0000;0.9 00ff00' будет означать, что значения от 0 до 0.9 отрисовываются прозрачным, а от 0.9 до бесконечности - зеленым.

Постоянный цвет трека

Здесь можно установить любой цвет для отображения трека объекта на карте. Рекомендуется при прорисовке треков для групп объектов, чтобы треки разных объектов не сливались друг с другом.

Цвет датчика в панели мониторинга

Значение датчика может быть выведено в панель мониторинга в форме дополнительной колонки (если это выбрано в настройках пользователя).

Выберите датчик из выпадающего списка. Задайте интервалы значений и цвета уже известным способом. Кроме того, Вы можете дать описание каждому интервалу. Оно будет показано во всплывающей подсказке во всплывающей подсказке к состоянию датчика в панели мониторинга. Если описание не задано, будет отображено точное значение датчика.

Цвет датчика в панели мониторинга

Датчики: Temp

Значение	Цвет/Текст состояния
-∞ .. 2	■ критическое
2 .. 5	■ предкритическое
5 .. 7	■ норма 1 (сыр)
7 .. 10	■ норма 2 (рыб)
10 .. 12	■ норма 3 (мяс)
12 .. 15	■ ниже нормы
15 .. ∞	■ ice age

0 eeff0000 Красный; 2 eeff8000 Оранжевый; 5 ee00ff

Эти же цвета могут быть использованы для визуализации объекта на карте. Для этого в настройках пользователя нужно активировать опцию «Заменять иконки объектов знаками состояния движения». При движении объект будет обозначаться не присвоенным ему изображением, а стрелкой, указывающей направление движения, а цвет стрелки будет зависеть от вышеуказанных цветов. То же самое касается цвета квадрата, который означает, что объект стоит, и круга, если он стоит с включенным двигателем (при наличии датчика зажигания).

Включить фильтрацию информации о положении объекта в сообщениях

Все сообщения без исключения фиксируются в базе данных. Однако в случае наличия выбросов данных, отсутствия координат и т.п. такие сообщения могут исказить подсчет пробега и различные показания в отчетах. Поэтому можно включить фильтрацию, при которой невалидные сообщения не будут браться в расчет. Для этого установите флаг «Включить фильтрацию информации о положении устройства в сообщениях» и заполните дополнительные поля:

Пропускать невалидные сообщения

Некоторые устройства (контроллеры) выдают флаг о валидности/невалидности координат. Такое устройство при формировании сообщения для отправки на сервер выставляет текущее время и последние валидные координаты, а сообщение маркирует флагом невалидности. Такое сообщение будет расценено системой как сообщение без позиционных данных, поэтому оно не будет использовано при построении треков движения, определении позиции объекта в момент того или иного события (в отчетах) и т.п. Однако, если в этом сообщении содержатся прочие параметры (такие как показания датчиков), эти параметры будут использованы.

Минимальное количество спутников

Минимальное количество спутников, при котором сообщения будут считаться действительными. Некоторые типы оборудования могут выдавать правильные координаты при наличии только двух спутников. Рекомендуемое значение - не менее трех.

Максимальное значение HDOP

HDOP - показатель погрешности в горизонтальной плоскости, при котором сообщения будут действительными. Чем данный параметр меньше, тем точнее определены координаты. Если значение HDOP в сообщении больше заданного здесь, такое сообщение маркируется флагом невалидности.

Фильтрации также подвергаются любые сообщения с отсутствующими или нулевыми координатами, даже если устройство не маркировало такое сообщение как невалидное. Сообщение признается невалидным если хотя бы одна координата (долгота/широта) равна нулю.

Максимальная скорость

Сообщения, у которых скорость больше заданной, маркируются как невалидные. Значение вводится только в км/ч.

Датчики

Содержание

- *Датчики
 - Параметры датчика
 - Таблица расчета
 - Мастер таблицы расчета
 - График расчета
 - Типы датчиков

На вкладке «Датчики» можно создавать, редактировать и удалять датчики, которые используются на оборудовании.

Для создания датчика нажмите кнопку «Добавить новый датчик». Заполните необходимые поля и нажмите «ОК».

Основное
Доступ пользователей
Изображение
Дополнительно
Датчики
Журнал
Произвольные поля

Группы
Детектор поездок
Расход топлива
Техобслуживание

Добавить датчик
Клонировать датчик
Редактировать датчик
Удалить датчик

	Имя	Тип	Единица измерения	Параметр	Описание
<input checked="" type="radio"/>	engine operation	Датчик зажигания	Вкл/Выкл	pwr_int	
<input type="radio"/>	voltage	Датчик напряжения	В	pwr_int	
<input type="radio"/>	power backup	Произвольный цифровой датчик	Вкл/Выкл	in3	
<input type="radio"/>	GSM	Произвольный датчик		gsm	
<input type="radio"/>	temp2	Датчик температуры	°С	temp_int	
<input type="radio"/>	Роуминг	Датчик состояния		in4	
<input type="radio"/>	battery operation	Произвольный цифровой датчик	Вкл/Выкл	pwr_int	
<input type="radio"/>	temp1	Датчик температуры	°С	temp2	

Параметры датчика

Здесь необходимо ввести **название** датчика, которое будет выводиться на экран, выбрать **тип датчика** из доступных, указать единицу измерения и прочие параметры.

Единица измерения, как правило, предлагается. Однако Вы можете ввести и свою. Это особенно актуально для цифровых датчиков таких как датчик работы двигателя, датчик загрузки груза или произвольный цифровой датчик. Вместо предложенных значений «Вкл/Выкл», можно ввести, например, «Активирован/Деактивирован», «Груженный/Пустой» и т.п.

Также укажите **параметра**, которое приходит в сообщении. Если объект уже имеет сообщения, то можно выбрать имя параметра из списка доступных в последнем сообщении.

При желании можно добавить **описание**.

Параметры датчика
Таблица расчета
Мастер таблицы расчета
График расчета

Название:	<input type="text" value="Зажигание"/> * Требуется
Тип датчика:	<input type="text" value="Датчик зажигания"/>
Единица измерения:	<input type="text" value="Вкл/Выкл"/>
Параметр:	<input type="text" value="in10"/>
	* Требуется
Описание:	<input type="text" value="двигатель вкл/выкл"/>

По умолчанию в системе уже определены цифровые входы/выходы и аналоговые входы. Вся нумерация начинается с единицы (1). Для цифрового входа используйте параметр inX (где X - номер входа), цифрового выхода outX, для аналогового входа adcX. Например: adc8 - параметр, фиксирующий значения с восьмого аналогового входа.

Далее необходимо задать таблицу перерасчета значений для созданного датчика, что особенно актуально для аналоговых датчиков. Далеко не всегда датчик присылает готовое значение, которое можно поместить в отчет и оно будет понятно конечному пользователю. Если оборудованием не предусмотрена возможность внутреннего преобразования значений, это можно сделать при помощи *таблицы расчета* или *мастера таблицы расчета*.

Таблица расчета

Таблица расчета пересчитывает полученные данные согласно уравнения прямой $Y = a \cdot X + b$, где

- **X** - входное значение - значение, которое поступает от оборудования;
- **Y** - выходное значение - значение, которое должно попадать в отчет;
- **a** - коэффициент наклона прямой (тангенс угла наклона к оси *X*, или отношение противолежащего катета к прилежащему);
- **b** - смещение прямой по оси *Y*.

