

ДЕКЛАРАЦИЯ О СОВМЕСТИМОСТИ

СП Технотон и ООО «Навтелеком»
подтверждают:

датчик уровня топлива
DUT-E CAN

и

терминал мониторинга транспорта
SIGNAL S-2551



совместимы по электрическим характеристикам и обеспечивают

погрешность совместного измерения уровня топлива не более 1%.

СП Технотон

Директор



А. Р. Каплунский

ООО «Навтелеком»

Генеральный директор

В. Ю. Куликов



Основание: протоколы испытаний от 20.12.2016
Рекомендации по подключению и настройке: см. приложение

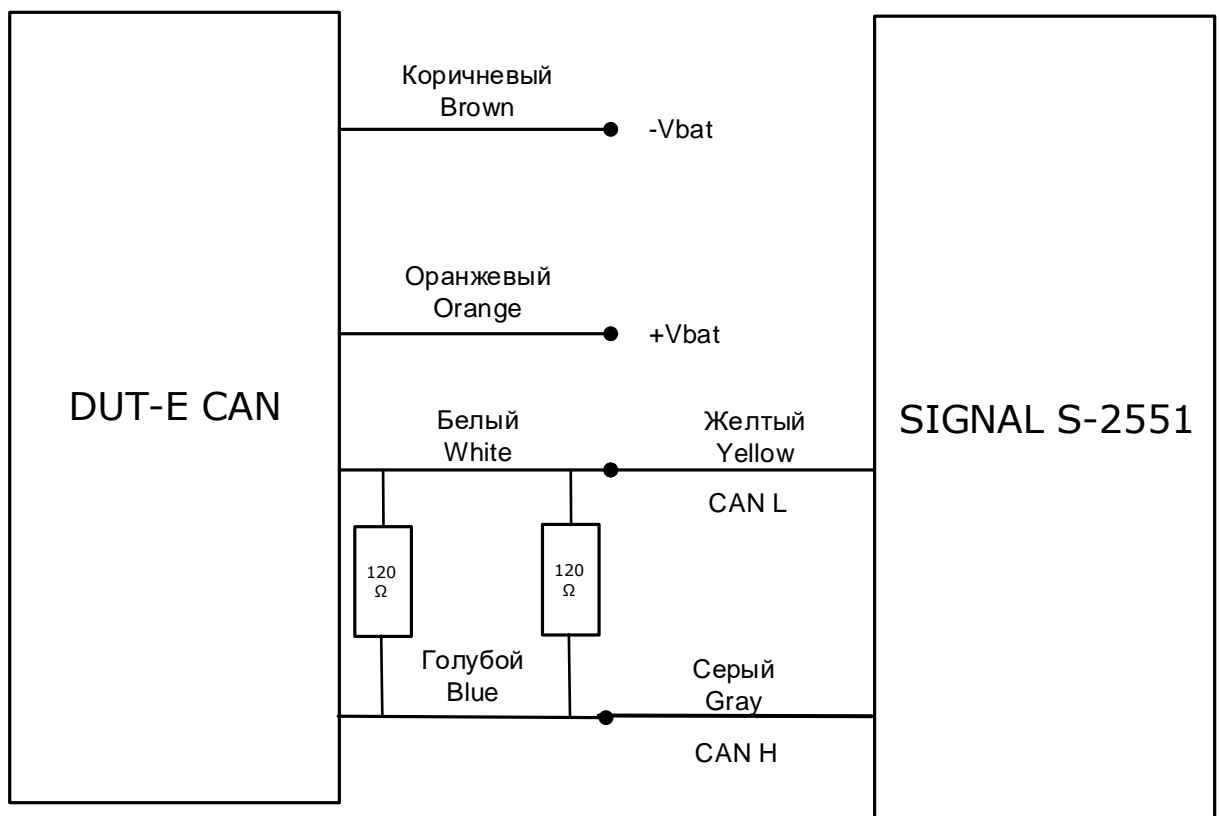


Рекомендации по подключению и настройке Терминала SIGNAL S-2551 и датчика уровня топлива DUT-E CAN

1. Подключение датчика уровня топлива DUT-E CAN:

- 1.1. Белый провод (CAN L) DUT-E подключить на вход 1 CAN_L Желтый провод SIGNAL S -2551;
- 1.2. Голубой провод (CAN H) DUT-E подключить на вход 4 CAN H Серый провод SIGNAL S -2551;
- 1.3. Коричневый провод (масса) датчика DUT-E подключить на минус источника питания;
- 1.4. Оранжевый провод (питание) датчика DUT-E подключить на плюс источника питания.

