

cGuard Configurator

Руководство пользователя

08.10.2015
ООО "Сигард"

Содержание

Введение	2
1. Установка и запуск программы	2
2. Вкладки	3
2.1. Трекер	3
2.2. Настройки	4
2.3. Каналы	6
2.4. Отладка	8
3. Примеры настроек	8
Настройка входа "зажигание"	8
Подключение цифрового датчика уровня топлива по RS-485	10

Введение

«сGuard Configurator» позволяет выполнять следующие операции:

1. Мониторинг прибора в режиме реального времени с отображением состояния его основных узлов.
2. Конфигурирование прибора через графический интерфейс.
3. Диагностика прибора.
4. Обновление встроенного ПО прибора.

Поддерживаются 32 и 64-битные операционные системы: Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10.

Для установки на Windows 8 или Windows 10 необходимо [отключить](#) проверку цифровой подписи драйвера в параметрах загрузки.

1. Установка и запуск программы

Скачайте с [сайта](#) программу «сGuard Configurator» и запустите ее.

Внимание! При установке программы могут потребоваться изменения критически важных элементов операционной системы Windows. Поэтому не позволяйте антивирусу блокировать действия программы установщика.

При предупреждении системы безопасности на вашем компьютере подтвердите запуск программы.

Внимание! Для корректной работы программы необходимо наличие на компьютер Microsoft .NET Framework 4.5 или выше.