По приходу значения (т.е. **X**) оно будет подставлено в таблицу перерасчета, **a** и **b** будут рассчитаны автоматически, а на выходе будет получено конечное значение, т.е. **Y** (оно и попадет в отчеты, графики, всплывающие подсказки и т.п.).

Каждая строка в таблице расчета работает только на своем промежутке, т.е. до значения *X* в следующей строке. Соответственно значения по оси *X* повторяться не могут.

Параметры датчика		Таблица расчета		График расчета	
<i>x</i>	<i>a</i>	<i>b</i>		0	Нижняя граница <i>X</i>
0	0.176327	0		80	Верхняя граница <i>X</i>
3	0.57735	-1.203069000			
6	1.732051	-8.131274999			
9	5.671282	-43.58435399			
20	1.732051	35.200266			
23	0.57735	61.75838900			
26	0.176327	72.184987			
29	0.000001	77.29844100			

Формула расчета: $Y = a \cdot X + b$ Продолжить предыдущий отрезок

<i>x</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	
29	0.000001		<input type="button" value="Добавить"/>

Если Вы пользуетесь коэффициентом **a**, и необходимо учитывать предыдущий интервал для смещения по оси *Y* и автоматически пересчитывать **b**, установите флаг «**Продолжить предыдущий отрезок**».

Получить тангенс угла и подставить его в коэффициент **a** можно без таблицы тангенсов, а с помощью математических расчетов. Для этого по осям *X* и *Y* необходимо найти интервалы действия значений (дельты). Далее остается только поделить значения $\Delta y / \Delta x$. Полученное значение и является тангенсом угла.

Примеры способов заполнения таблицы:

1. Заполните значения **X**-ов и **b**, параметр **a** выставьте нулевым. Этот способ удобен, если необходимо преобразование аналогового сигнала в цифровой. При этом флаг автоматического пересчета **b** должен быть снят.
2. Установите флаг автоматического пересчета **b** (если необходимо учитывать смещение по *Y*). Заполняйте значения **X**-ов и коэффициента **a** (тангенса угла). Этот способ удобен, если необходимо получить кривую, зная углы, но не хотите пересчитывать смещение по *Y*.
3. Заполните все доступные поля: значения **X**-ов, коэффициента **a** (тангенса угла) и смещения **b**. Способ пригоден для получения таблицы пересчета под полным Вашим контролем.

Мастер таблицы расчета

Это более автоматизированный способ создания таблицы преобразований. Здесь достаточно ввести входные значения *X* и соответствующие им выходные значения *Y*.

После введения каждой пары значений, нажимайте «Добавить». Неверно введенные значения можно удалить при помощи кнопки .

Когда все значения введены, нажмите кнопку «Генерировать таблицу расчета». Результат можно оценить на вкладке «Таблица расчета», где по введенным данным будут рассчитаны коэффициент **a** и смещение **b**, а также на вкладке «График расчета» после нажатия кнопки «Обновить».

График расчета

Теперь можно перейти на «График расчета» и посмотреть результаты, нажав кнопку «Обновить». Даже при ограничении значений, график расширяется влево и вправо еще на четверть в каждую сторону. Это связано с тем, что на самом первом интервале функция продолжает действовать и в обратную сторону до минус бесконечности если нет ограничения, то же самое и с последним интервалом - функция продолжает действовать до бесконечности, если нет ограничения.

Типы датчиков

Тип датчика	Единица измерения	Описание
Импульсный датчик расхода топлива	нет	Датчик, показывающий количество топлива в импульсах, израсходованного за период времени. Обычно есть предел, по достижению которого количество сбрасывается на ноль и счет продолжается с начала. Таблицу преобразований необходимо обязательно создавать, чтобы знать, сколько топлива израсходовалось за один импульс. Необходим при создании отчетов, показывающих расход топлива, где задан метод расчета «Импульсные датчики расхода топлива». Расход считается по разнице импульсов, т.е. передается накапливаемое значение. Если устройство передает количество импульсов между сообщениями используйте датчик мгновенного расхода топлива.
Датчик абсолютного расхода топлива	литры (л)	Данный датчик показывает расход топлива за весь период эксплуатации автомобиля. То есть чтобы получить расход топлива за период, необходимо снять показания с датчика в конце выбранного периода и вычесть показания датчика в начале периода. Данный датчик необходим при создании отчетов, показывающих расход топлива, где задан метод расчета «Датчики абсолютного расхода топлива».
Датчик мгновенного расхода топлива	нет	Датчик, показывающий количество израсходованного топлива от момента последнего измерения (сообщения). Необходим при создании отчетов, показывающих расход топлива, где задан метод расчета «Датчик мгновенного расхода топлива».
Датчик уровня топлива	литры (л)	Показания с датчика уровня топлива, находящегося в бензобаке. Необходим при создании отчетов, показывающих расход топлива, где задан метод расчета «Датчики уровня топлива».
Импульсный датчик уровня топлива	литры (л)	Датчик, предназначен для подсчета количества импульсов в промежутках времени. Полученное значение показывает количество топлива в баке.
Датчик температуры	градусы Цельсия (°C)	Датчик, показывающий значение какого-либо параметра. Может использоваться для анализа приходящих значений.
Коэффициент температуры	нет	Коэффициент, который применяется для более точных вычислений уровня топлива при различной температуре в баке.
Датчик оборотов двигателя	обороты в минуту (об/мин)	Датчик, отображающий частоту оборотов двигателя.
Датчик зажигания	Вкл/Выкл	Используется в отчете по моточасам. Может быть использован при определении поездок и стоянок (в детекторе поездок), а также для счетчиков пробега и моточасов.
Датчик полезной работы двигателя	Вкл/Выкл	Помогает определить состояние работы на технике и исключать холостой ход. Показывает время работы между переключениями состояний датчика (из 1 в 1 или 0).
Датчик напряжения	вольты (В)	Датчик, показывающий значение какого-либо параметра. Может использоваться для анализа приходящих значений.
Произвольный цифровой датчик	Вкл/Выкл	Произвольный датчик, имеющий два состояния. Отображается во всплывающей подсказке при мониторинге объекта. Также можно создать отчет по работе и изменениям состояния цифрового датчика и построить график по нему.
Произвольный датчик	любая	Произвольный датчик, где можно задать любую единицу измерения. Отображается только во всплывающей подсказке при мониторинге объекта.
Датчик пробега	километры (км)	Датчик, показывающий пройденное расстояние. Может использоваться при определении поездок и стоянок.
Относительный одометр	километры (км)	Датчик, показывающий пройденное расстояние от последнего сообщения. Может использоваться при определении поездок и стоянок.
Моточасы	часы	Датчик, показывающий общее количество наработанных моточасов.
Датчик состояния	custom	Показывает статус некоторого состояния, например, занят/свободен/освобождаясь.

<p>Счетчик</p>	<p>любая</p>	<p>Датчик, позволяющий исчислять интенсивность пассажиропотока или считать количество некоторых действий типа открытие/закрытие двери. Несколько типов таких датчиков существует: мгновенный (показывает количество, зафиксированное от предыдущего сообщения до текущего), дифференциальный (накапливаемый, показывает общее количество), дифференциальный с переполнением (2 байта), переключатель с ВКЛ на ВЫКЛ (считает количество выключений), переключатель с ВЫКЛ на ВКЛ (считает количество включений). Единицы измерения для данного счетчика можно вводить вручную (они будут впоследствии фигурировать в отчетах).</p>
-----------------------	--------------	---

Журнал

На данной вкладке можно вносить любые пользовательские заметки об объекте. Эти заметки останутся у объекта даже в случае удаления базы данных по сообщениям.

