

---

## Оглавление

---

|   |   |
|---|---|
| Оглавление .....                            | 3 |
| ВВЕДЕНИЕ .....                              | 4 |
| Настройка CAN сообщений.....                | 5 |
| Подключение к CAN-шине.....                 | 6 |
| Работа с программой АвтоГРАФ контроль ..... | 7 |
| Работа с программой GSMConf.....            | 9 |

## **ВВЕДЕНИЕ**

---

В данном руководстве описывается настройка CAN-интерфейса в устройстве АвтоГРАФ GSM. В нем рассматривается получение ID (идентификаторов) сообщений, передаваемых по CAN-шине транспортного средства (ТС) и прописывание этих идентификаторов непосредственно в устройство.

АвтоГРАФ поддерживает скорость работы CAN-шины 250 Кбит/с и распознает сообщения CAN FMS j1939 (<http://www.fms-standard.com/>)

## **Настройка CAN сообщений**

## Подключение к CAN-шине

Для получения ID (идентификаторов сообщений) необходимо подключить устройство АвтоГРАФ GSM к бортовой сети автомобиля и к выходу CAN-шины. Схема подключения к прибору АвтоГРАФ указана ниже.

Подключение к бортовой сети автомобиля производится через основной разъем устройства.

Подключение к CAN шине осуществляется с помощью дополнительного 6-контактного разъема устройства (расположен слева). Для получения данных необходимо подключить сигнал CAN-H (зеленый с белой полосой) и сигнал CAN-L (желтый с белой полосой).

Место подключения сигналов CAN-H и CAN-L на автомобиле зависит исключительно от марки и модели транспортного средства.

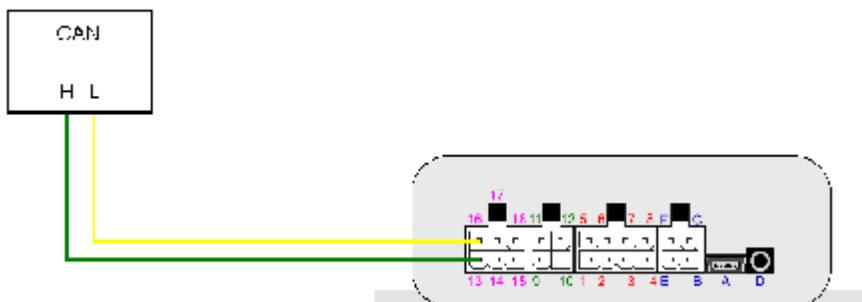


Схема подключения к датчику или CAN-шине.  
Дополнительный интерфейсный разъем CAN / RS-485

| №  | Цвет провода в кабеле      | Назначение             |
|----|----------------------------|------------------------|
| 13 | Зеленый с белой полосой    | CAN (H)                |
| 14 | Черный с белой полосой     | Общий                  |
| 15 | Коричневый с белой полосой | RS-485 (B)             |
| 16 | Желтый с белой полосой     | CAN (L)                |
| 17 | Красный с белой полосой    | CAN +V (+ питания CAN) |
| 18 | Оранжевый с белой полосой  | RS-485 (A)             |



Внимание! Производители большинства автомобилей категорически против подключения к CAN-шине напрямую, и подобное подключение может привести к потере гарантии.