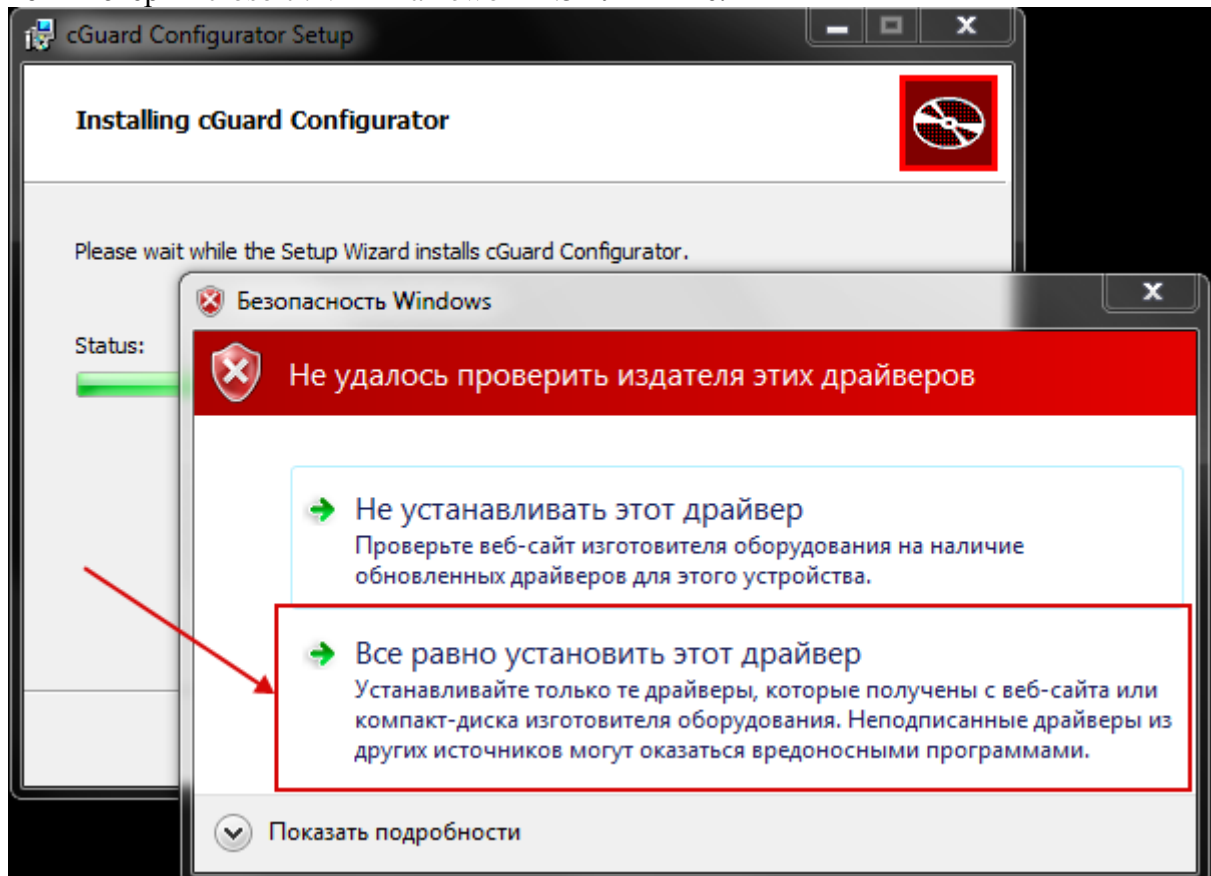


Рис. 1.1. Установка программы

Запустите программу сGuard Configurator, присоедините прибор с помощью USB-кабеля к компьютеру и подождите, пока Windows обновит драйвера для него.

2. Вкладки

2.1. Трекер

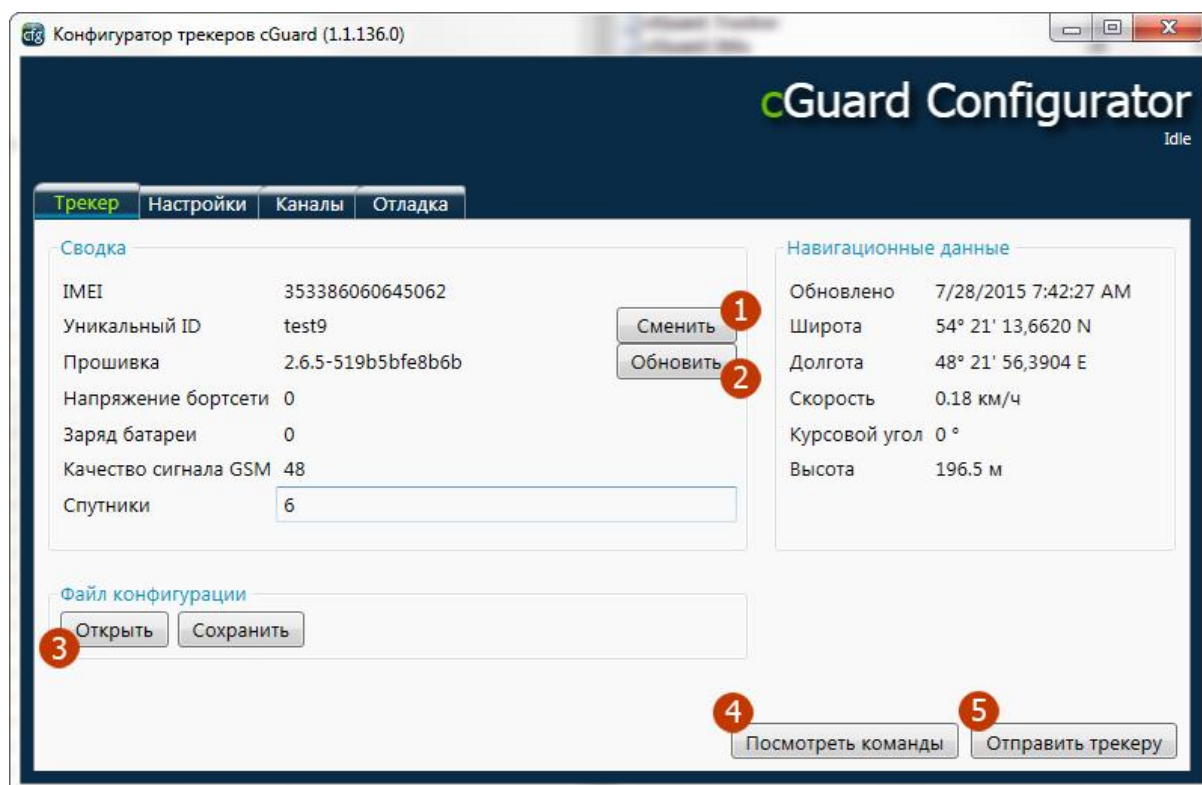


Рис.2.1.1. Вкладка «трекер» конфигуратора

Данное окно отображает информацию о приборе и состоянии его основных узлов:

- Сводка о приборе (IMEI, уникальный ID, версия ПО, внешнее напряжение, напряжение внутреннего аккумулятора, качество GSM сигнала и число спутников);
- Навигационные данные (координаты, высота, скорость, курс).

