



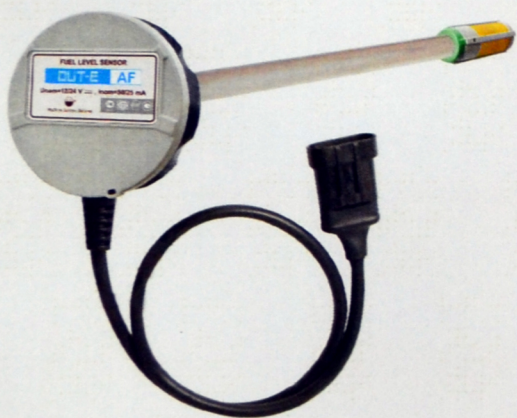
TECHNOTON



LOCARUS

ДЕКЛАРАЦИЯ О СОВМЕСТИМОСТИ

СП Технотон и компания Локарус
подтверждают, что
датчик уровня топлива DUT-E AF
и терминал мониторинга транспорта Locarus 15



совместимы по электрическим характеристикам и обеспечивают

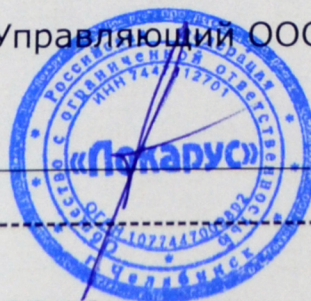
погрешность совместного измерения уровня топлива не более 1%

Директор СП Технотон



А. Р. Каплунский

Управляющий ООО Локарус



А. В. Щуров

Основание: протоколы испытаний от 07.07.16

Рекомендации по подключению и настройке: см. приложение





TECHNOTON

УТВЕРЖДАЮ
СП Технотон-ЗАО

« » 2016г.



LOCARUS

УТВЕРЖДАЮ
Локарус

« » 2016г.

ОТЧЕТ

об испытаниях на совместимость

**Терминала Locarus 15 и
датчика уровня топлива DUT-E AF**

ИСПЫТАНИЯ ПРОВЕДЕНЫ
Технический отдел
СП Технотон

« » 2016г.

г. Минск
2016

1. Общие положения

Объекты испытаний

- A. Терминал мониторинга транспорта Locarus 15 разработки компании «Локарус», Россия г. Челябинск.
- B. Датчик уровня топлива DUT-E AF, разработки СП Технотон, г. Минск, Республика Беларусь.
- C. Сервисная программа U_Service.
- D. Сервисная программа Service DUT-E.

Цель испытаний:

Проверка совместимости и оценка корректности работы.

Перед проведением испытаний необходимо ознакомиться с Паспортом и Инструкцией по установке DUT-E AF, Паспортом и Инструкцией по установке Терминала Locarus 15, руководством пользователя ПО.

2. Испытания

2.1. Условия проведения лабораторные.

2.1.1. Используемое оборудование:

- сервисная программа U_Service;
- сервисная программа Service DUT-E;
- терминал Locarus 15 IMEI 9L91141339;
- датчик уровня топлива DUT-E AF №092001 3 02783;

2.1.2. Интерфейс передачи данных от DUT-E AF: частотный.

2.2. Подготовка:

Сигнальный провод (белого цвета) от датчиков DUT-E AF подключить к проводу серого цвета разъёма Locarus 15 (контакт №3)

2.2.3 Настройка датчиков уровня топлива DUT-E AF в сервисной программе Service DUT-E



TECHNOTON

Сервис DUT-E v3.25

Проводное соединение Подключен COM 18 9600 bit/s ADDR 101

Версия прошивки 3.12

Серийный номер 092001302783

Паспорт

- Авторизация
- Настройки
 - Калибровка
 - Режим работы
 - Термокоррекция
 - Таблица тарировки
- Интерфейс
- Аналоговый выход
- Диагностика

Модель датчика	DUT-E AF
Серийный номер	092001-302783
Версия прошивки	3.12



TECHNOTON

Прописать фактическую длину датчика, если производилась подрезка и провести калибровку.