2. Схема подключения 1 датчика:



*Примечание: Для организации CAN шины используется кабель S6 SC CW 700. В этом кабеле витая пара и 2 терминальных резистора по 120 Ом.

3. Настройка оборудования и калибровка датчика уровня топлива:

3.1. Настройка DUT-E CAN проводится с помощью комплекта SK DUT-E и ПО Service DUT-E v.3.24 (и выше).

Установить фактическую длину датчика после обрезки и откалибровать (Рис.1):

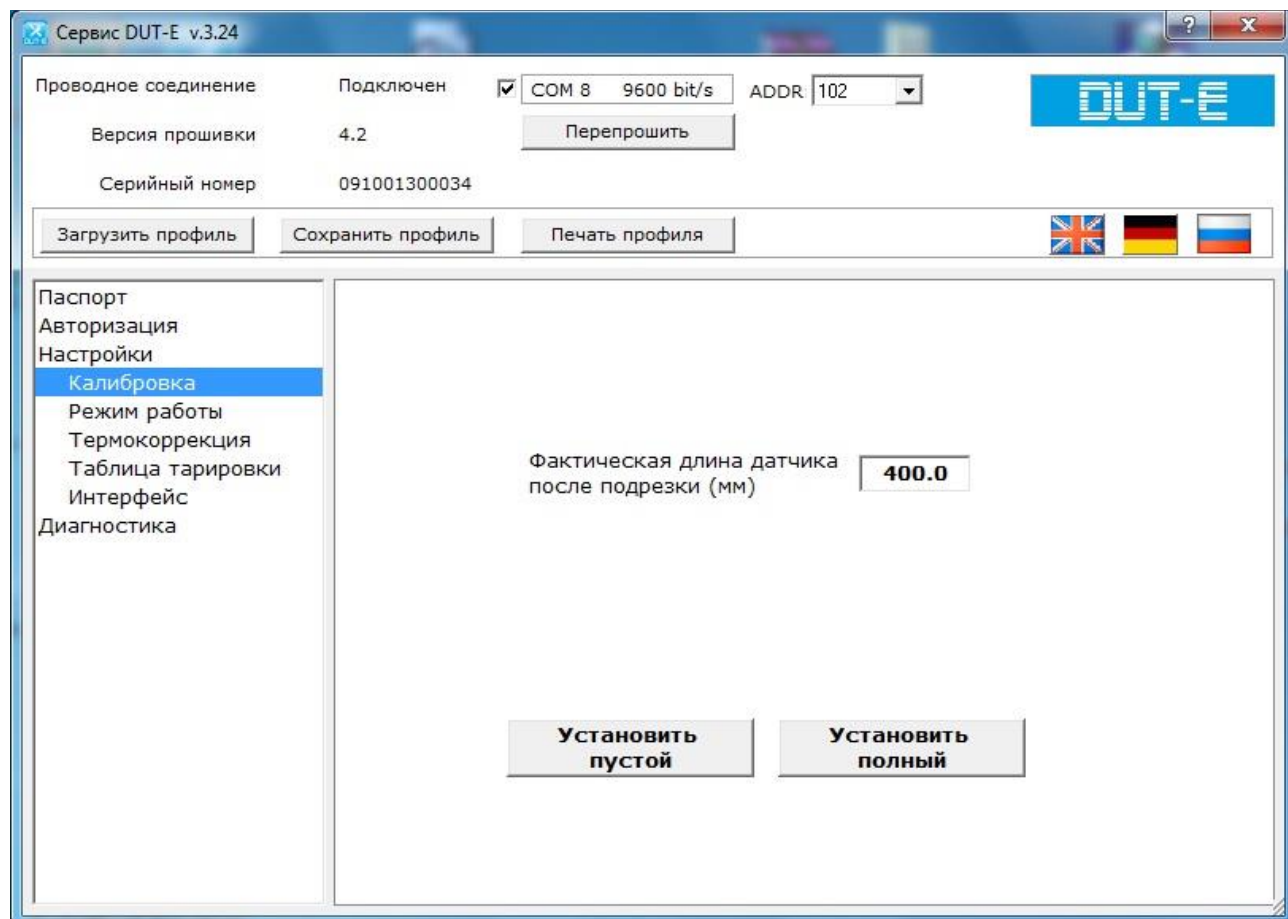


Рисунок 1

3.2. Тарировка бака

Заливая отмеренными порциями топливо в бак записывать в виде таблицы количество топлива, залитое в бак и соответствующее ему текущее показание Уровень топлива. В результате получится Таблица тарировки (Рис. 2).