Из вкладки доступны следующие действия:

1. Смена ID устройства.

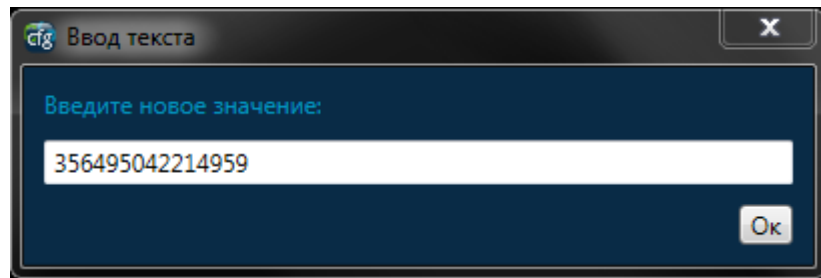


Рис.2.1.2. Смена ID устройства

2. Обновление прошивки трекера.
3. Загрузить из файла готовые настройки или сохранить текущие настройки в файл.
4. Посмотреть список команд в очереди для отправки трекеру (у некоторых версий конфигуриатора эта “кнопка” находится во вкладке “Отладка”).
5. Отправка команд трекеру (конфигурирование).

2.2. Настройки

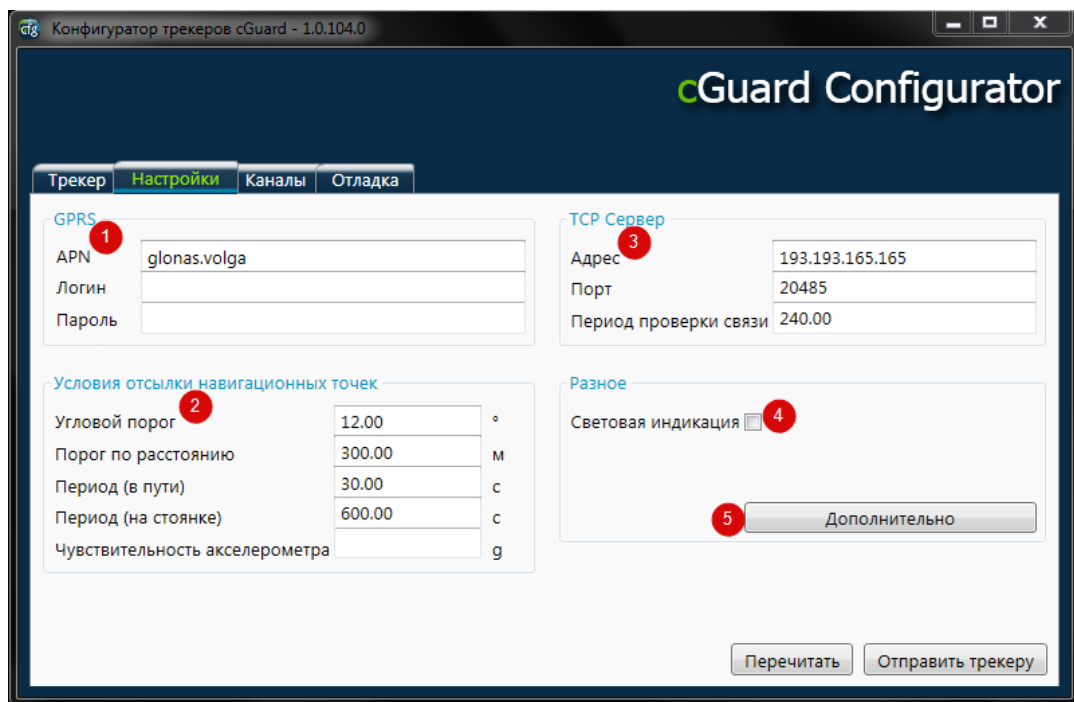


Рис.2.2.1. Вкладка «настройка» конфигуриатора

В данном окне производится настройка общих параметров:

1. Настройка GPRS.
2. Условия отсылки навигационных точек (угловой порог, порог по расстоянию, периоды по времени).
3. Настройки сервера (адрес, порт и период проверки связи).
4. Работа индикаторов на приборе.

5. Отображает все настройки трекера в виде таблицы.