Сервис DUT-E v.3.25

Проводное соединение	Подключен	<input checked="" type="checkbox"/> COM 18 9600 bit/s	ADDR 101
Версия прошивки	3.12	<input type="button" value="Перепрошить"/>	
Серийный номер	092001302783		

Паспорт
Авторизация
Настройки
Калибровка
Режим работы
Термокоррекция
Таблица тарировки
Интерфейс
Аналоговый выход
Диагностика

Фактическая длина датчика после подрезки (мм)



TECHNOTON

Установить тип выходного сигнала

Сервис DUT-E v.3.25

Проводное соединение Подключен COM 18 9600 bit/s ADDR 101

Версия прошивки 3.12

Серийный номер 092001302783

Паспорт
Авторизация
Настройки
 Калибровка
 Режим работы
 Термокоррекция
 Таблица тарировки
 Интерфейс
Аналоговый выход
Диагностика

Минимальный уровень (1.0...8.0 В): 0.000

Максимальный уровень (2.0...9.0 В): 5.000

Тип выходного сигнала: F Объем

Диагностика: Выкл.



TECHNOTON

Заполнить таблицу тарировки

Сервис DUT-E v.3.25

Проводное соединение: Подключен COM 18 9600 bit/s ADDR 101

Версия прошивки: 3.12

Серийный номер: 092001302783

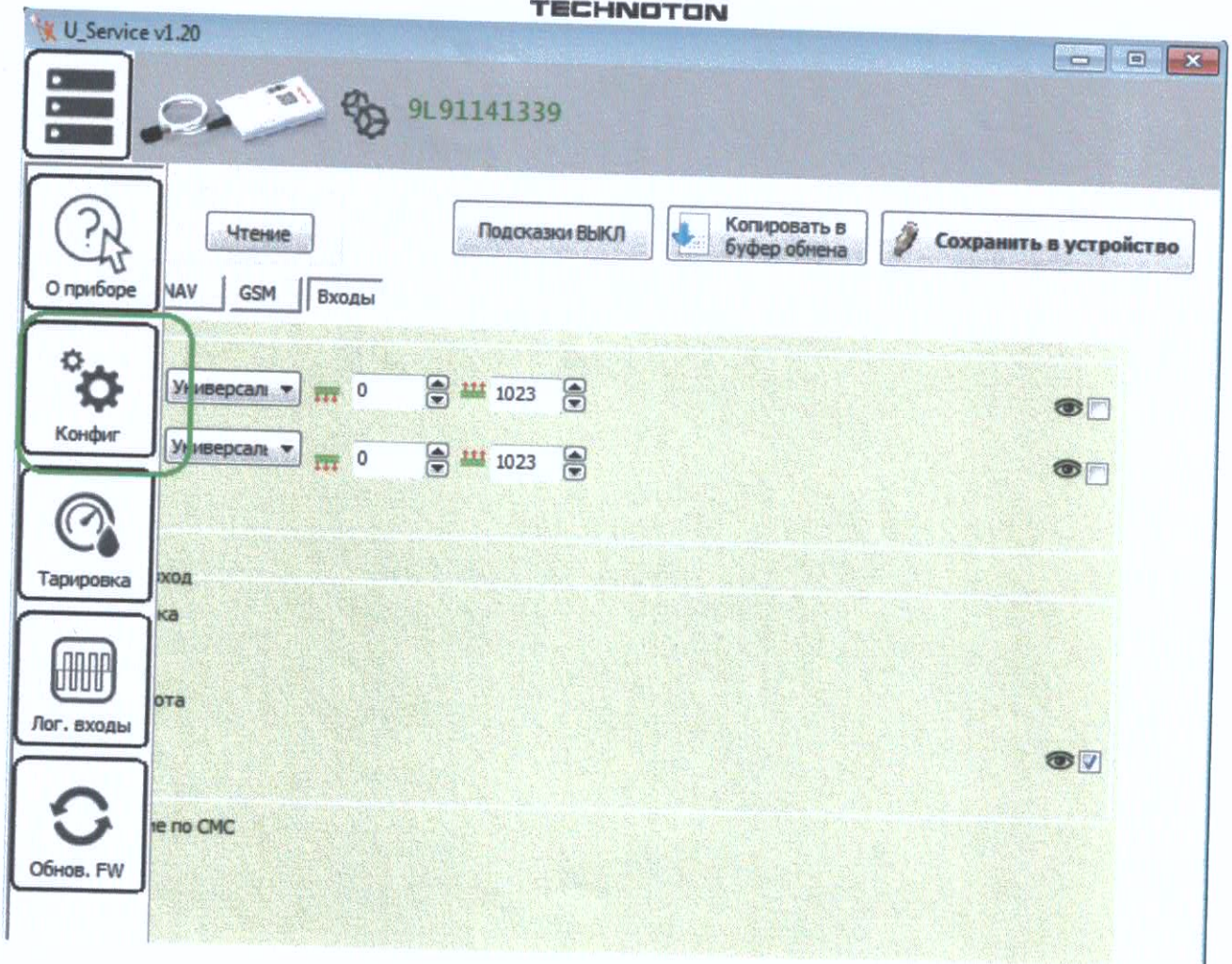
Паспорт
Авторизация
Настройки
Калибровка
Режим работы
Термокоррекция
Таблица тарировки
Интерфейс
Аналоговый выход
Диагностика