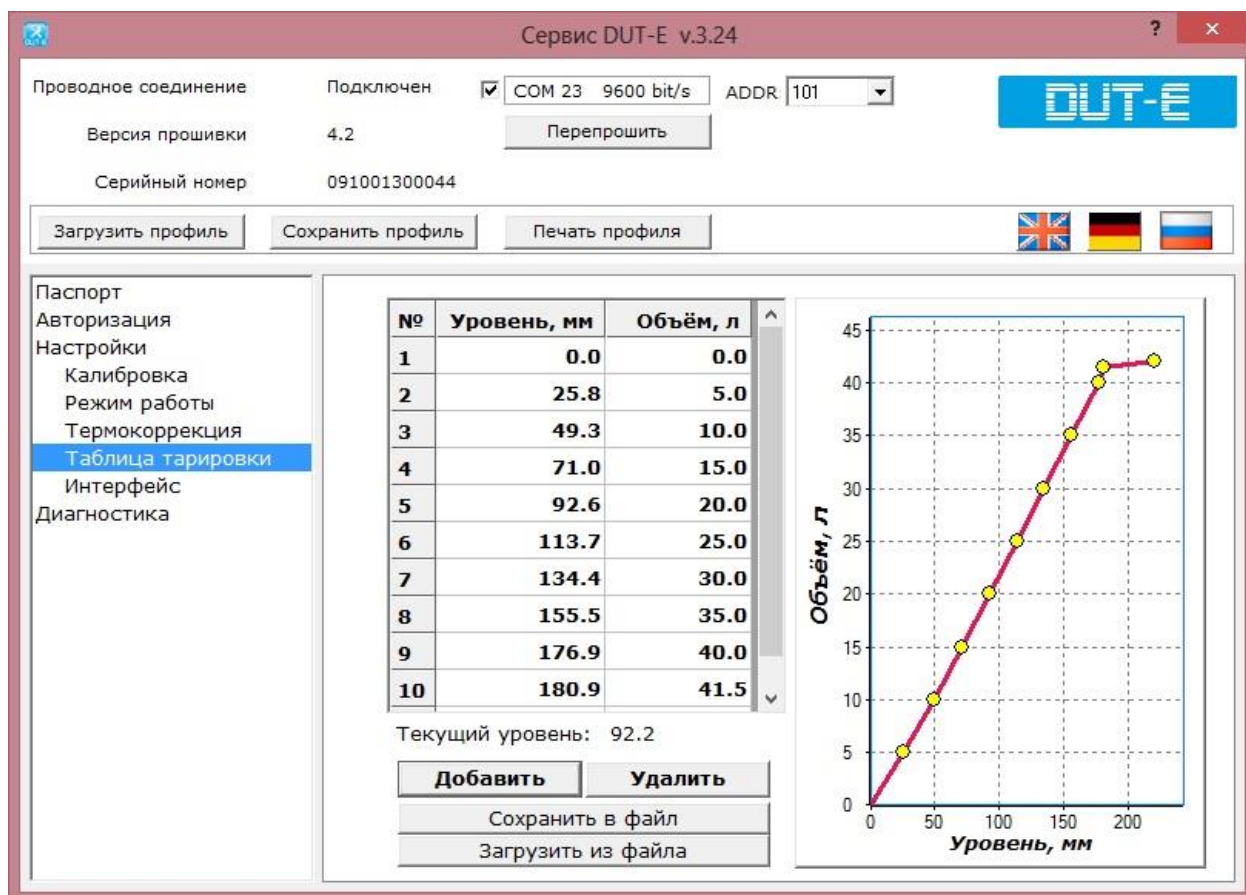


Рисунок 2

3.3. Настройки Терминала в сервисной программе NTC Configurator 2.5.4 (bild 5).

Настройка входа CAN. Установить стандарт передачи данных по