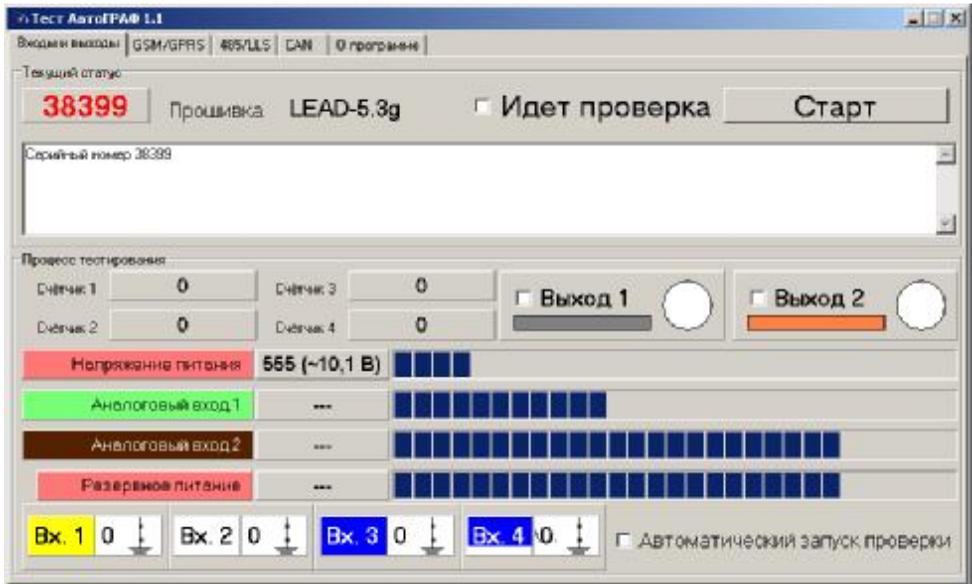
## Работа с программой АвтоГРАФ контроль

Необходима версия программы 1.1 или выше.

Для работы программы АвтоГРАФ контроль с CAN шиной следует выполнить следующие процедуры:

- § Подключите устройство АвтоГРАФ GSM к бортовой сети автомобиля и CAN-шине.
- § Подключите устройство АвтоГРАФ GSM к компьютеру (ноутбуку, субноутбуку, нетбуку) с помощью USB-кабеля.
- § Запустите программу АвтоГРАФ контроль.

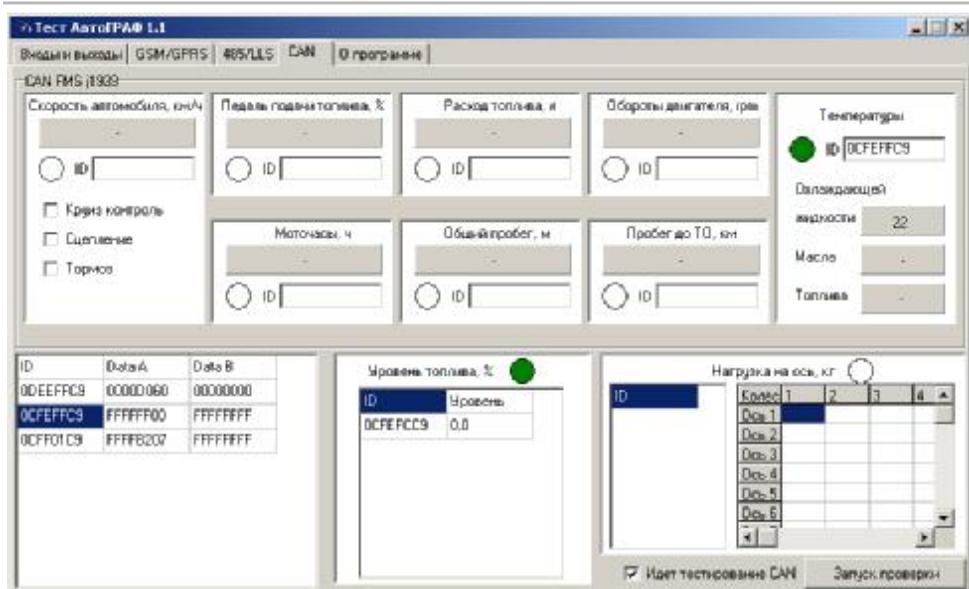
Программа считывает серийный номер и версию прошивки устройства:



Перейдите на вкладку «CAN» и нажмите кнопку «запуск проверки».

Зеленый светодиод устройства начнет мигать с частотой несколько раз в секунду, на полях программы появляются соответствующие значения (распознанные сообщения протокола FSM), а в графах идентификаторов – соответствующие ID посылок.

В левом нижнем углу отобразятся идентификаторы и переданные значения тех посылок, которые не были распознаны программой АвтоГРАФ контроль.