№	Уровень, мм	Объём, л
1	0.0	0.0
2	63.9	10.0
3	130.4	20.0
4	215.0	30.0
5	300.0	40.0
6	408.6	50.0
7	510.5	60.0
8	603.7	70.0
9	685.0	80.0

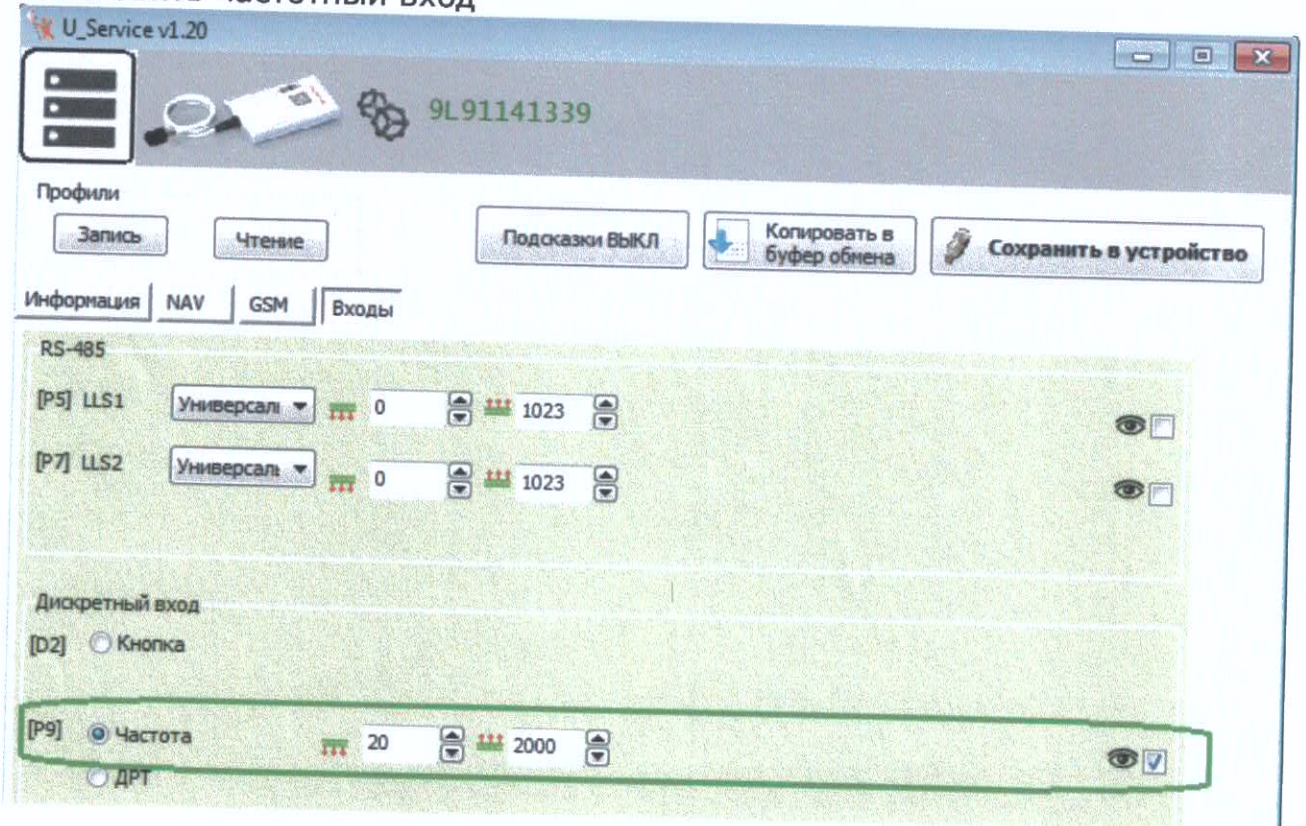
Текущий уровень: 0.0

График зависимости объёма от уровня. Ось X: Уровень, мм (0-600). Ось Y: Объём, л (0-80). Точка (0,0) отмечена. Красная линия