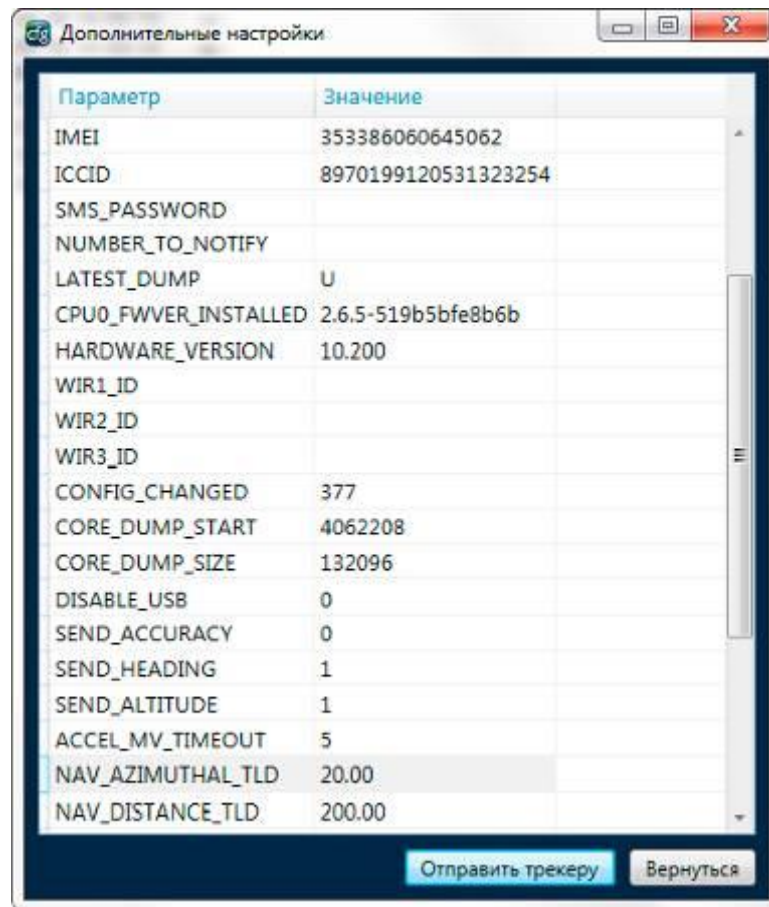


Рис.2.2.2.Настройки трекера в виде таблицы

SPEED_TLD - порог скорости (км/ч), при превышении которого считается, что объект находится в движении.

Если скорость ниже указанного параметра, считается, что объект неподвижен. Минимальное значение - 1, максимальное значение - 30

ACCEL_MV_TIMEOUT - время (с), в течение которого считается, что объект находится в движении, после того как удалось определить изменение ускорения акселерометром. Минимальное значение - 2, максимальное - 30

PDOP_TLD - порог фильтрации точности определения местоположения. Значения от 1 до 9 (0 - отключение фильтрации). Чем больше значение данного параметра, тем более грубую фильтрацию проходят координаты местоположения. В некоторых версиях прошивок этот параметр разделён на *PDOP_TLD_RUN* и *PDOP_TLD_STOP*. Первый фильтр используется для фильтрации координат в пути, а второй – для фильтрации на стоянках. Разумеется, фильтрация на стоянках должна быть точнее.

ANGULAR_VELOCITY - значение максимальных допустимых углов разворота объекта (позволяет отфильтровывать некорректное отображение координат объекта на стоянках). Минимальное значение 50 градусов, максимальное - 90, 0 - отключение фильтра. По умолчанию фильтрация углов разворота отключена. **Внимание!** Задание значения параметра *ANGULAR_VELOCITY* в пределах от 1 до 49 градусов заведомо испортит трек объекта на поворотах!