Чтобы внести пользовательскую заметку, введите ее в текстовое поле «Новая запись» и нажмите «Добавить». Заметка появится в списке. Для внесения изменений в журнал, а также для просмотра журнала нужны права редактирования или управления объектом.

Кроме того, в журнал могут автоматически вноситься любые изменения, касающиеся объекта. Для этого нужно активировать опцию «Включить журнал» внизу данной вкладки (она доступна только пользователям с правами управления). Если данный флаг стоит, то регистрируются изменения, произведенные на вкладках «Основное», «Доступ пользователей», «Датчики», «Детектор поездок», «Расход топлива», «Техобслуживание», а также удаление сообщений, импорт сообщений и настроек, назначение и снятие водителя.

Таблица включает следующие графы:

- **Дата:** дата и время внесения изменений.
- **Пользователь:** имя пользователя который внес запись или изменения;
- **IP:** IP адрес компьютера, откуда были произведены изменения;
- **Текст** записи;
- **Удалить:** кнопка для удаления записи. Для удаления сразу всех записей, воспользуйтесь кнопкой «Очистить всё». Удаление записей доступно только пользователям с правами управления на объект.

Дата	Пользователь	IP	Текст	Удалить
13:41:37	manager	10.1.1.6	Изменены флаги расчета	
13:41:19	user	10.1.1.6	Изменен счетчик пробега с 34190 км на 34784 км	
13:39:08	manager	10.1.1.6	Изменен пароль доступа с '789' на '000'	
13:34:47	user	10.1.1.6	Назначен водитель 'Сидоров'	
13:34:47	user	10.1.1.6	Снят водитель	
13:34:17	user	10.1.1.6	Изменены настройки детектора поездок	
12:00:29	user	10.1.1.6	Изменены настройки расхода топлива	
12:00:29	user	10.1.1.6	Изменены настройки детектора поездок	
12:00:29	user	10.1.1.6	Изменен пароль доступа с " на '123'	
12:00:29	user	10.1.1.6	Пользователю 'template3' разрешен просмотр. Предыдущий доступ: Нет	
11:42:31	user	10.1.1.6	Создан датчик 'sens2'	

Новая запись: Фильтр: Включить журнал

Как правило, все данные в журнал попадают не сразу, а после их сохранения и повторного открытия диалога. Для быстрого поиска каких-то определенных записей, можно воспользоваться фильтром: введите текстовую маску и нажмите «Применить».

Произвольные поля

Здесь можно создать поля, которые будут отображать дополнительную информацию об объекте (например, водители, груз, смены и т.п.).

Для сохранения и добавления пользовательского поля нажимайте кнопку «Добавить», для удаления - «Удалить».

Основное		Изображение		Дополнительно		Датчики		Журнал		Произвольные поля		Группы	
Детектор поездок				Расход топлива				Техобслуживание					
Имя		Значение											
Инвентарный номер		0025											
Математический расхс		0 18 16.2											
Новые коэф. с загрузк		22.2 и 20											
год выпуска		1917											

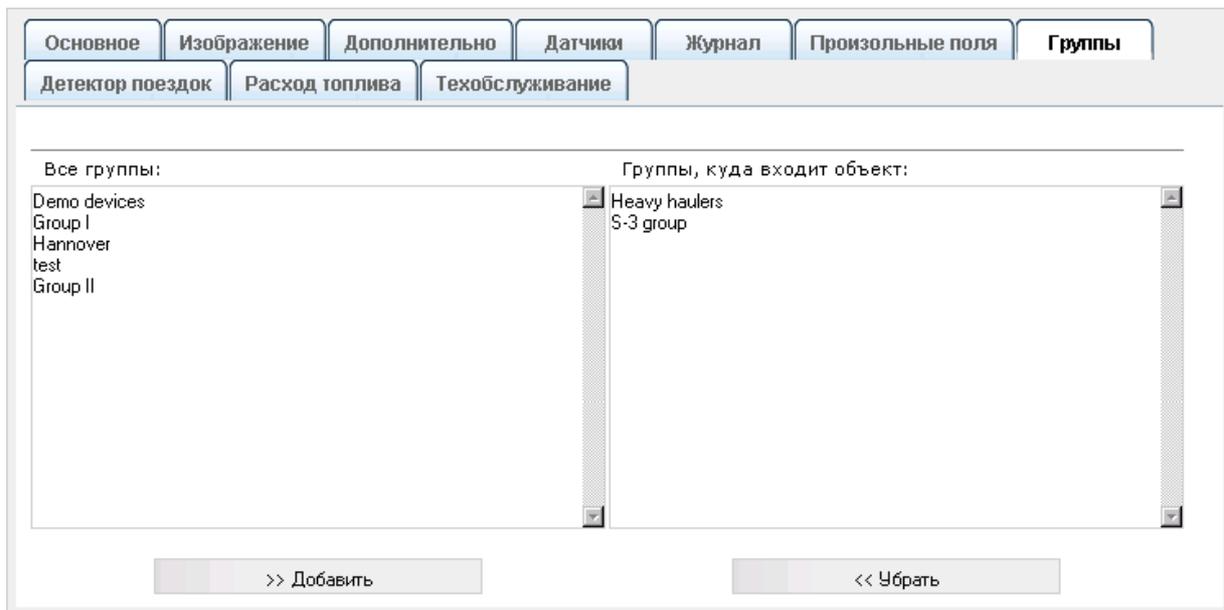
Произвольные поля отображаются во всплывающем окне при наведении мышки на объект (эта функция настраивается в настройках пользователя).

При следующем открытии диалога настроек объекта, все поля будут автоматически расположены в алфавитном порядке.

Группы

На данной вкладке можно регулировать принадлежность данного объекта к той или иной **группе объектов**.

Слева дан список существующих групп, справа - только те группы, в которые входит данный объект. Используйте кнопки «Добавить»/«Удалить», чтобы включить объект в ту или иную группу или исключить из группы.



Группы объектов используются для назначения прав пользователей, выполнения команд над группой и для получения отчетов по группам.

Детектор поездок

Содержание

- Детектор поездок
- Определение движения
- Коррекция по GPS

Данная настройка используется для формирования интервалов движения и стоянок. В зависимости от оборудования и настроек на этой закладке отчеты по интервалам движения и простоя могут выглядеть совершенно по-разному. Поэтому важно задать здесь четкие настройки.

Основное	Изображение	Дополнительно	Датчики	Журнал	Произвольные поля	Группы
Детектор поездок		Расход топлива	Техобслуживание			
Определение движения:			Датчик зажигания			
Активировать коррекцию по GPS:			<input checked="" type="checkbox"/>			
Минимальное количество спутников:			4			
Мин. скорость движения, км/ч:			2			
Минимальное время стоянки, секунд:			300			
Максимальное расстояние между сообщениями, метров:			10000			
Минимальное время поездки, секунд:			60			
Минимальное расстояние поездки, метров:			100			

Определение движения

На данный момент существует 5 основных типов фиксации движения:

1. **GPS скорость** может использоваться абсолютно для всех устройств. Разбиение на интервалы движения происходит согласно параметрам описанным ниже.
2. **GPS координаты** может также использоваться для любых типов устройств. Движением считается несовпадение координат между двумя соседними сообщениями. В сообщениях от некоторых устройств может отсутствовать скорость. В таком случае диагностировать поездку можно по GPS координатам без подключения каких-либо дополнительных датчиков.
3. **Датчик работы двигателя** доступен только при наличии датчиков этого типа. Поездка начинается со включения датчика, заканчивается после выключения.
4. **Датчик пробега** (одометр) доступен только для датчиков данного типа. Датчик должен передавать абсолютный пробег в километрах. Поездка начинается с увеличением значения пробега, заканчивается при остановке роста значения пробега.
5. **Относительный одометр** показывает, какое расстояние объект прошел со времени последнего сообщения. При этом необходимо устанавливать в ноль параметр «Минимальная скорость движения».