CAN J1939(FMS) и порог фиксации 1% (Рис. 3):

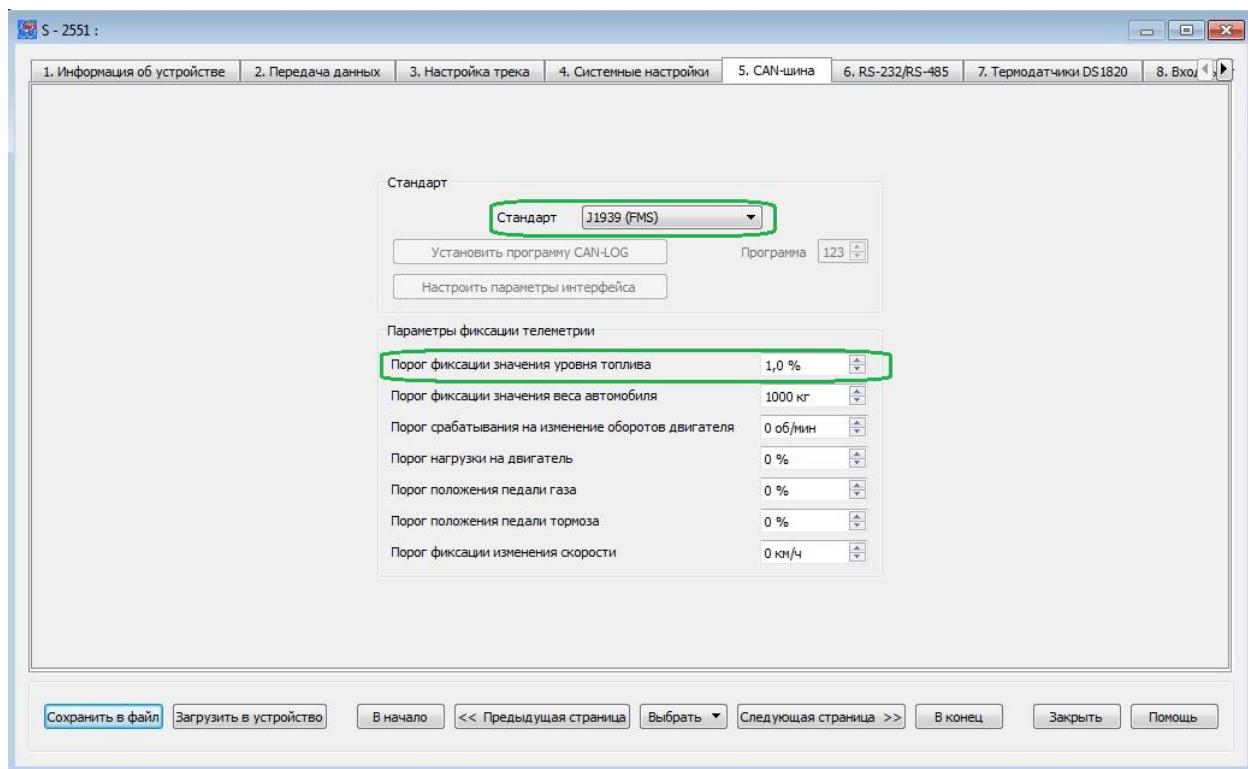


Рисунок 3

В окне Телеметрия на вкладке CAN проконтролировать текущее значение уровня топлива (Рис. 4):