соединяет точки (0,0), (63.9, 10.0), (130.4, 20.0), (215.0, 30.0), (300.0, 40.0), (408.6, 50.0), (510.5, 60.0), (603.7, 70.0), (685.0, 80.0).

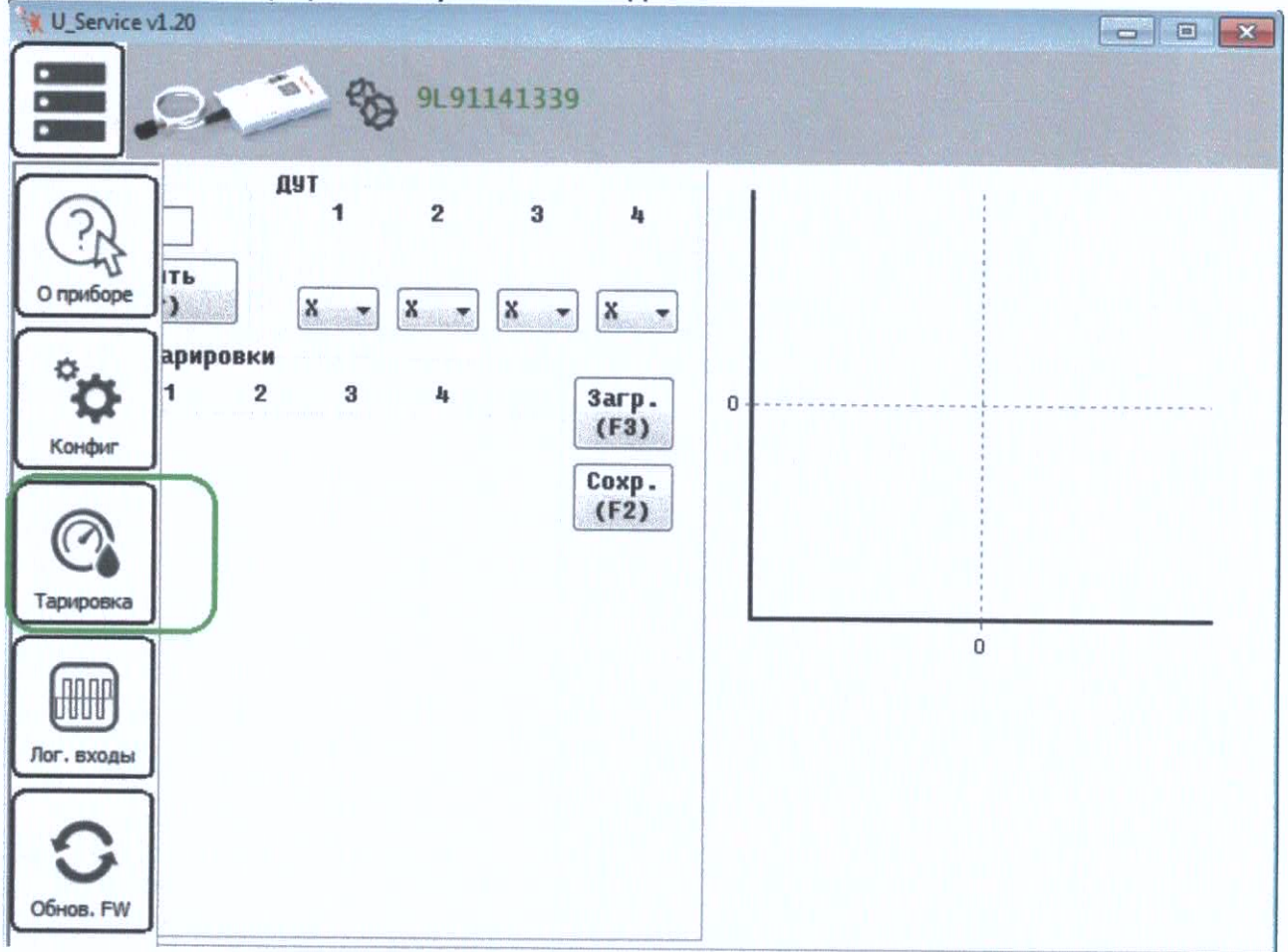
2.2.4 Настройки терминала в сервисной программе U_Service.
Установить на компьютер драйвера. Запустить программу U_Service,
На вкладке «Конфиг»



