

Подключение датчиков уровня топлива к АТ УМКа310 по RS-485, в аналоговом и частотном режимах.

Техническая поддержка ГЛОНАССсофт:

заявка на портале: <http://help.glonasssoft.ru>, e-mail: support@glonasssoft.ru

Параметры для заведения в Wialon:

1. Идентификатор – IMEI 0000000000000000 (ОБРАЗЕЦ)
2. IP адрес сервера: 193.193.165.165
3. порт: 21787 (УМКа310)

Оглавление

1.	Подключение топливных датчиков в различных режимах.....	2
1.1	Подключения ДУТ по RS-485.....	2
1.2	Подключение ДУТ в аналоговом режиме.....	3
1.3	Подключение ДУТ в частотном режиме.....	3
2.	Настройка ДУТ при помощи конфигуратора УМКа310.....	4
2.1	Вкладка «Интерфейсы».....	4
2.2	Вкладка «ДУТы».....	5
2.3	Вкладка «Входы/Выходы».....	6

1. Подключение топливных датчиков в различных режимах.

1.1 Подключение ДУТ по RS-485.

К терминалу по интерфейсу RS-485 может быть одновременно подключено до 3 датчиков уровня топлива (ДУТ) с протоколом LLS.

На рисунке 1 приведен пример подключения датчиков уровня топлива. Резистор на конце шины установлен для согласования волнового сопротивления и равен 120 Ом. Шину RS-485 рекомендуется выполнять кабелем типа «витая пара».

Ответвления от шины RS-485 к датчикам должны быть как можно короче, для согласования с импедансом шины. А для предотвращения коллизий на шине, рекомендуется заранее назначить каждому устройству свой уникальный адрес.

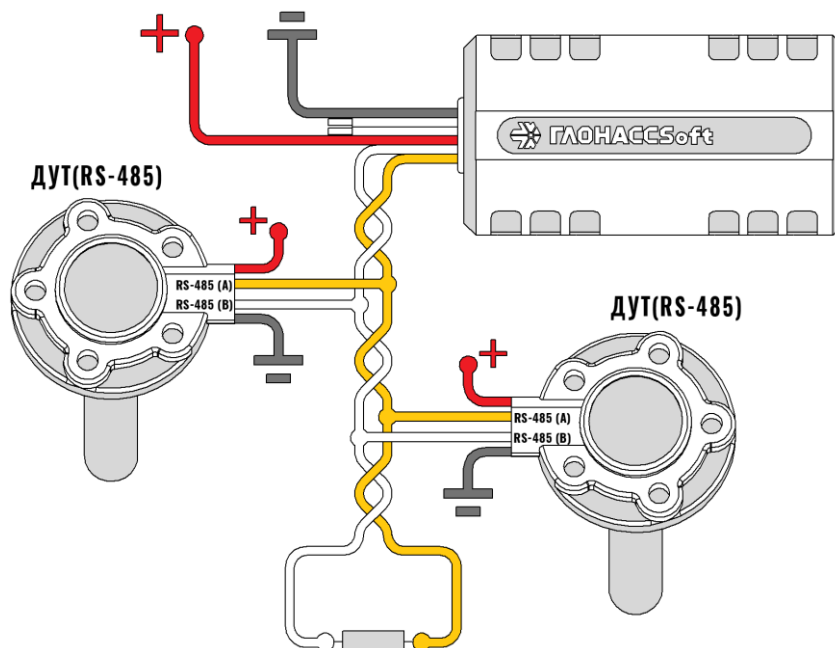


Рисунок 1 – Подключение по интерфейсу RS-485.



Внимание! При работе с датчиками уровня топлива необходимо строго придерживаться требований соответствующей эксплуатационной документации.

1.2 Подключение ДУТ в аналоговом режиме.

Для контроля параметров ТС на основе аналоговых данных, таких как аналоговый датчик уровня топлива, используется аналоговый вход навигационного терминала. Терминал имеет канал для замера внешних подводимых напряжений.

