ДЕКЛАРАЦИЯ О СОВМЕСТИМОСТИ

СП Технотон и ООО «НПО «ГалилеоСкай» подтверждают:

расходомер топлива DFM CAN	и	терминал GALILEOSKY 7

совместимы по электрическим характеристикам и обеспечивают

погрешность совместного измерения расхода топлива не более 1%.

Основание: протоколы испытаний от 19.12.2017
Рекомендации по подключению и настройке: см. приложение

Рекомендации по подключению и настройке терминалов GALILEOSKY 7 и расходомера топлива DFM CAN

1. Подключение расходомера топлива DFM CAN:

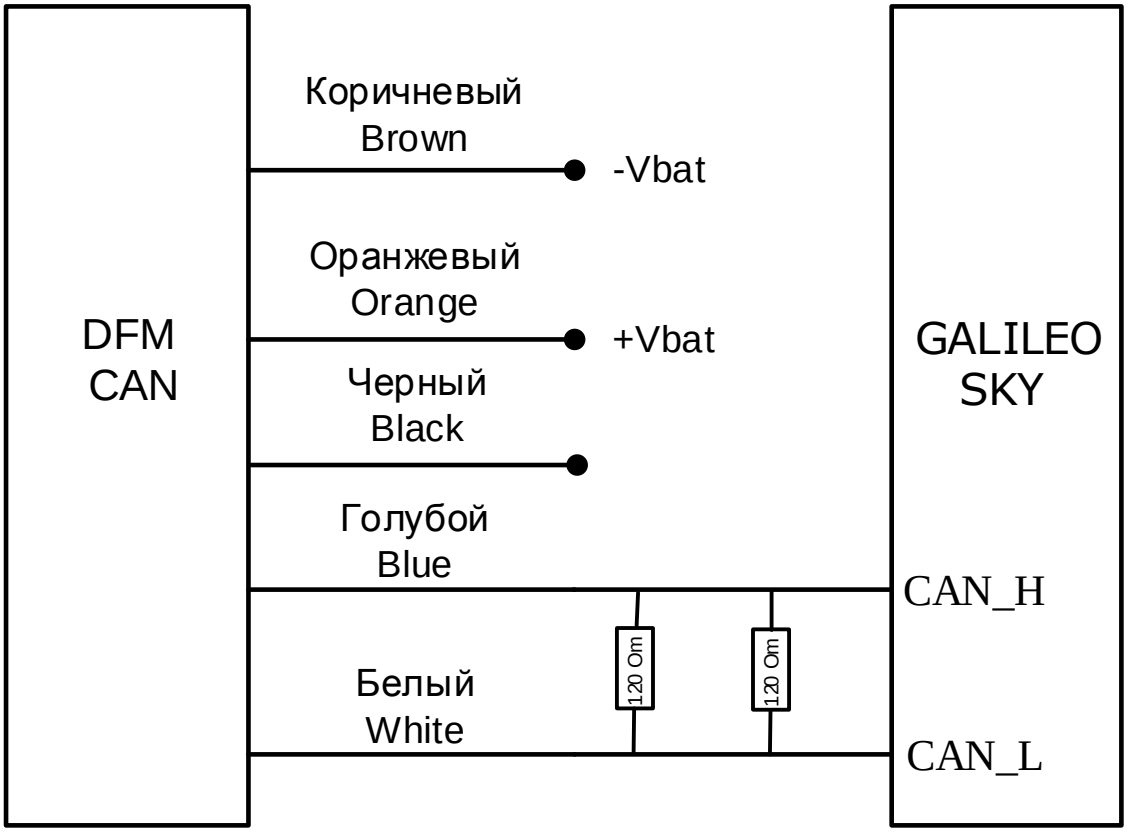
1.1. голубой провод (CAN H) DFM CAN подключить на вход CAN H разъёма терминала GALILEOSKY;

1.2. белый провод (CAN L) DFM CAN подключить на вход CAN L разъёма терминала GALILEOSKY;

1.3. коричневый провод (масса) DFM CAN подключить на минус источника питания;

1.4. оранжевый провод (питание) DFM CAN подключить на плюс источника питания;

2. Схема подключения:



3. Настройка DFM CAN

3.1. Настройка DFM CAN в сервисной программе ServiceS6 DFM 1.15
Для передачи данных с расходомера топлива необходимо произвести настройки (Рис. 1):

- назначить датчику адрес в шине (111-118);
- установить скорость обмена в CAN шине 250 Кбит/с.;
- настроить границы режимов.