Во всех случаях возможно включение дополнительной GPS коррекции, особенно, если движение определяется по датчику работы двигателя. Если движение определяется по одометру и подобным приборам, GPS коррекцию лучше отключать.

Коррекция по GPS

Для использования GPS коррекции данных необходимо установить кнопку-флажок в пункте «**Активировать коррекцию по GPS**».

- При использовании GPS данных при формировании отчета введите **минимальное количество доступных спутников**, при котором следует считать данные валидными. Для максимально точного определения местоположения на Земле необходимо от трех спутников и более, но для некоторых типов оборудования бывает достаточно и двух.
- Укажите какую **минимальную скорость** считать за начало движения. Это необходимо для исключения GPS выбросов. Оборудование может определять координаты с погрешностью ± 10 метров и поэтому приписать объекту, находящемуся на стоянке, скорость 1-2 км/ч. Данный параметр не даст посчитать такие данные за поездку. Она будет включена в стоянки либо остановки.
- Установите **минимальное время стоянки** в секундах, т.е. сколько объект должен простоять, чтобы

считать эти сообщения стоянкой. Этот параметр позволяет исключить стоянки в пробках, на светофорах или просто на перекрестках. Кроме того, если во время поездки время между соседними сообщениями превышает данный параметр, то поездка разбивается на две.

- Укажите **максимальное расстояние между сообщениями** в метрах, для того чтобы исключить случайные выбросы данных оборудованием. Т.е., если оборудование послало сообщение, в котором от момента предыдущего сообщения до текущего объект перенесся на расстояние больше указанного, следовательно, предыдущий интервал движения завершается, и начинается новый.
- Определите **минимальное время поездки** в секундах. Этот параметр предназначен также для исключения выбросов неточных данных. Например, машина на парковке переместилась с одного места на другое, и было зафиксировано движение в течение 40 секунд. Чтобы не считать такую ситуацию за поездку, устанавливается данный параметр, показывающий сколько времени объект должен двигаться, чтобы это было принято за отдельную начало движения.
- Установите **минимальное расстояние поездки** в метрах. Например: машина стоит на стоянке и устройство шлет координаты, в которых машина смещается на несколько метров. Это происходит из-за допустимой погрешности оборудования. Данную ситуацию можно посчитать за движение и чтобы это исключить, необходимо установить сколько объект должен переместиться, чтобы посчитать это за поездку.

Расход топлива

Содержание ▲

Определение сливов/заправок топлива возможно только при наличии у объекта датчиков уровня топлива. Расчет расхода топлива производится при наличии датчиков расхода топлива по пробегу. Точность определения напрямую зависит от точности датчиков, а также от корректности их настройки. При расчетах используются параметры, установленные на данной вкладке. Для удобства параметры разделены на категории.

- Расход топлива
- Определение заправок/сливов топлива
- Основные параметры датчиков
- Расход по расчету (математический расчет)

Основное	Доступ пользователей	Изображение	Дополнительно	Датчики	Журнал	Произвольные поля
Группы	Детектор поездок	Расход топлива	Техобслуживание			

Определение заправок/сливов топлива

Минимальный объем заправки, литров:

Минимальный объем слива, литров:

Игнорировать сообщения после начала движения, секунд:

Минимальное время остановки для определения слива, секунд:

Поиск заправок только при остановке:

Рассчитывать объем заправки/слива без учета фильтрации:

Основные параметры датчиков

Группировать датчики уровня топлива с одинаковым именем:

Группировать датчики расхода топлива с одинаковым именем:

Расчет датчиков уровня топлива по времени:

Фильтровать значения датчиков уровня топлива:

Степень фильтрации (0..255):

Расход по расчету (Используется в отчетах)

На холостом ходу, литров в час:

Городской цикл, литров на 100 км:

Загородный цикл, литров на 100 км:

Классифициант под. движения под загрузкой:

Расход по нормам (Используется в отчетах)

Расход летом, литров на 100 км:

Расход зимой, литров на 100 км:

Зима от:

Зима до:

Датчики уровня топлива

Заменять ошибочные значения рассчитанными математически:

Импульсные датчики расхода топлива

Максимум импульсов:

Пропускать начальные нулевые значения:

Датчики абсолютного расхода топлива (Используется в отчетах)

Датчики мгновенного расхода топлива

Определение заправок/сливов топлива

Минимальный объем заправки, литров: какое изменение уровня топлива в баке в сторону увеличения считать заправкой.

Минимальный объем слива, литров: какое изменение уровня топлива в баке в сторону уменьшения считать сливом (действует только во время остановки/стоянки).

Игнорировать сообщения после начала движения, секунд. В самом начале движения можно получать не очень точные сообщения об уровне топлива, которые можно проигнорировать.

Минимальное время остановки для определения слива, секунд: какое время должна продлиться стоянка транспортного средства, при которой уменьшился уровень топлива в баке, чтобы посчитать это сливом.

Поиск заправок только при остановке: включение этой опции может уменьшать объем зафиксированной заправки. Уровень топливного бака до заправки в таком случае берется только из сообщений с нулевой скоростью.

Рассчитывать объем заправки/слива без учета фильтрации. Фильтрация устанавливается параметром «Фильтровать значения датчиков уровня топлива» (ниже на этой же странице). В некоторых случаях применение фильтрации может привести к занижению объема заправки/слива. Поэтому бывает целесообразно активировать данную опцию. Она влияет только на определение объема заправленного или слитого топлива, но не на определение времени слива/заправки.

Основные параметры датчиков

Группировать датчики в одинаковым именем (уровень топлива). При наличии нескольких топливных баков и датчиков уровня топлива, установленных в каждом из них, их показания суммируются (таким датчикам нужно присвоить одинаковые имена). При выключенной опции определение уровня топлива и поиск заправок/сливов проводится по каждому датчику индивидуально.

⚠ **Внимание!** Если в каком-либо сообщении отсутствует значение одного датчика, то при расчетах данное сообщение игнорируется полностью.

Группировать датчики в одинаковым именем (расход топлива). Функция действует при наличии нескольких двигателей и установленных на них нескольких датчиков абсолютного или импульсного расхода топлива. Включение этой опции суммирует показания датчиков с одинаковыми именами. Выключение этой опции дает возможность контроля каждого датчика отдельно.

Расчет датчиков уровня топлива по времени. Если опция включена, то при расчете расхода топлива учитывается все время, вне зависимости от того, двигался объект или стоял. Если опция выключена, то при расчете потребления топлива учитываются лишь интервалы поездки, что настраивается в детекторе поездок.

Фильтровать значения датчиков уровня топлива: применять алгоритм сглаживания к показаниям датчиков. При выборе этого пункта, появляется дополнительный пункт **Степень фильтрации**, где можно вручную выставить степень сглаживания (от 0 до 255).