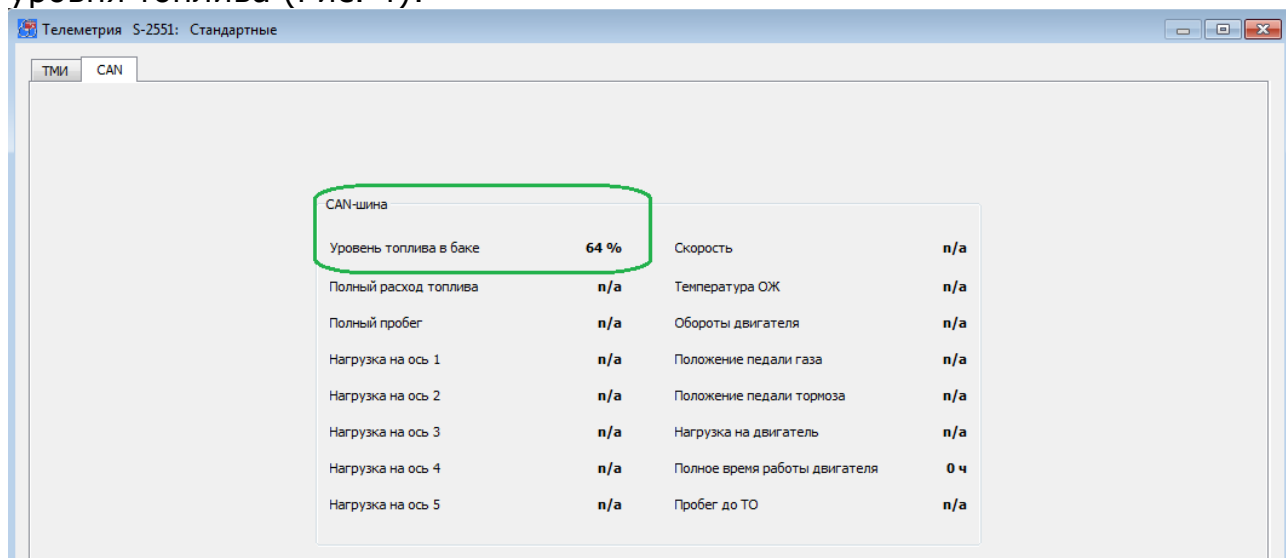


Рисунок 4

4. Терминал прописывается и настраивается на сервере мониторинга в нашем примере это Wialon Hosting

Настройка подключенных датчиков (Рис.5):



Рисунок 5

Настройка датчика для отображения объёма топлива в процентах (Рис.6):