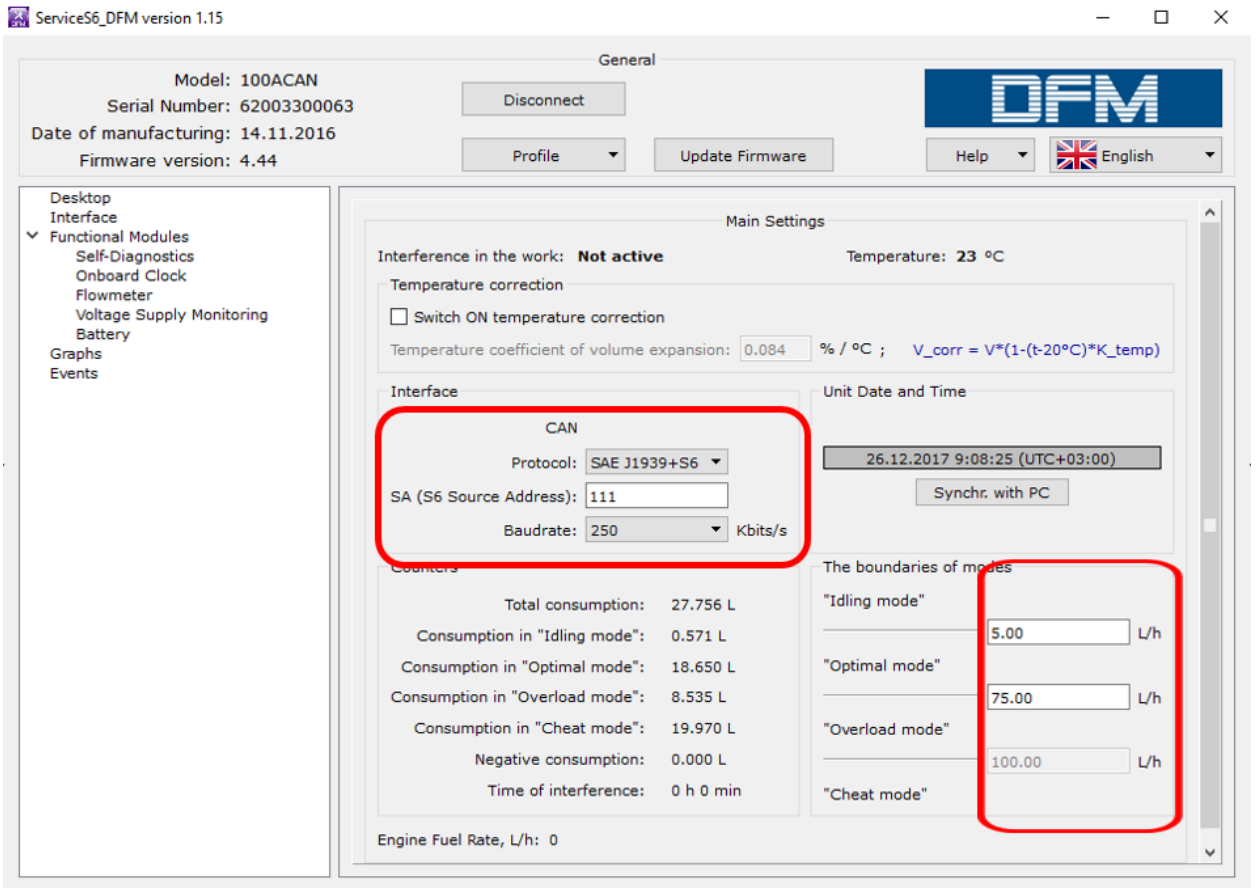


Рисунок 1

При подключении двух датчиков в одну CAN шину, адреса датчиков должны быть разными.