Расход по расчету (математический расчет)

Здесь Вы можете ввести значения расхода топлива при различных условиях. Если данный тип расчета расхода топлива выбран здесь и для него заданы параметры, то в отчетах Вы можете получить информацию по расходу топлива, рассчитанному по данным параметрам математическим методом.

На холостом ходу, литров в час — расход при стоянке с заведенным двигателем.

Городской цикл, литров на 100 км — расход при движении со скоростью менее 36 км/ч.

Загородный цикл, литров на 100 км — расход при движении со скоростью более 80 км/ч (расход топлива при движении более 36 и менее 80 км/ч рассчитывается прямо пропорционально отношению городского цикла к загородному).

Коэффициент при движении под нагрузкой — влияние загрузки на расход топлива. Коэффициент движения под нагрузкой будет действовать на подсчет топлива при ненулевом значении датчика полезной работы двигателя.

Расход по нормам

Если в предыдущем методе при расчете расхода учитывается скорость движения и загрузка Т/С, то расчет по нормам предполагает лишь учет времени года (зима - лето).

Введите нормы летнего и зимнего расхода (литров на 100 км), а также сроки зимы.

Датчики уровня топлива

Определение расхода топлива происходит по его уровню в бензобаке. Используется разница между усредненными показателями при начале и окончании движения.

При невозможности точного определения уровня топлива в баке для этого участка движения используется математический метод, то есть расчет по нормам.

Импульсные датчики расхода топлива

Каждый датчик такого типа должен содержать таблицу пересчета из импульсов в литры. Если имеется предел, после которого счетчик импульсов обнуляется, то он может быть указан в поле «Максимум импульсов». Но следует учесть, что с установленным пределом, при нештатном сбросе счетчика, расчет

будет бессмысленным. В таком случае, предел должен быть установлен в 0.

Также можно установить флаг «Пропускать начальные нулевые значения», чтобы игнорировать показания расхода с нулевым уровнем в начале движения.

Датчики абсолютного расхода топлива

Таблица преобразований применяется к каждому датчику отдельно, и далее берется разница между преобразованными значениями датчиков в двух последовательных сообщениях от устройства. При необходимости внесения уточняющих коэффициентов для расхода (например, при износе форсунок) в таблицу расчета значений данного датчика вносятся следующие данные: $X:0$, a :значение коэффициента, $b:0$. Например, для увеличения значения расхода топлива на 10% коэффициент a устанавливается в 1.1.

Датчик мгновенного расхода топлива

Для этого типа расчета должен существовать параметр, приходящий в сообщении, содержащий количество потраченного топлива с момента отправки последнего сообщения. Таким образом, в отличие от прочих датчиков расхода топлива, связь между последовательными сообщениями не присутствует.

⚠ Внимание!

Топливо может рассчитываться каким-то одним выбранным и доступным методом либо несколькими методами сразу (можно выбрать все). Однако использование многих методов расчета может сделать отчет громоздким (так как для каждого метода будет выводиться свой столбец) и сложным для восприятия. Поэтому рекомендуется для каждого конкретного объекта выбрать один-два метода, которые наиболее соответствуют типу оборудования и условиям работы.

Техобслуживание

На вкладке «Техобслуживание» можно указать интервалы проведения тех или иных работ по техническому обслуживанию транспортного средства.

В списке интервалов указано имя каждого интервала, его описание (если было задано) и статус - сколько дней, километров или моточасов осталось до некоторых плановых мероприятий или на какой срок они просрочены. В зависимости от статуса (время есть или время просрочено), строки выделены зеленым или красным.

Основное	Доступ пользователей	Изображение	Дополнительно	Датчики	Журнал	Произвольные поля
Группы	Детектор поездок	Расход топлива	Техобслуживание			
Новый интервал Клонировать интервал Редактировать интервал Удалить интервал						
Имя сервиса	Описание	Состояние				
<input checked="" type="radio"/> Годовой техосмотр		Осталось 2 дней.				
<input type="radio"/> Замена масла		Осталось 209 км.				
<input type="radio"/> Мойка	внешняя мойка	Просрочено на 3 дней.				
<input type="radio"/> Чистка салона		Осталось 56 дней.				
<input type="radio"/> Шиномонтаж		Осталось 75 моточасов.				

Чтобы добавить новый интервал, нажмите на кнопку «Новый интервал». Далее введите необходимые параметры: имя, описание, интервал и время последнего выполнения.

Имя сервиса:	Годовой техосмотр		
Описание:			
Интервал по пробегу:	<input type="checkbox"/> 0	км	Последний раз: 291 км
Текущий пробег:	291	км	
Интервал по моточасам:	<input type="checkbox"/> 0	ч	Последний раз: 5 ч
Текущие моточасы:	5	ч	
Интервал в днях:	<input checked="" type="checkbox"/> 365	дней	Последний раз: 5 Окт 2009 17:37
Количество выполнений:	0		
<input type="button" value="Отмена"/> <input type="button" value="OK"/>			

Три варианта указания интервала возможны:

- **по пробегу**, что предполагает, что повторные работы того же вида должны быть произведены каждое энное количество километров.
- **по моточасам**, что предполагает, что повторные работы того же вида должны быть произведены через каждое энное количество моточасов.
- **по дням**, что повторные работы того же вида должны быть произведены каждое энное количество дней.

При этом можно одновременно выбрать несколько разных типов интервала, и каждый будет считаться независимо друг от друга. То есть по дням срок выполнения работ уже может быть просрочен, а по пробегу еще нет.

При выборе того или иного интервала укажите также, на каком значении счетчика (в какую дату) работы производились в прошлый раз - введите это значение в поле **Последний раз**. Для наглядности снизу указано текущее значение счетчиков моточасов и пробега.

Внимание!

Проверьте корректность настройки счетчиков на вкладке "Основное", не забудьте поставить флаг «Авто».

Количество выполнений: здесь указывается, сколько раз данный тип обслуживания уже был выполнен. Число можно ввести вручную. Кроме того, если вы регистрируете событие техобслуживания по указанному на вкладке сервисному интервалу (на сайте мониторинга), то данное число увеличивается автоматически, а

также заменяется поле «Последний раз», и счет дней/километров/моточасов начинается заново.

В конце нажмите ОК. Интервал появится в списке. Для манипуляций с интервалами используйте следующие кнопки:

- **Новый интервал:** при нажатии открывается дополнительный диалог, в котором можно задать название и параметры для нового сервисного интервала.
- **Клонировать интервал:** при нажатии появляется дополнительный диалог, в который уже внесены все параметры выбранного интервала. Их можно отредактировать и сохранить под другим именем.
- **Редактировать интервал:** при нажатии появляется диалог настроек интервала, которые можно просмотреть и изменить.
- **Удалить интервал:** при нажатии удаляется выбранный в списке интервал.

Экспорт и импорт настроек объекта

Содержание
<ul style="list-style-type: none"> *Экспорт и импорт настроек объекта *Импорт настроек из файла *Экспорт настроек в файл XML *Экспорт настроек в объект

Для быстроты создания объектов, а также унификации настроек однотипных устройств, существует возможность переноса и сохранения настроек. Данный функционал удобно использовать для однотипных единиц оборудования, чтобы не переносить данные настройки вручную.

Экспорт в объект позволяет перенести настройки выбранного объекта в другие ранее созданные объекты.

Экспорт в файл позволяет сохранить настройки выбранного объекта в файл, который может быть использован впоследствии для создания аналогичных объектов - при помощи опции **импорт из файла**.