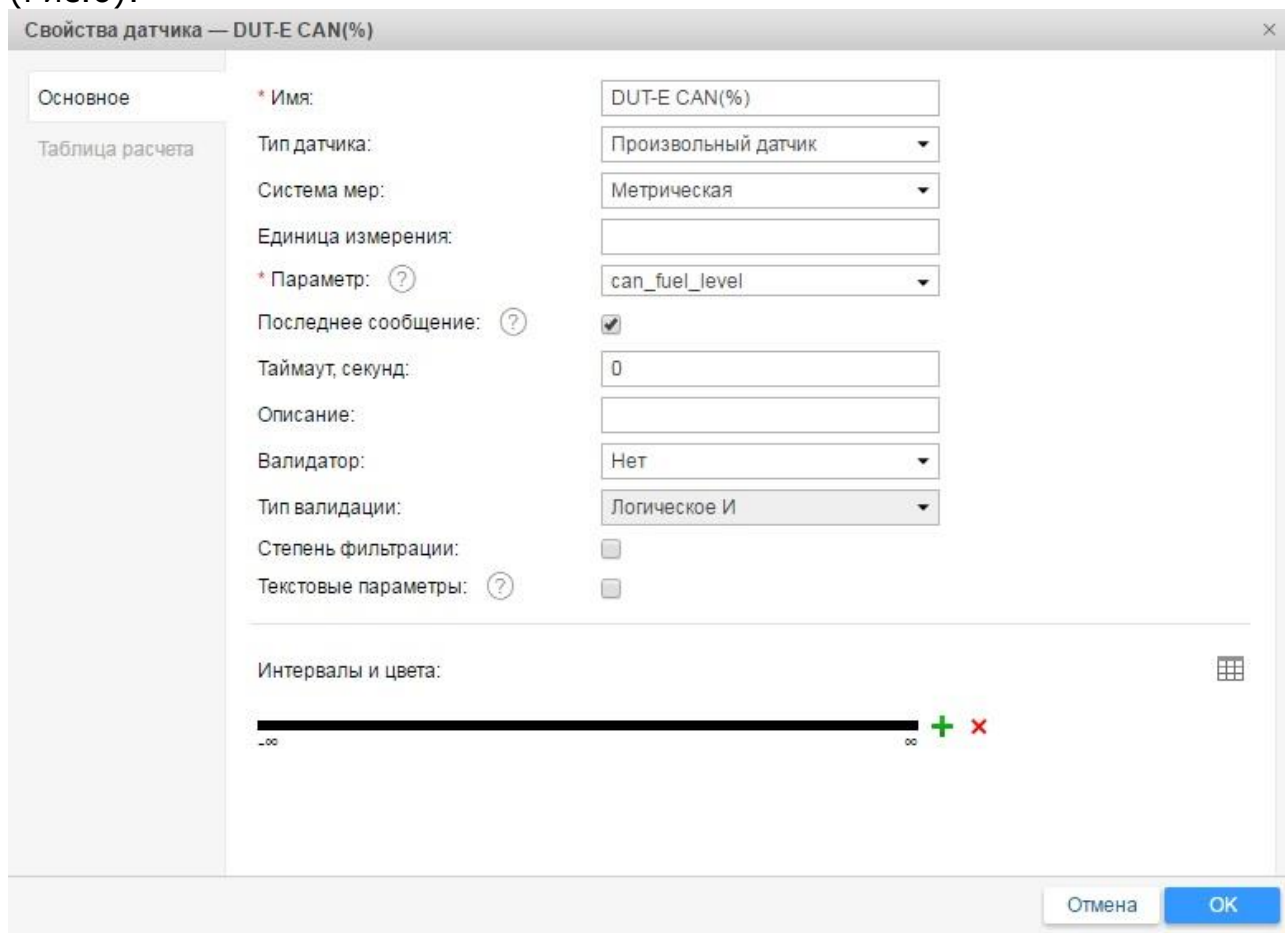


Рисунок 6

Настройка датчика уровня топлива для отображения данных в литрах (Рис.7-9):

Свойства датчика — DUT-E CAN(L)

Основное

Имя: DUT-E CAN(L)

Тип датчика: Датчик уровня топлива

Система мер: Метрическая

Единица измерения: л

Параметр: [DUT-E CAN(%)]

Последнее сообщение: ☒

Описание:

Валидатор: Нет

Тип валидации: Логическое И

Переопределить степень фильтрации: ☐

Таблица расчета

Рисунок 7

Свойства датчика — DUT-E CAN(L)