4. Настройка CAN входа терминала GALILEOSKY 7 в сервисной программе Configurator 4.16.6

4.1.1. Для активации CAN входа в GalileoSky необходимо во вкладке «Команды» отправить команду **Activecan 1** (рис2):

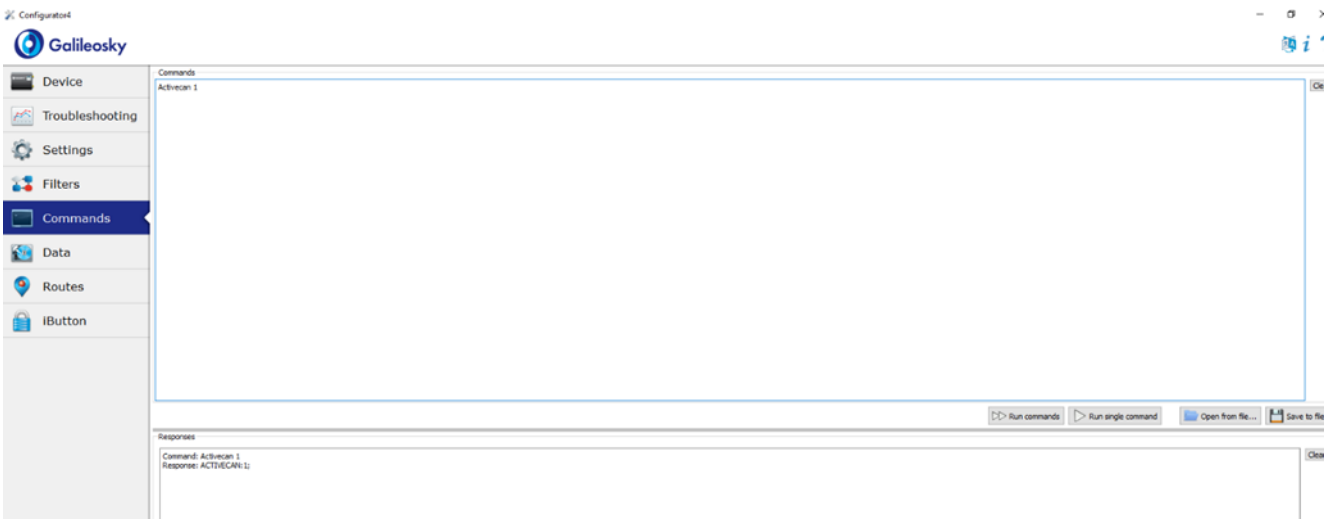


Рисунок 2

4.1.2. Для настройки CAN входа необходимо просканировать подключенную CAN шину нажав кнопку «Прослушать CAN» Из Идентификаторов сообщений выбрать необходимые и выбрать в них байты с необходимыми параметрами (Рис. 3,4):