2.3. Каналы

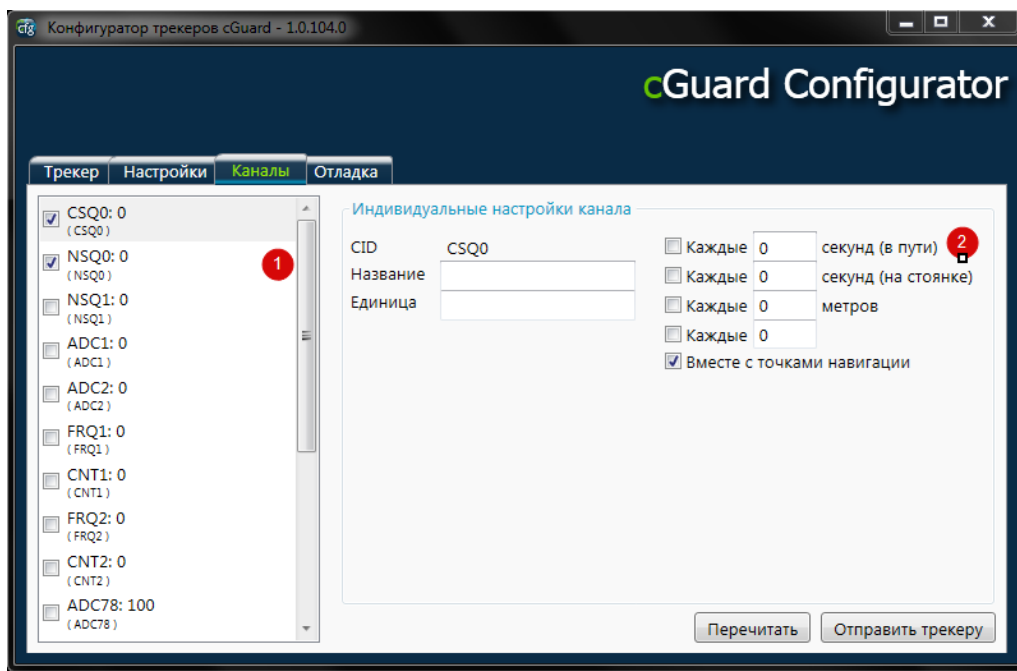


Рис.2.3.1. Вкладка «каналы» конфигуратора

Отображает и позволяет настроить работу каналов GSM (CSQ), GPS/ГЛОНАС (NSQ), а также аналоговых и цифровых входов.

Внимание! Для корректного отображения на Wialone следует отправлять данные с канал NSQ *Вместе с точками навигации*.

расшифровка каналов (для прошивок 2.4.0 и более ранних)

Название канала	Назначение	Значения	Параметр
CSQ0	Уровень сигнала GSM	0...100	проценты
NSQ0	Количество спутников в решении	0...int	шт.
NSQ1	Валидность данных со спутников	0 или 1	логическое
ADC1..ADC6	Аналоговые каналы	0...30	вольт
ADC78	Уровень заряда аккумулятора	0...100	проценты
ADC79	Напряжение бортовой сети	0...int	вольт
REL1...REL3	Каналы управления реле	0 или 1	логическое
FRQ1...FRQ4	Частотные каналы	0...2000	Гц
CNT1...CNT4	Счетчики импульсов	0...int	шт
WIR1	Канал считывания показаний с устройств 1-WIRE		Значение с устройства
DIN1...DIN6	Цифровые каналы. RS485.		Значение с устройства

Таб.2.3.1. Идентификаторы каналов ввода-вывода

расшифровка каналов (для прошивок 2.4.2 и до 2.6.5 включительно)

Название канала	Назначение	Значения	Параметр
CSQ0	Уровень сигнала GSM	0...100	проценты
NSQ0	Количество спутников в решении	0...int	шт.
NSQ1	Валидность данных со спутников	0 или 1	логическое
AIN1...AIN4	Аналоговые каналы	0...30	вольт
AIN78	Уровень заряда аккумулятора	0...100	проценты
AIN79	Напряжение бортовой сети	0...int	вольт
DIN1...DIN4	Дискретные каналы	0 или 1	логическое
REL1...REL3	Каналы управления реле	0 или 1	логическое
FRQ1...FRQ4	Частотные каналы	0...2000	Гц
CNT1...CNT4	Счетчики импульсов	0...int	шт
CAN1...CAN3	Каналы (RS232) для данных с CAN-LOG		Значение с CAN-LOG
WIR1...WIR3	Каналы считывания показаний с устройств 1-WIRE		Значение с устройства
IBT1	Канал считывания данных с i-Button (1-WIRE)		Значение с i-Button
LLS1...LLS6	Цифровые каналы (на данный момент RS485)		Значение с устройства

*Таб.2.3.2.Идентификаторы каналов ввода-вывода**расшифровка каналов (для прошивок 2.7.0 и более поздних)*