Основное

Таблица расчета

График

X: 0, a: 0.42, b: 0

+ Добавить строку

Пары XY

X	Y
0	0
100	42

+ Добавить строку

XY XY

Генерировать

Нижняя граница: 0, Верхняя граница: 42

☒ Применять после расчета

Отмена OK

Рисунок 8

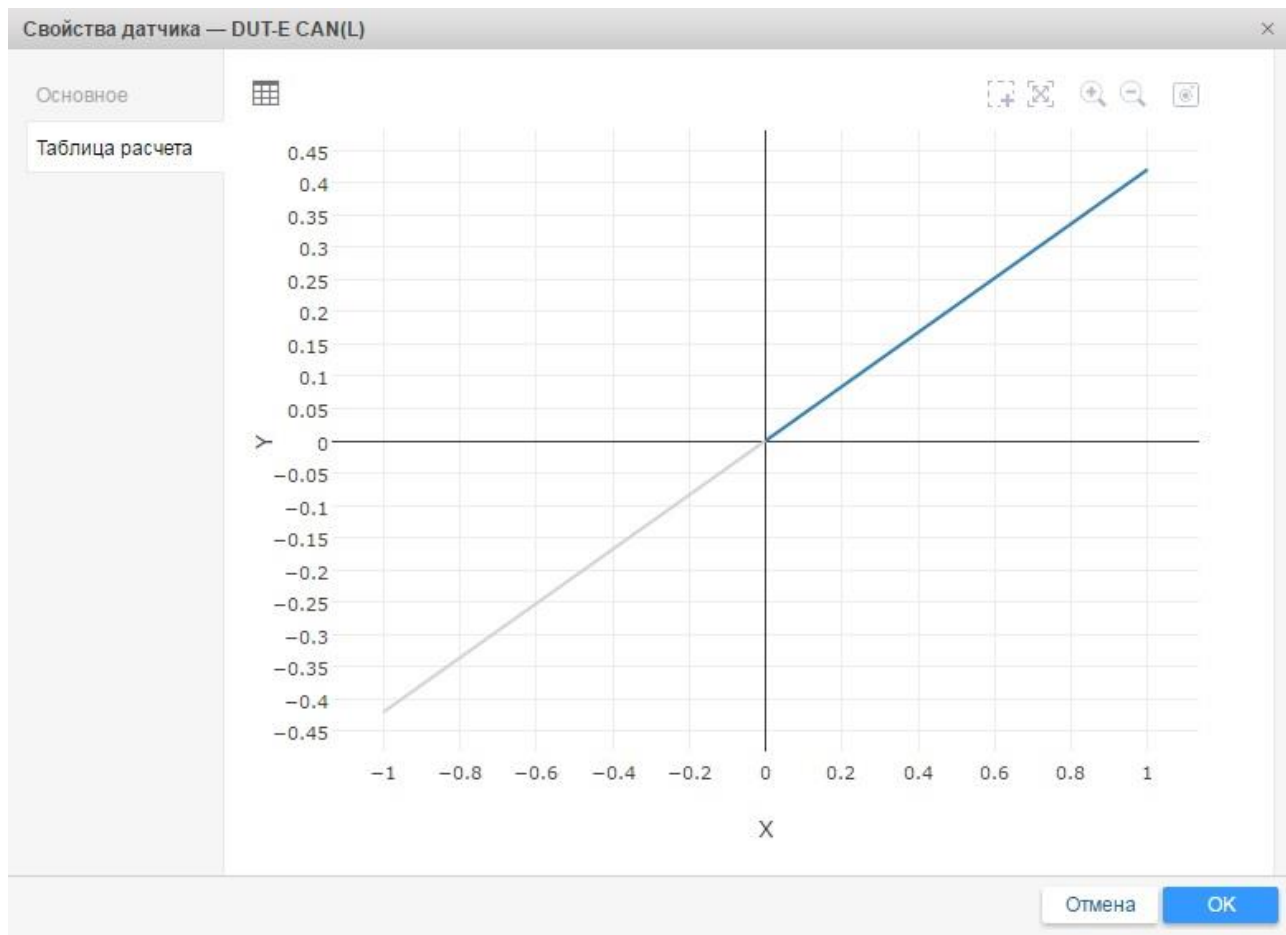


Рисунок 9

Настройка параметров расхода топлива (Рис.10-11):

Свойства объекта — SIGNAL

Основное Доступ Иконка Дополнительно Датчики Произвольные поля Группы Команды

Качество вождения Характеристики Детектор поездок **Расход топлива** Техобслуживание