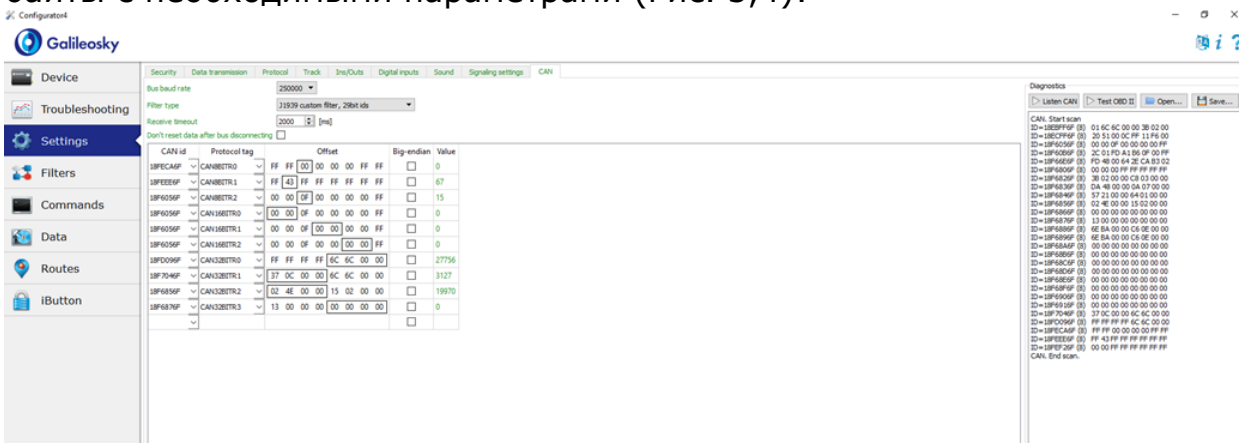


Рисунок 3

CAN id	Protocol tag	Offset	Big-endian	Value
18FECA6F	CAN8BITR0	FF FF 00 00 00 00 FF FF	☐	0
18FEEE6F	CAN8BITR1	FF 43 FF FF FF FF FF FF	☐	67
18F6056F	CAN8BITR2	00 00 0F 00 00 00 00 FF	☐	15
18F6056F	CAN16BITR0	00 00 0F 00 00 00 00 FF	☐	0
18F6056F	CAN16BITR1	00 00 0F 00 00 00 00 FF	☐	0
18F6056F	CAN16BITR2	00 00 0F 00 00 00 00 FF	☐	0
18FD096F	CAN32BITR0	FF FF FF FF 6C 6C 00 00	☐	27756
18F7046F	CAN32BITR1	37 0C 00 00 6C 6C 00 00	☐	3127
18F6856F	CAN32BITR2	02 4E 00 00 15 02 00 00	☐	19970
18F6876F	CAN32BITR3	13 00 00 00 00 00 00 00	☐	0

Fault·Identifier·(SID)¶

Engine·Fuel·Temperature· 1¶
Engine·Mode·by·Fuel·Rate¶
Engine·Fuel·Rate¶
Chamber· Fuel·Rate· Feed·chamber¶
Chamber· Fuel·Rate· Reverse·chamber¶
High·Resolution·Engine·Total·Fuel·Used·¶
Flowmeter· Hours·Of·Operation· ¶
High·Resolution·Engine·Total·Fuel·Used¶
Interference· sensor·occurrence·count¶

Рисунок 4

4.1.3. Для настройки протокола передачи данных, на вкладке «Протокол» необходимо установить галочки напротив параметров, которые надо передавать на сервер (Рис. 5):

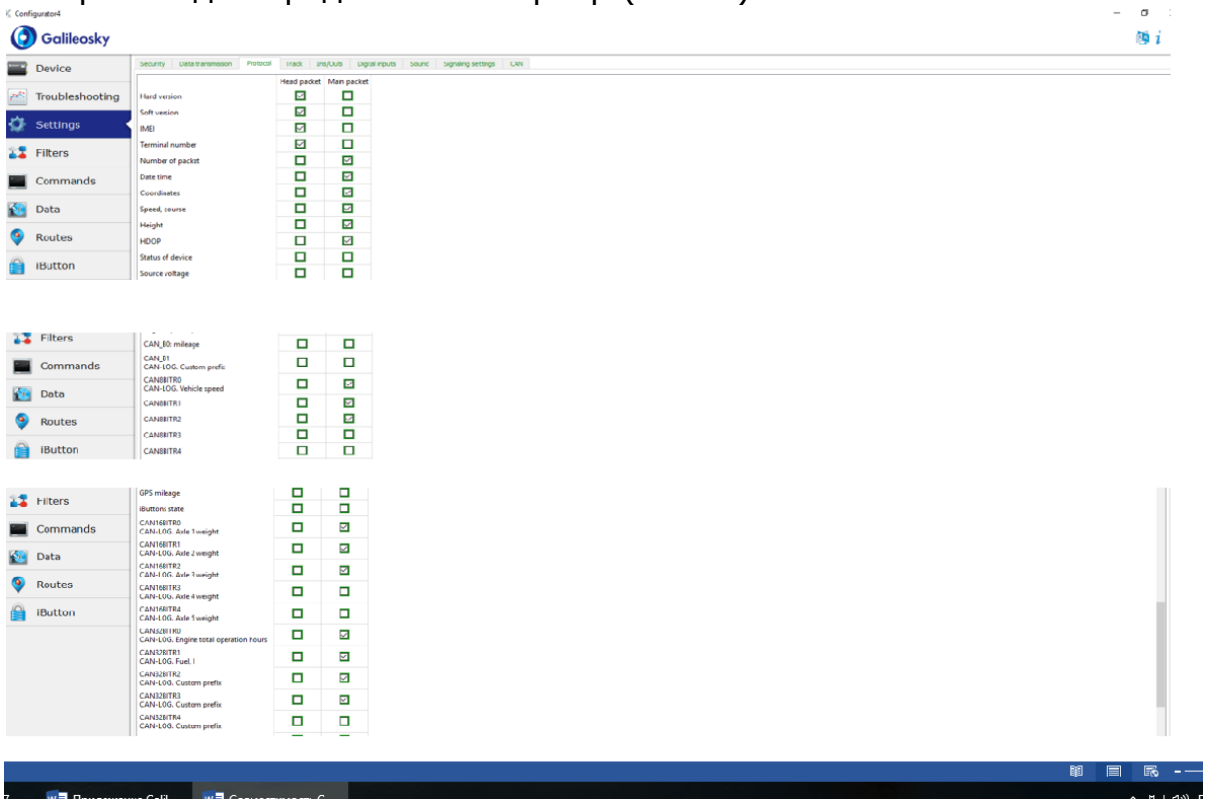


Рисунок 5

5. Настройки аналитического ПО ORF-Monitor4

5.1. Создание и настройка датчиков

5.1.1. Принятые сообщения с данными на сервере отображаются в виде (Рис. 6):