Импорт и экспорт свойств объектов осуществляется на вкладке «Объекты», где для этого существует специальное меню импорта/экспорта с тремя опциями:

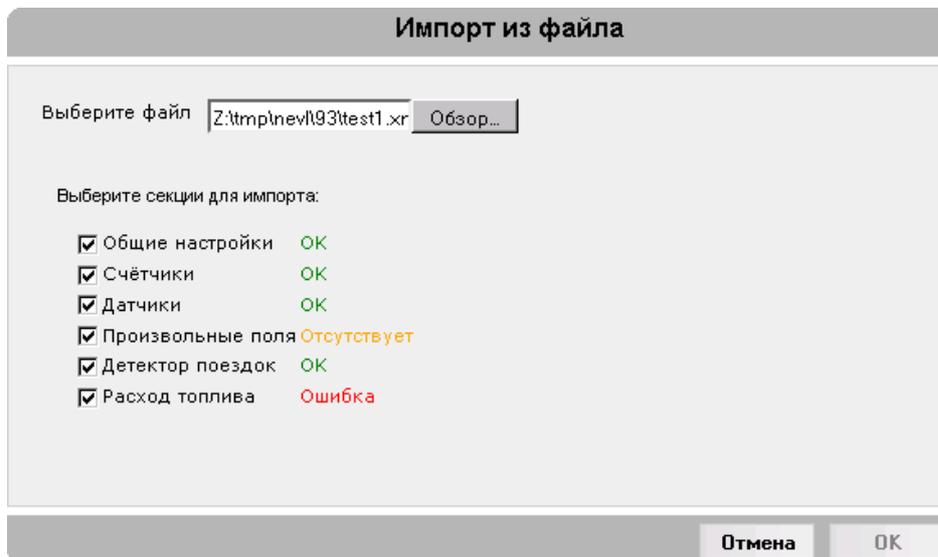
-  импорт настроек из файла в текущий объект (данная кнопка недоступна, если у текущего пользователя нет прав на редактирование или управление объектом),
-  экспорт настроек текущего объекта в файл,
-  экспорт настроек текущего объекта в другой объект(ы).

Перенесены могут быть следующие настройки: вкладки «Общие» (включая счетчики), «Датчики», «Произвольные поля», «Детектор поездов», «Расход топлива».

Импорт настроек из файла

Настройки, предварительно сохраненные в XML файл, могут быть импортированы в существующий объект. Для этого выберите опцию «Импорт из файла», укажите путь к файлу, из которого должны быть перенесены настройки. Далее отметьте те настройки, которые хотите импортировать и нажмите ОК. Результат импорта тут же появится напротив каждого пункта:

- «ОК» - настройки импортированы успешно;
- «Отсутствует» - с исходном файле таких настроек нет, поэтому данная секция не будет перенесена;
- «Ошибка» - данные настройки не были импортированы по причине некорректности файла.



После произведенной процедуры Вы можете нажать кнопку «Отмена» для завершения импорта либо выбрать другой файл и импортировать настройки из него.

 Для осуществления импорта нужно иметь права на объект уровня *редактирование* или *управление*.

Настройки из файла могут быть импортированы сразу [группе объектов](#).

Экспорт настроек в файл XML

Целый ряд настроек объекта может быть сохранен в файл формата XML. Это дает возможность создавать

шаблоны конфигурации объектов. Впоследствии эти настройки целиком или частично могут быть перенесены на другой объект подобного типа, что существенно облегчает его создание и конфигурирование.

Для сохранения настроек объекта в файл, выберите опцию «Экспорт в файл». В зависимости от настроек браузера Вам будет предложено открыть или сохранить файл. Формат сохранения - XML. Пример такого файла:

```
<devices>
  <device name="МАЗ 1111-4" type="Teltonika 4100" unique_id="1234567890">
    <custom>
      <field name="Математический расход топлива" value="0 18 16.2"/>
      <field name="Новые коэф. с загрузкой" value="22.2 и 20"/>
      <field name="0025" value="" />
    </custom>
    <fuelc>
      <absolute active="false"/>
      <impulse active="false" impulses="0" skip_first_zero="false"/>
      <instant active="false"/>
      <level active="false" correct_invalid_values="false"/>
      <math active="true" coefficient_when_loaded="1.3" idle="3.0" suburban="20.0"
urban="22.2"/>
      <rates active="false" summer_consumption="10.0" summer_idle="2.0"
winter_begin_day="1" winter_begin_month="11" winter_consumption="12.0" winter_end_day="30"
winter_end_month="1" winter_idle="3.0"/>
      <general filter_level_values="true" filter_quality="5"
merge_consumption_sensors="true" merge_level_sensors="false" time_based_calculation="false"/>
      <theft detect_fill_when_stopped_only="true" fill_volume="20.0"
ignore_stay_timeout="10.0" theft_timeout="60.0" theft_volume="10.0"/>
    </fuelc>
    <sensors>
      <sensor name="зажигание" parameter="in1" type="engine operation" unit="Вкл/
Выкл"/>
      <sensor name="Уровень топлива в баке." parameter="adc2" type="fuel level"
unit="litres">
        <ctable>
          <row a="0.0" b="-348201.3876" x="0.0"/>
          <row a="16.666667" b="-16.666667" x="1.0"/>
          <row a="10.309278" b="-6.494845" x="1.6"/>
          <row a="11.363636" b="-9.204545" x="2.57"/>
          <row a="11.764706" b="-10.588235" x="3.45"/>
          <row a="12.658228" b="-14.43038" x="4.3"/>
          <row a="11.627907" b="-9.186047" x="5.09"/>
          <row a="12.048193" b="-11.686747" x="5.95"/>
          <row a="11.494253" b="-7.931034" x="6.78"/>
          <row a="11.904762" b="-11.071429" x="7.65"/>
          <row a="11.235955" b="-5.393258" x="8.49"/>
          <row a="11.904762" b="-11.666667" x="9.38"/>
          <row a="10.869565" b="-1.086957" x="10.22"/>
          <row a="10.526316" b="2.736842" x="11.14"/>
          <row a="0.0" b="-348201.3876" x="11.3"/>
        </ctable>
      </sensor>
    </sensors>
    <tripd gps_correction="true" lock_to_roads="true" message_distance="10000"
moving_speed="2" satellites="3" stay_time="300" trip_distance="100" trip_time="60" type="3"/>
  </device>
</devices>
```

Экспорт настроек в объект

Экспорт в объект позволяет экспортировать настройки текущего объекта другим объектам.

Нажмите кнопку «Экспорт в объект». В списке отметьте те объекты, куда необходимо перенести текущие настройки. В следующем окне укажите, какие именно настройки необходимо экспортировать: общие, счетчики, датчики, детектор поездок, расход топлива. Если среди выбранных пунктов есть произвольные поля или датчики, то требуется дополнительно выбрать тип экспорта из трех:

- «Замена»: содержимое вкладок «Произвольные поля» и «Датчики» будут полностью заменены.
- «Слияние»: новые поля и датчики будут добавлены к старым, а поля и датчики с одинаковыми именами будут заменены.
- «Дополнение»: новые поля и датчики будут добавлены к старым, а поля и датчики с одинаковыми именами останутся нетронутыми.

Экспорт в объект

Общие настройки

Счётчики

Произвольные поля

Датчики

Детектор поездок

Расход топлива

Тип экспорта:

Замена

Произвольные поля и датчики будут полностью заменены.