Название канала	Назначение	Значения	Параметр
CSQ1	Уровень сигнала GSM	0...100	проценты
CSQ2	Номер активной сим-карты в мультисим-трекерах	0...int	номер сим-карты
NSQ1	Количество спутников в решении	0...int	шт.
NSQ2	Валидность данных со спутников	0 или 1	логическое
AIN1...AIN4	Аналоговые каналы	0...30	вольт
BAT1	Уровень заряда аккумулятора	0...100	проценты
PWR1	Напряжение бортовой сети	0...int	вольт
DIN1...DIN4	Дискретные каналы	0 или 1	логическое
REL1...REL3	Каналы управления реле	0 или 1	логическое
FRQ1...FRQ4	Частотные каналы	0...2000	Гц
CNT1...CNT4	Счетчики импульсов	0...int	шт
CAN1...CAN8	Каналы для данных с CAN-шины		Значение с устройства
CLG1...CLG8	Каналы (RS232) для данных с CAN-LOG		Значение с CAN-LOG
WIR1...WIR3	Каналы считывания показаний с устройств 1-WIRE		Значение с устройства
IBT1	Канал считывания данных с i-Button (1-WIRE)		Значение с i-Button
LLS1...LLS12	Цифровые каналы (на данный момент RS485)		Значение с устройства

Таб.2.3.3.Идентификаторы каналов ввода-вывода

2.4. Отладка

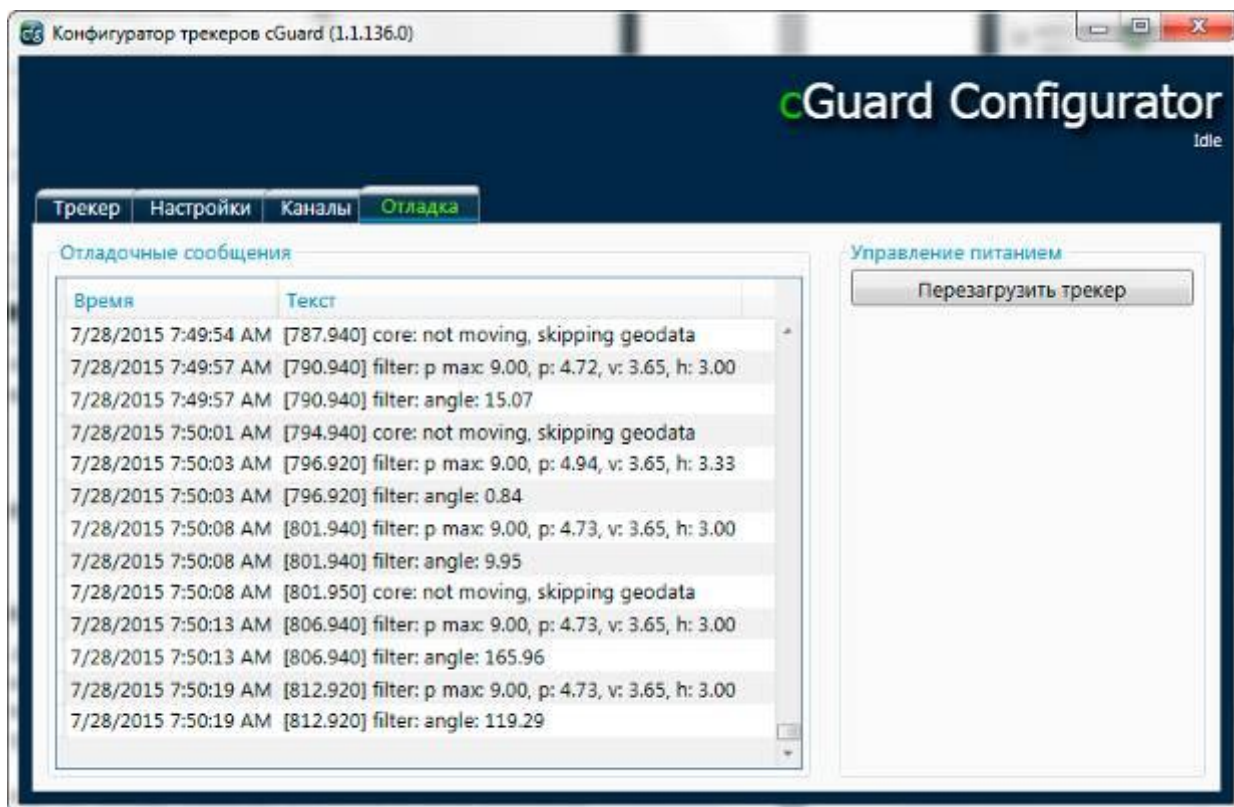


Рис.2.4.1. Вкладка «трекер» конфигулятора

Окно «Отладка» отображает отладочные данные в реальном времени. Используется для определения неисправности прибора.