Time	Parameters
2017-12-26 08:16:21	hdop=0, can_r0=0, can_r1=0, can_r2=0, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=0, can_r24=0, can_r25=0, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1771, soft=16, I/O=0/0
2017-12-26 08:17:57	hdop=0, can_r0=0, can_r1=58, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27751, can_r24=3109, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1772, soft=16
2017-12-26 08:19:59	hdop=0, can_r0=0, can_r1=60, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27751, can_r24=3109, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1773, soft=16
2017-12-26 08:21:59	hdop=0, can_r0=0, can_r1=61, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27751, can_r24=3109, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1774, soft=16
2017-12-26 08:24:00	hdop=0, can_r0=0, can_r1=61, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27751, can_r24=3109, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1775, soft=16
2017-12-26 08:26:03	hdop=0, can_r0=0, can_r1=61, can_r2=15, can_r18=20, can_r19=20, can_r20=0, can_r23=27751, can_r24=3109, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1776, soft=16
2017-12-26 08:26:32	hdop=0, can_r0=0, can_r1=61, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27756, can_r24=3127, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1777, soft=16
2017-12-26 08:28:32	hdop=0, can_r0=0, can_r1=62, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27756, can_r24=3127, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1778, soft=16
2017-12-26 08:30:33	hdop=0, can_r0=0, can_r1=63, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27756, can_r24=3127, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1779, soft=16
2017-12-26 08:31:34	hdop=0, can_r0=0, can_r1=63, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27756, can_r24=3127, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1780, soft=16
2017-12-26 08:33:36	hdop=0, can_r0=0, can_r1=63, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27756, can_r24=3127, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1781, soft=16
2017-12-26 08:35:36	hdop=0, can_r0=0, can_r1=62, can_r2=15, can_r18=0, can_r19=0, can_r20=0, can_r23=27756, can_r24=3127, can_r25=19970, can_r26=0, valid=15, rec_sn=1782, soft=16

Рисунок 6

5.1.2. Для отображения данных полученных от подключенных датчиков, необходимо в свойствах объекта, на вкладке «Датчики», нажав кнопку «Создать», задать все необходимые параметры создаваемого датчика (Рис. 7):