Аналоговый режим позволяет подключить дополнительный датчик. При подключении ДУТ в аналоговом режиме, руководствуйтесь схемой, приведенной на рисунке 3.

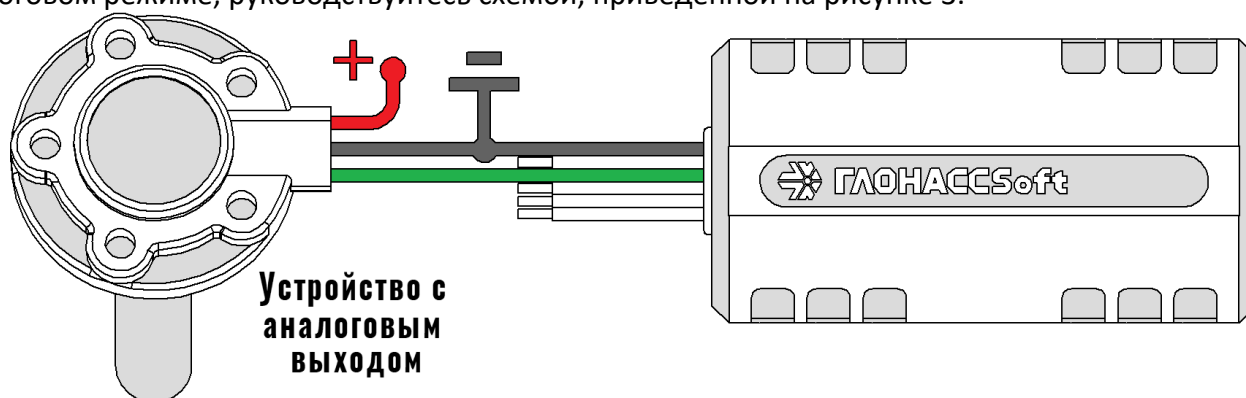


Рисунок 3 – Подключение ДУТ в аналоговом режиме.

1.3 Подключение ДУТ в частотном режиме.

ДУТ также может быть подключен через цифровой вход навигационного терминала. Терминал имеет цифровой канал, который может производить замер в частотном режиме.

При подключении ДУТ в частотном режиме, руководствуйтесь схемой на рисунке 4.

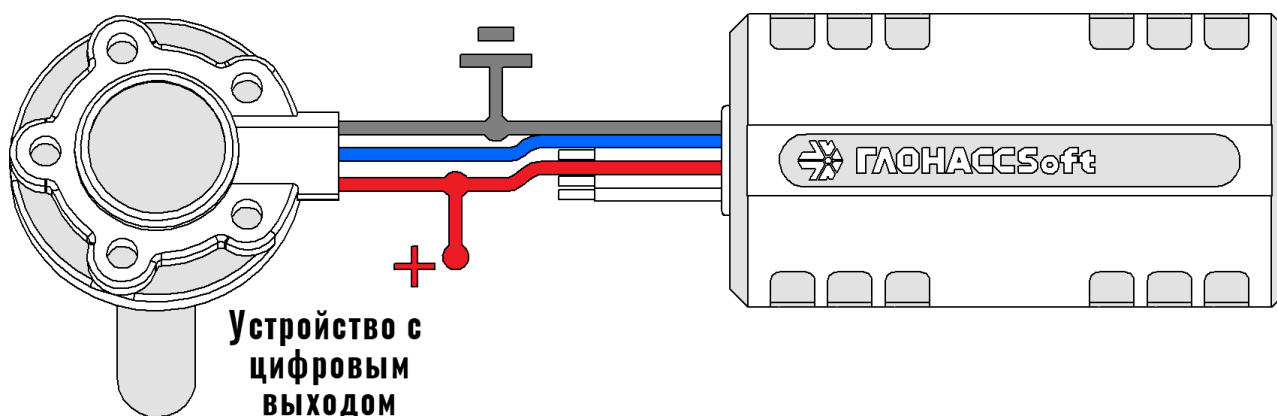


Рисунок 4 – Подключение ДУТ в частотном режиме.