3. Примеры настроек

Настройка входа “зажигание”

1) Подключить датчик зажигания в соответствии со схемой, приведенной в руководстве пользователя трекера сGuard. Напряжение зажигания берется с соответствующего выхода замка зажигания автомобиля и подается на один из аналоговых входов трекера.

2) В конфигураторе (во вкладке **Каналы**) необходимо включить канал АЦП(ADC1 либо AIN1) и настроить его так, чтобы канал отсылал данные по изменению значению напряжения (Рис.4.1.1.).

3) Настройка мониторингового программного обеспечения (Wialon) для работы с датчиком зажигания (Рис.4.2.1.).

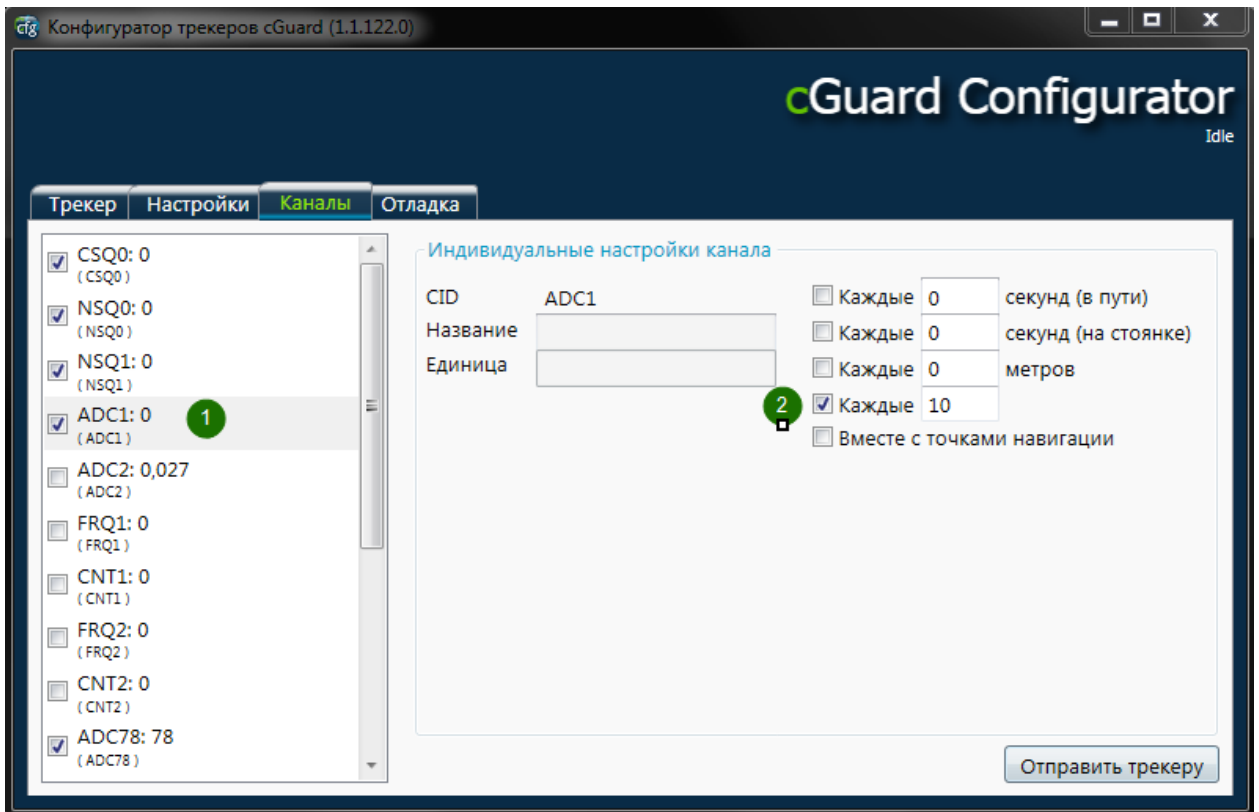


Рис.4.1.1.Настройка входа зажигания в конфигураторе

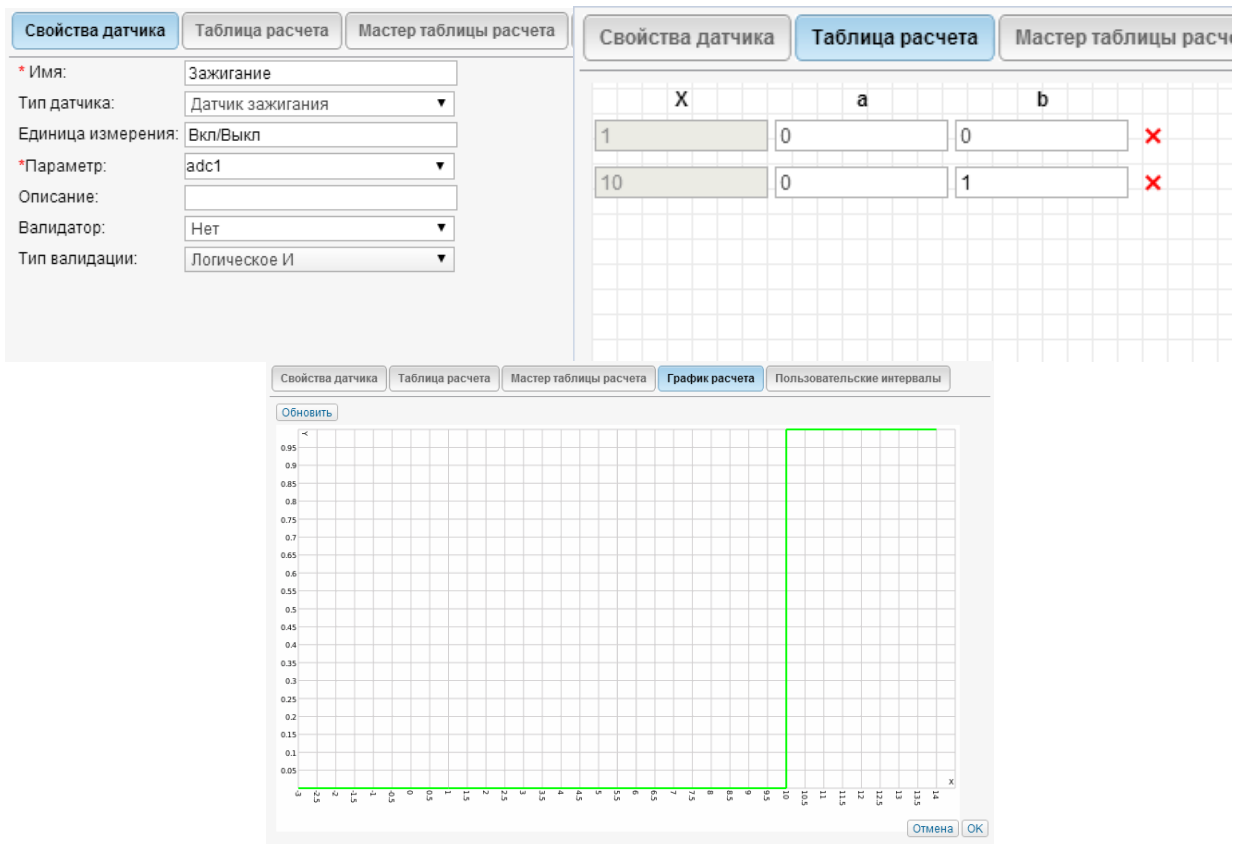


Рис.4.2.1.Настройка входа зажигания в Wialon'e

Подключение цифрового датчика уровня топлива по RS-485

Терминал поддерживает подключение до 6 датчиков одновременно. Датчики должны иметь адреса 1..6 соответственно.

- 1) Настроить датчик уровня топлива (занести адрес этого датчика на шине(1..6)).
- 2) Перевести датчик в пассивный режим (отключить выдачу данных).
- 3) Подключить датчик к трекеру в соответствии со схемой, приведенной в руководстве пользователя трекера сGuard.
- 4) Включить передачу данных с канала LLS, номер которого должен соответствовать адресу датчика.

Если всё настроено правильно, то Вы увидите данные с датчика. Если устройство настроено неверно, или датчик не отвечает на запросы, то это будет обозначено большим отрицательным числом(-2147483648), либо значением NaN.