Отмена Назад OK

Группы объектов

Содержание

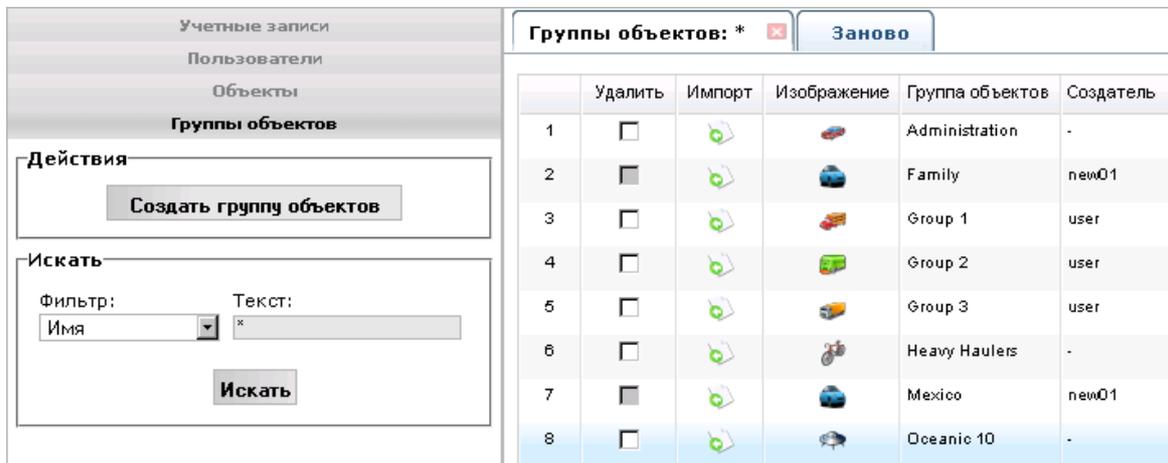
- Группы объектов
- Создание группы объектов
 - Основное
 - Доступ пользователей
 - Изображение
 - Произвольные поля
- Управление группами

Группа объектов - элемент системы, группирующий объекты по какому-либо признаку или без него. Его удобно использовать для управления доступом пользователей к объектам, а также для импорта настроек.

Для работы с группами объектов в навигационной панели выберите вкладку *Группы объектов*.

Здесь можно:

- создавать новые группы;
- найти существующие группы;
- редактировать группу, в том числе переопределять доступ пользователей;
- импортировать настройки из файла группе объектов;
- удалять группы.



	Удалить	Импорт	Изображение	Группа объектов	Создатель
1	<input type="checkbox"/>			Administration	-
2	<input checked="" type="checkbox"/>			Family	new01
3	<input type="checkbox"/>			Group 1	user
4	<input type="checkbox"/>			Group 2	user
5	<input type="checkbox"/>			Group 3	user
6	<input type="checkbox"/>			Heavy Haulers	-
7	<input checked="" type="checkbox"/>			Mexico	new01
8	<input type="checkbox"/>			Oceanic 10	-

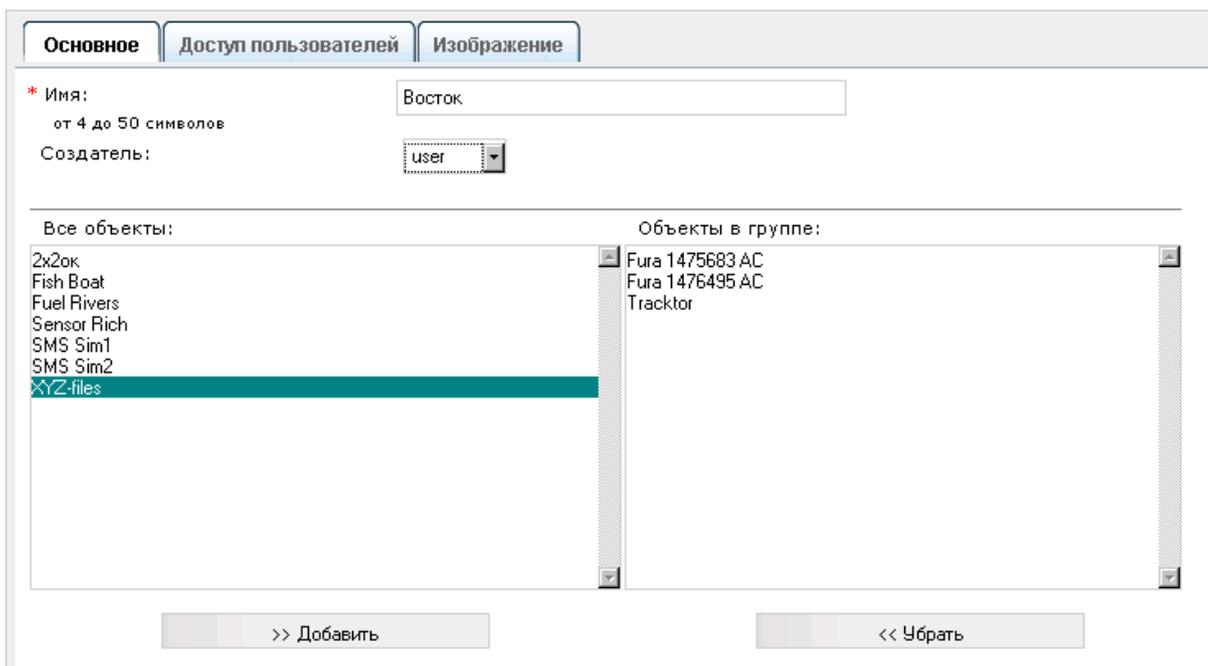
Создание группы объектов

Чтобы создать новую группу, нажмите кнопку *Создать группу объектов*. Заполните поля диалога и вкладок нажмите *OK*.

Основное

Присвойте группе имя не менее 4 символов. Задайте группе **создателя**, выбрав его из выпадающего списка (список включает и текущего пользователя). Затем двойным щелчком мыши выберите объекты, которые должны войти в данную группу, либо просто выделите объект и воспользуйтесь кнопками снизу «Добавить»/«Убрать», чтобы перемещать объекты из левого окна в правое.

