Модуль "Tracker Data Filter"
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

© 1999-2026 АгрСофт

Содержание

Раздел 1 Введение 1

Раздел 2 Настройка 1

© 1999-2026 АгроСофт

1 Введение

Модуль фильтрации данных "Tracker Data Filter" позволяет отфильтровать данные от трекеров по заданным условиям. Это позволяет сократить количество записей в базе данных, и соответственно увеличить скорость построения отчетов. Это позволяет улучшить отображение маршрута на карте, если трекер имеет проблемы с приемом GPS сигнала.

Базовые правила позволяют проверить достоверность даты и времени, валидность координат, убрать точки, изменения между которыми несущественны.

Модуль производит фильтрацию по каждому трекеру индивидуально, различая их по уникальному идентификатору прибора. При включении некоторых правил модуль хранит информацию о последней принятой точке маршрута в памяти. Эта информация не сохраняется (сбрасывается) при перезапуске программы или изменении настроек модуля.

2 Настройка

Конфигурация модуля "Tracker Data Filter" очень проста (рис.1) и содержит несколько опций.

Обратите внимание, что фильтрация данных происходит при срабатывании любого из правил. Модуль не выполняет оставшиеся проверки, если одно из правил уже сработало. Проверки осуществляются в следующем порядке:

1. Проверка даты и времени.
2. Проверка координат.
3. Проверка скорости.
4. Проверка пробега (минимальный). Проверка пробега не производится, если был принят пакет с недостоверными координатами или метка времени меньше последнего сохраненного значения.
5. Проверка пробега (максимальный).

© 1999-2026 АггСофт

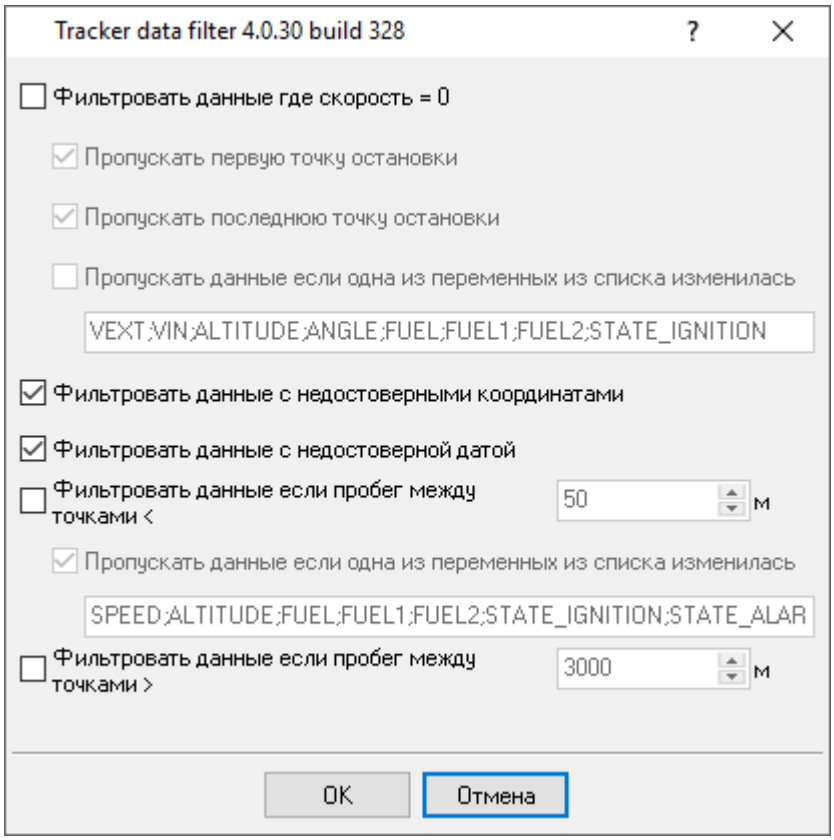

Рис.1. Окно конфигурации

Фильтровать данные где скорость = 0 - если данная опция включена, то модуль проверяет и отфильтровывает данные если значение скорости (переменная SPEED) меньше или равно нулю. Данное правило удобно использовать, когда трекер выдает "плавающие" координаты во время стоянки транспортного средства из-за плохого качества GPS приемника или плохих условий приема GPS сигнала.

Вы также можете задать исключения, когда данный фильтр не будет срабатывать.

Пропускать первую и последнюю точку остановки - если данная опция включена, и данные поступают в хронологическом порядке, то модуль пропустит первую и последнюю точку остановки, что бывает достаточно для определения интервала парковки.

Пропускать данные, если одна из переменных изменилась - при включении данной опции нужно указать список переменных через точку с запятой. Тогда при любом изменении значения любой указанной переменной пакет данных будет пропущен фильтром. Это бывает необходимо для получения информации о разрядке аккумуляторной батареи во время стоянки и сигналов тревог.

Фильтровать данные с недостоверными координатами - при включении данной опции модуль отфильтровывает данные если:

1. Широта (переменная LATITUDE) или долгота (LONGITUDE) отсутствуют в пакете данных.
2. Если значение широты вне диапазона -90 … 90.
3. Если значение долготы вне диапазона -180 …180.
4. Если оба значения широты и долготы равны нулю.

© 1999-2026 АггСофт

Фильтровать данные с недостоверной датой - при включении данной опции модуль отфильтровывает данные если:

1. Метка времени в пакете данных (TIMESTAMP_UTC) больше текущего времени сервера более чем на 24 часа.
2. Метка времени в меньше текущего времени сервера более чем на 365 дней.

Фильтровать данные если пробег между точками меньше - при включении данной опции модуль рассчитывает расстояние между предыдущей и текущей точкой по формуле. Это позволяет отбрасывать незначительные точки, если трекер шлет их очень часто. Для данного правила также можно настроить исключения, как и при фильтрации по скорости.

Фильтровать данные если пробег между точками больше - при включении данной опции модуль отбрасывает данные, если вдруг текущая точка удалена от предыдущей на расстояние больше указанного (сильный разброс). Такое иногда бывает, если в устройстве (мобильный телефон или планшет) есть определение координат по GPS и по базовым станциям мобильной связи (A-GPS), или есть проблемы с приемником GPS сигнала.

© 1999-2026 АггСофт