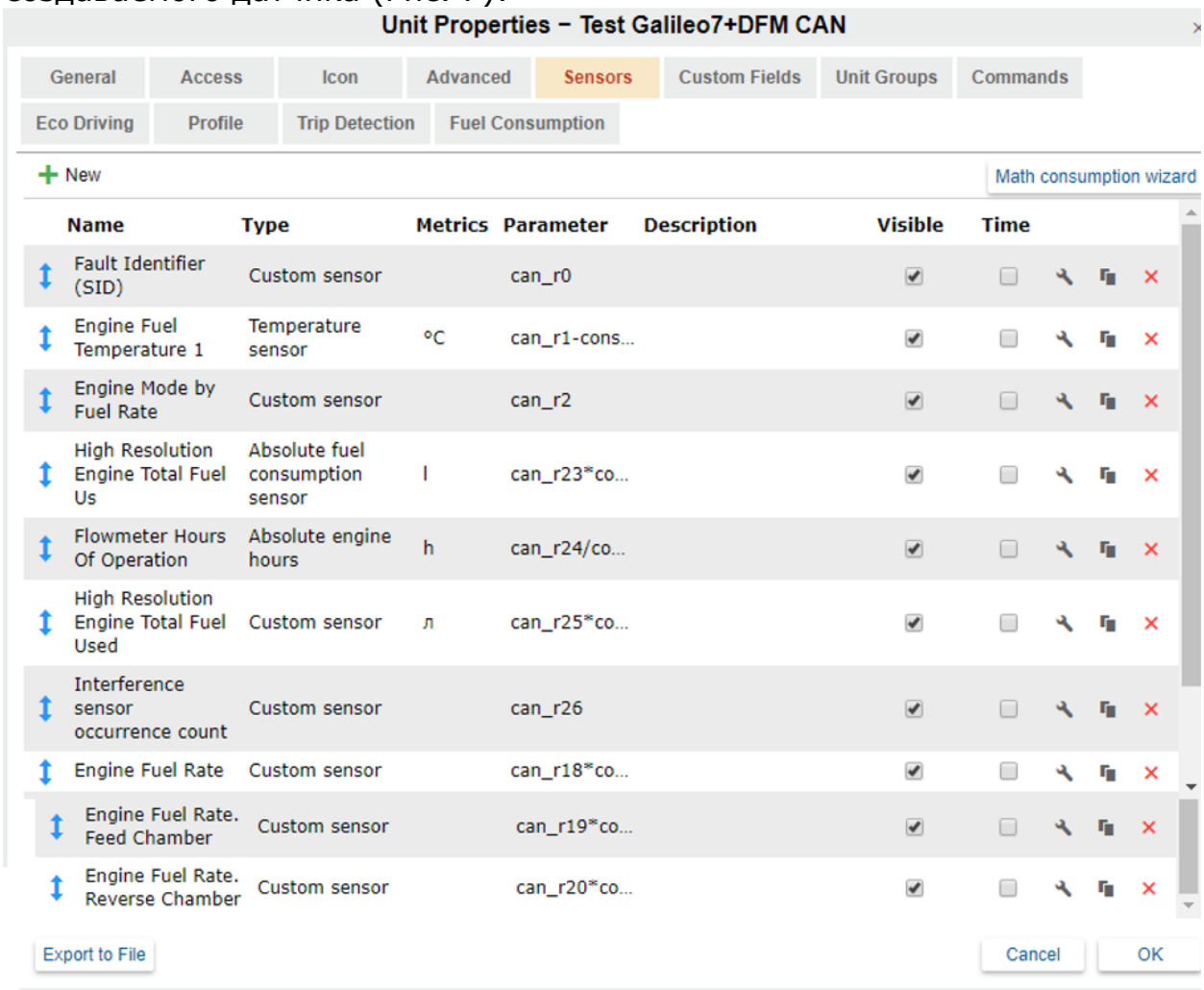
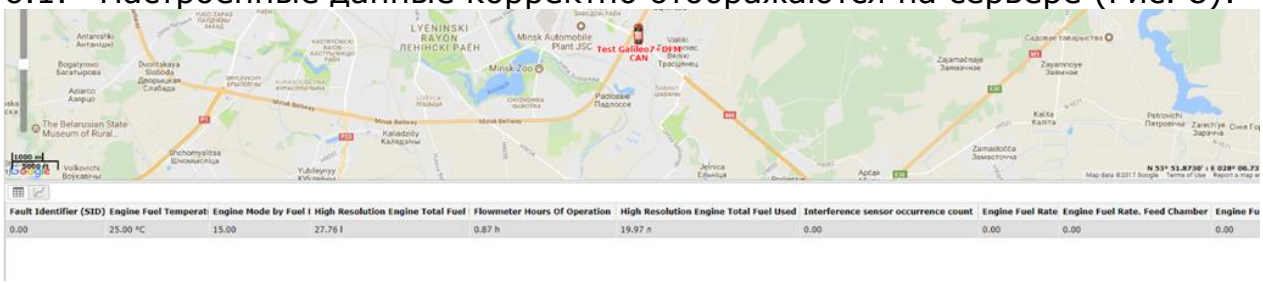


Рисунок 7

6. Проконтролировать данные (примеры)

6.1. Настроенные данные корректно отображаются на сервере (Рис. 8):



Fault Identifier (SID)	Engine Fuel Temperat	Engine Mode by Fuel I	High Resolution Engine Total Fuel	Flowmeter Hours Of Operation	High Resolution Engine Total Fuel Used	Interference sensor occurrence count	Engine Fuel Rate	Engine Fuel Rate. Feed Chamber	Engine Fu
0.00	25.00 °C	15.00	27.76 l	0.87 h	19.97 n	0.00	0.00	0.00	0.00

Рисунок 8

Работа по настройке и тарировке завершена.

Начальник технического отдела В.А. Панасюк