Определение заправок/сливов топлива

Минимальный объем заправки, литров: 5

Минимальный объем слива, литров: 5

Игнорировать сообщения после начала движения, секунд: 20

Минимальное время остановки для определения слива, секунд: 0

Таймаут для разделения заправок, секунд: 300

Таймаут для разделения сливов, секунд: 300

Поиск заправок только при остановке: ☐

Поиск сливов в движении: ☐

Расчет заправок по времени: ☒

Расчет сливов по времени: ☒

Рассчитывать объем заправки по сырым данным: ☐

Рассчитывать объем слива по сырым данным: ☐

Основные параметры датчиков

Группировать датчики уровня топлива с одинаковым именем: ☐

Группировать датчики расхода топлива с одинаковым именем: ☐

☐ Расход по расчету

Восстановление свойств Экспорт в файл

Отмена ОК

Рисунок 10

Свойства объекта – SIGNAL

Основное
Доступ
Иконка
Дополнительно
Датчики
Произвольные поля
Группы
Команды

Качество вождения
Характеристики
Детектор поездок
Расход топлива
Техобслуживание

☐ Расход по нормам

Расход летом, литров на 100 км:

Расход зимой, литров на 100 км:

Зима от:

Зима до:

☒ Датчики уровня топлива

Заменять ошибочные значения рассчитанными математически: ☐

Рассчитывать расход топлива по времени: ☒

Фильтровать значения датчиков уровня топлива: ☒ ?

Степень фильтрации (0..255):

☐ Импульсные датчики расхода топлива

Максимум импульсов:

Пропускать начальные нулевые значения: ☐

☐ Датчики абсолютного расхода топлива

Восстановление свойств
Экспорт в файл
Отмена
ОК

Рисунок 11

5. Проконтролировать данные в аналитическом ПО

Статистика (Рис. 12):

Отчет	DUT_E CAN
Объект	SIGNAL
Время выполнения отчета	12.12.2016 08:43:23
Начало интервала	23.11.2016 00:00:00
Конец интервала	05.01.2017 23:59:59
Потрачено по ДУТ	60 л
Ср. расход по ДУТ (весь пробег)	26.22 л/100 км
Ср. расход по ДУТ (пробег по детектору поездок)	26.59 л/100 км
Нач. уровень	20.16 л
Конеч. уровень	26.88 л
Всего заправлено	67 л
Всего заправок	4
Время в движении	7:28:34
Средняя скорость в поездках	30 км/ч
Макс. скорость в поездках	90 км/ч
Всего топлива слито	23.10 л
Всего сливов	3

Рисунок 12

График объема топлива (Рис. 13):

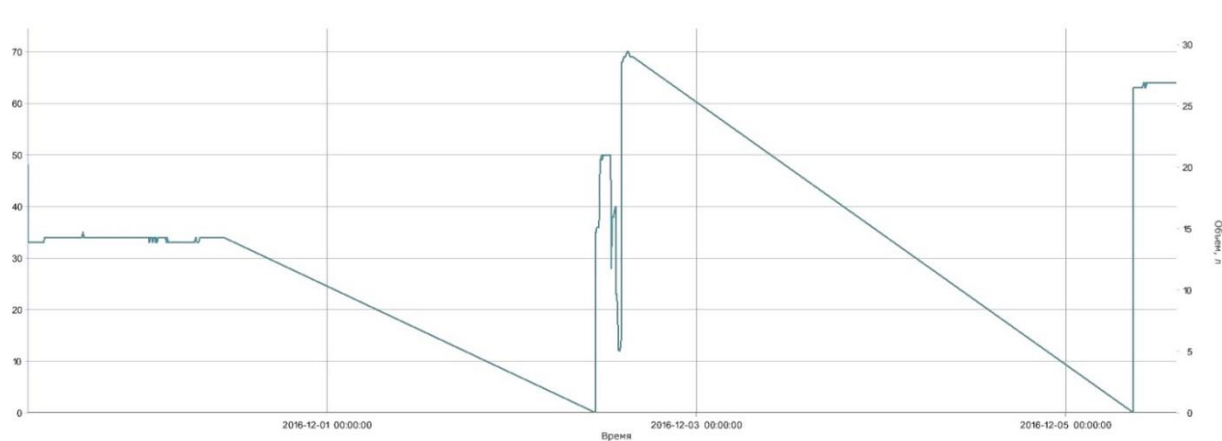


Рисунок 13

Работа по настройке завершена.

Начальник технического отдела

В.А. Панасюк