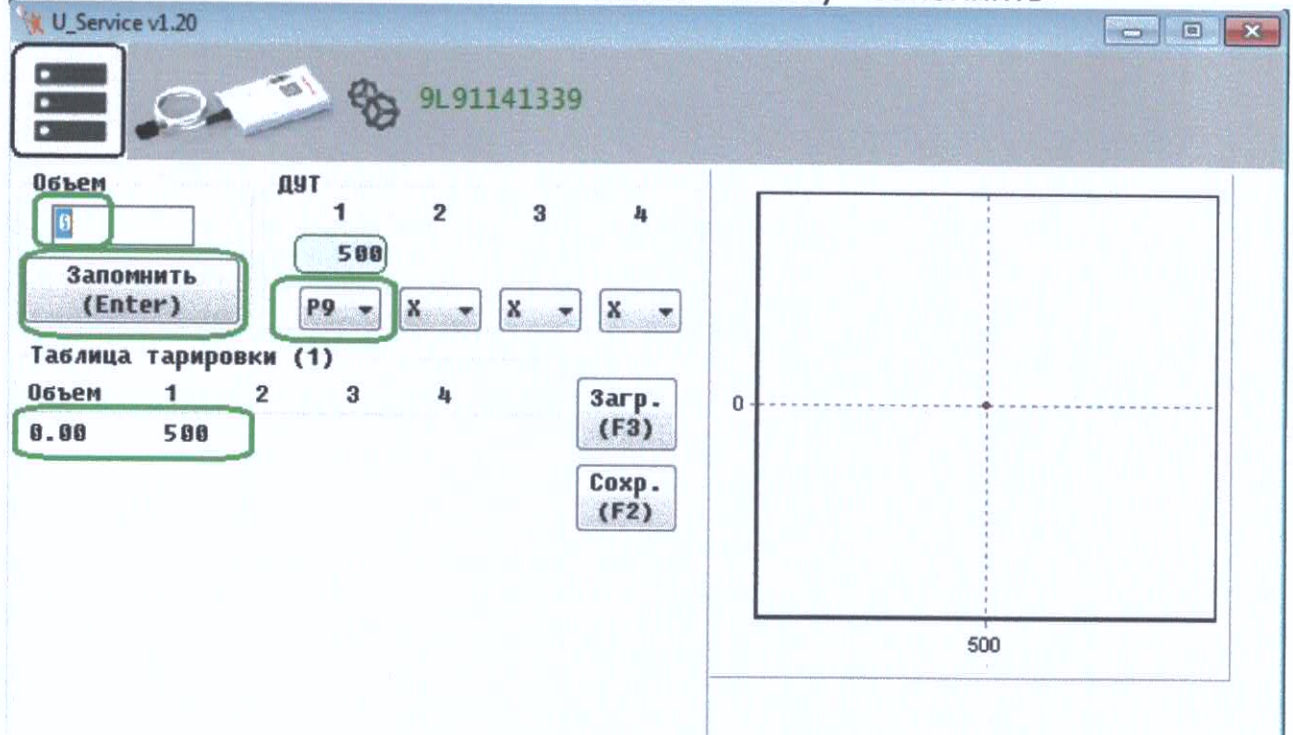
Установить частотный вход

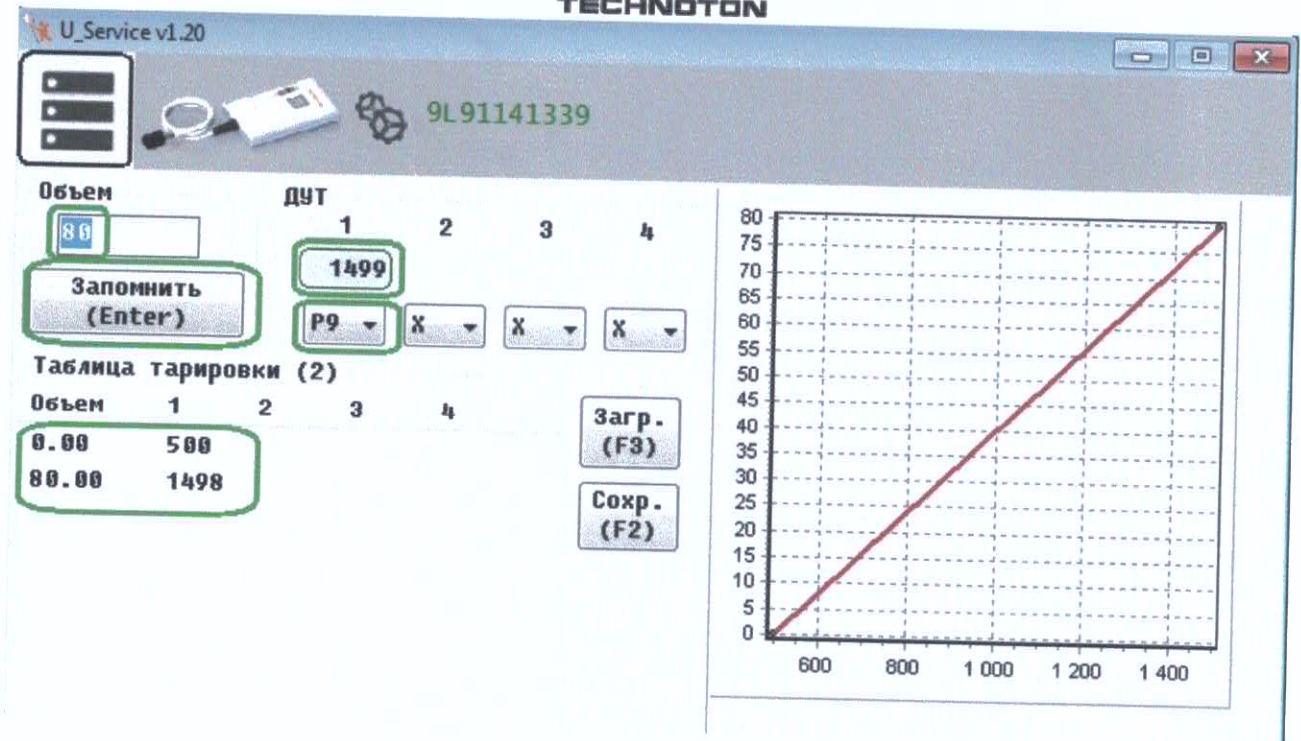


На вкладке «Тарировка» указать вход

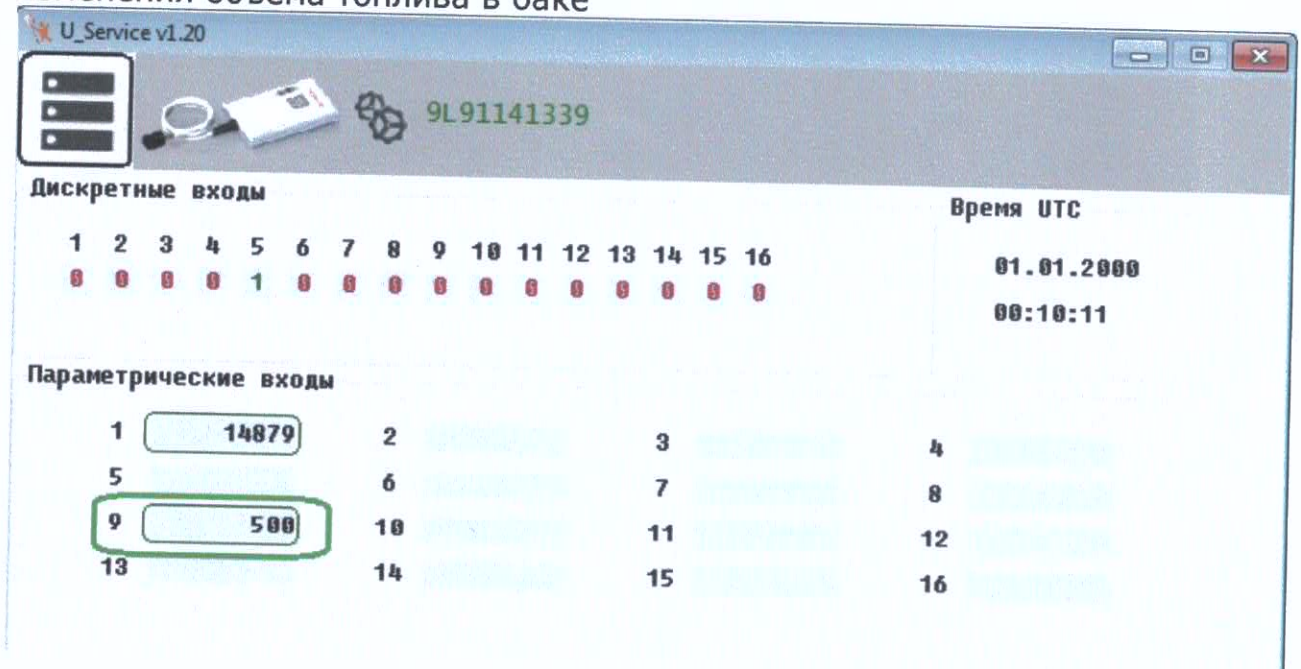


указать объём залитого топлива и нажать кнопку «Запомнить»





Проверить как меняется значение частоты на входе в зависимости от изменения объема топлива в баке



U_Service v1.20

9L91141339

Дискретные входы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Время UTC
01.01.2000
00:19:42

Параметрические входы

1	14879	2		3		4	
5		6		7		8	
9	542	10		11		12	