В данном случае программой АвтоГРАФ контроль распознаны две посылки – сообщение от датчика уровня топлива с идентификатором 0CFEFCC9 и сообщение о температуре охлаждающей жидкости с идентификатором 0CFEFCC9. Идентификатор получен, далее он пригодится при конфигурировании прибора АвтоГРАФ программой GSMConf.



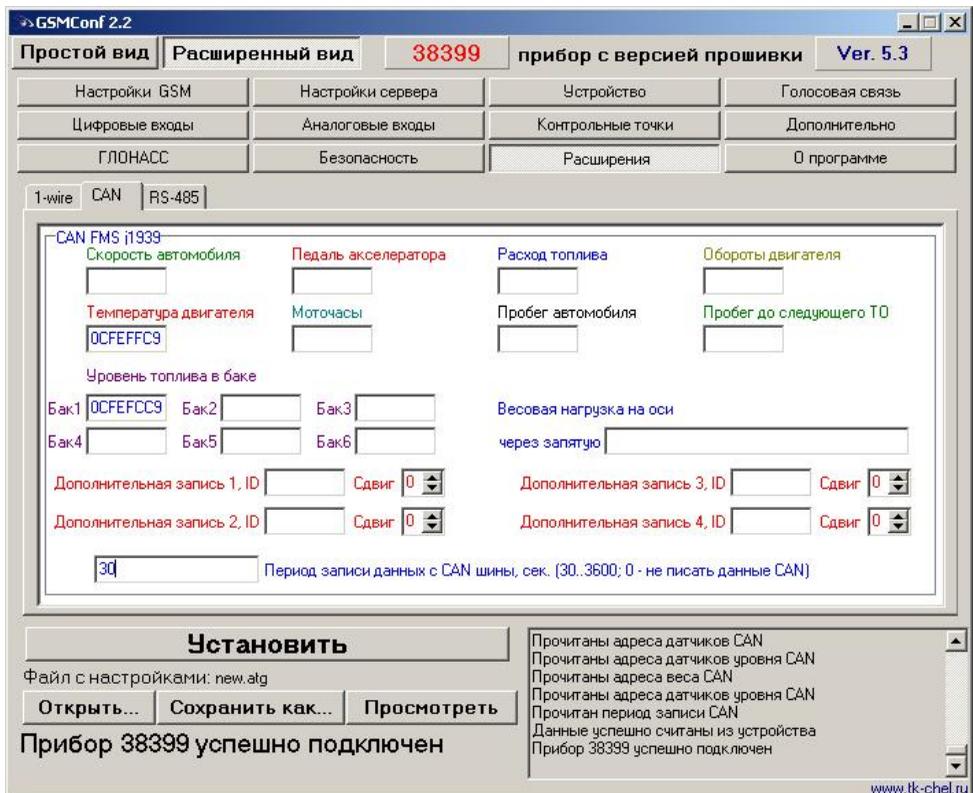
**Внимание!** Для предотвращения конфликта доступа при работе других программ по USB с прибором АвтоГРАФ GSM после окончания сканирования CAN-шины рекомендуется остановить проверку (снять галочку «Идет тестирование CAN»).

## Работа с программой GSMConf

Необходима версия программы 2.2 или выше.

Для настройки записей CAN в устройства АвтоГРАФ GSM с помощью программы GSMConf необходимо:

- § Подключите устройство АвтоГРАФ GSM к компьютеру (ноутбуку, субноутбуку, нетбуку) с помощью USB-кабеля;
- § Запустите программу **GSMConf**;
- § Перейдите на вкладку «CAN» раздела «Расширения» в расширенном виде программы;
- § Скопируйте те идентификаторы из программы **АвтоГРАФ контроль**, по записям которых вы бы хотели получать данные;
- § Установите период, с которым данные будут записываться устройством;
- § Запишите настройки в устройство, нажав кнопку «Установить».



В данном случае будет записываться информация об уровне топлива в баке 1 с идентификатором 0CFEFC9 и температура двигателя, передаваемый датчиком с идентификатором 0CFEFC9, с периодом один раз в 30 секунд.

Устройство будет записывать только те сообщения, идентификаторы которых прописаны с помощью программы GSMConf.