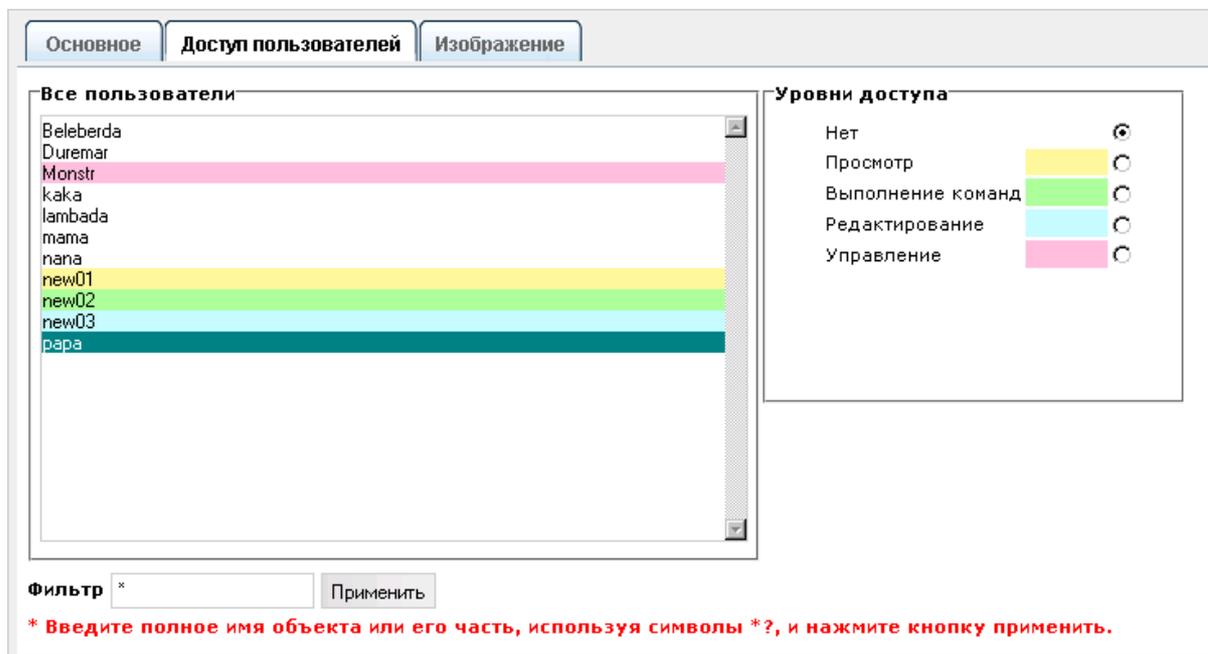
 Чтобы формировать из объектов группы, надо иметь на эти объекты права управления.



Доступ пользователей

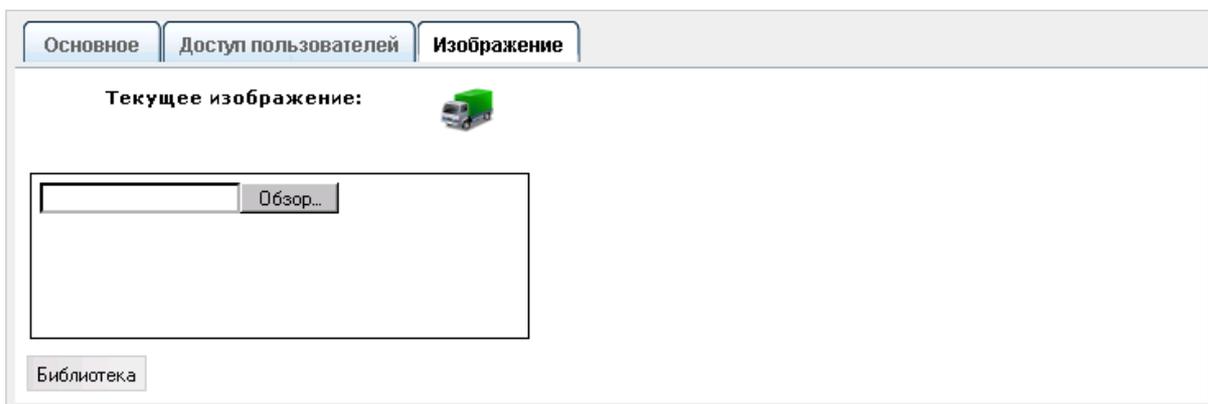
Здесь указывается уровень доступа пользователей к создаваемой группе. Выделите одного или более пользователей в левой части окна, а в правой назначьте им права доступа: разрешен просмотр, выполнение команд, редактирование, управление или вообще нет прав доступа. Данный список не включает текущего пользователя. Каждый тип доступа имеет определенный цвет. Этим же цветом будут выделены имена пользователей в левом окне после назначения им того или иного уровня прав. [Подробнее о правах доступа...](#)

! Права, установленные на данной вкладке, распространяются на все объекты в группе. Однако, если на некоторые объекты пользователь имеет права более высокого уровня, то они будут считаться приоритетными.



Изображение

Присвойте группе изображение, выбрав из стандартных (кнопка «Библиотека») или загрузив свою собственную картинку, нажав кнопку «Обзор».

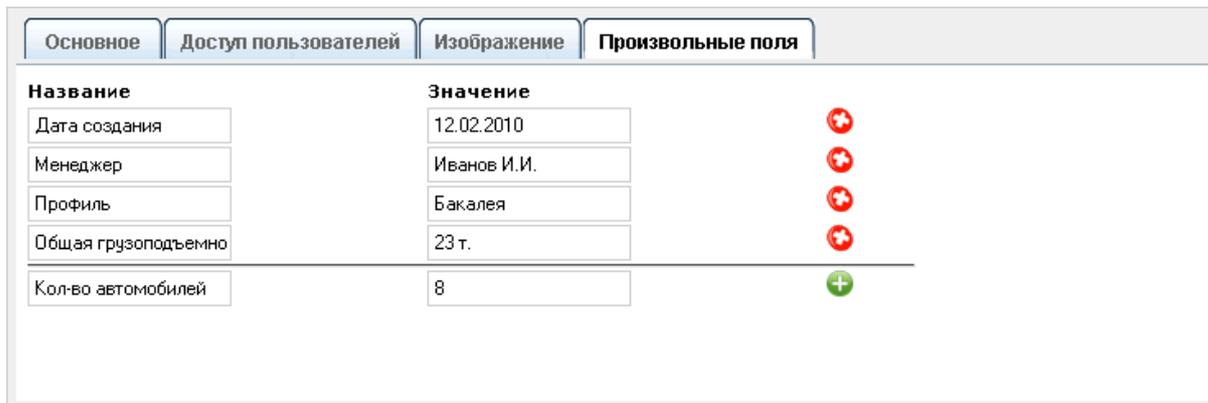


Примечание.

Альтернативный способ создания группы объектов - клонирование. Данная функция предназначена для ускорения процесса создания объектов. Щелкните по существующей группе, одновременно удерживая клавишу CTRL на клавиатуре. Появится окно *Создать группу объектов*, в котором можно задать новое имя и прочие настройки, а затем сохранить их.

Произвольные поля

Здесь можно создать поля, которые будут отображать дополнительную информацию о группе объектов. Для сохранения и добавления пользовательского поля нажимайте кнопку «Добавить», для удаления - «Удалить». Вы можете вводить любое количество пользовательских полей.



Управление группами

Чтобы увидеть созданные группы объектов в окне результатов и продолжить работу с ними, введите соответствующие параметры поиска. Возможен фильтр по имени, создателю или принадлежности к учетной записи. [Подробнее о поиске...](#)

В таблице дано изображение группы, кнопки удаления и импорта, указано ее имя и создатель. Если создатель не задан или у Вас к пользователю-создателю нет доступа, то в данной графе будет прочерк. [Подробнее об управлении таблицами...](#)

При щелчке по группе в окне результатов отображается диалог *Свойства группы объектов*. Здесь можно изменять свойства группы (изображение, входящие объектов, права доступа пользователей и др.).

Удалить можно только группу, на которую у текущего пользователя есть права управления. В столбце Удалить отметьте флагом те группы, которые хотите удалить и нажмите кнопку удаления внизу . Группы, недоступные для удаления, нельзя отметить.

Свойства объекта, предварительно сохраненные в XML файл, могут быть импортированы сразу нескольким объектам, если они объединены в группу и на них у Вас есть права не менее редактирования. Для этого нажмите кнопку «Импорт из файла» напротив нужной группы . В диалоговом окне отметьте те объекты группы, в которые хотите импортировать настройки. Далее укажите путь к файлу, выберите настройки для импорта и нажмите «ОК». [Подробнее об импорте...](#)