13		14		15		16	

U_Service v1.20

9L91141339

Дискретные входы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Время UTC
01.01.2000
00:16:17

Параметрические входы

1	14879	2		3		4	
5		6		7		8	
9	630	10		11		12	
13		14		15		16	

U_Service v1.20

9L91141339

Дискретные входы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Время UTC
01.01.2000
00:13:54

Параметрические входы

1	14879	2		3		4	
5		6		7		8	
9	1499	10		11		12	
13		14		15		16	



TECHNOTON

Протокол испытаний

от « 5 » июля 2016 г.

Марка, модель, заводской номер терминала	Locarus 15 IMEI 9L91141339
Марка, модель датчика уровня топлива	DUT-E AF №092001 3 02783
Сервисное ПО Терминала	U_Service
Сервисное ПО датчиков	Service DUT-E

3. Вывод:

3.1. Сигнал с датчика уровня топлива DUT-E AF терминалом Locarus 15 обрабатывается **корректно**. Показания частоты выходного сигнала отображаются **корректно**.

Погрешность совместного измерения обусловлена погрешностью датчиков и не выходит за допустимые пределы (1%).

5.07.2016 г.

Испытание провел:

Ивашкевич О.В.

Ознакомлены:

Панасюк В.А.
Савицкий П.Г.
Трубчик А.В.
Тихан С.Н.