После подключения, настройте режимы входов в конфигураторе (см. вкладка «Входы/Выходы»).

2. Настройка ДУТ при помощи конфигуратора УМКа310.

Перед началом настройки ДУТ через конфигуратор абонентского терминала УМКа310, необходимо:

- 1) Открыть конфигуратор, подключить терминал к ПК.
- 2) Подать к терминалу питание.
- 3) Дождаться загрузки терминала и при необходимости обновить до последней предложенной версии.
- 4) Приступить к настройке ДУТ.



Внимание! Подключение терминала к ПК по USB без основного напряжения питания с целью конфигурирования не допускается. Обязательно подключение внешнего питания.

В случае если конфигуратор не обнаружил терминал проверьте наличие установленных драйверов. В случае их отсутствия рекомендуется произвести переустановку конфигуратора установив галочку «установить драйвера»

2.1 Вкладка «Интерфейсы».

Для подключения к терминалу устройств, работающих по интерфейсу RS-485, используется вкладка «Интерфейсы» (Рисунок 5). Если комплектация вашего терминала не имеет в составе интерфейс RS-485, то поле «RS-485» будет недоступно для редактирования.

В данной вкладке можно выбрать тип устройства, подключаемого к тому или иному интерфейсу (например, ДУТ, CAN-Log и др.). Для этого в выпадающем списке «Режим» следует выбрать необходимый режим, а в выпадающем списке «Скорость» указать рабочую скорость интерфейса.



Внимание! Группа опций «Прозрачный режим» позволяет установить связь непосредственно с устройством или модулем терминала через консоль или сторонние утилиты, используя терминал как переходник USB-RS485:

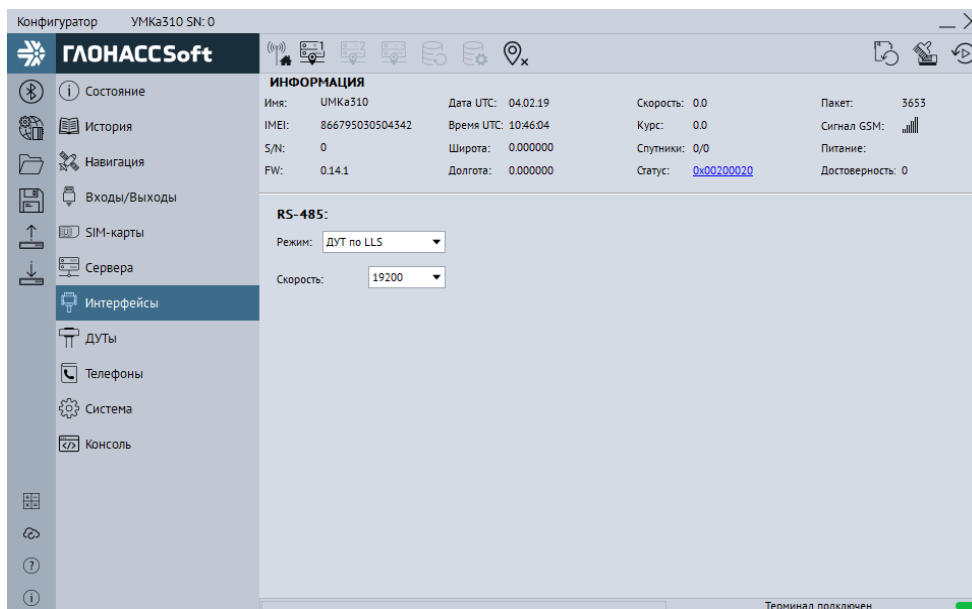


Рисунок 5 – Вкладка «Интерфейсы».



Внимание! В «прозрачном режиме» терминал не отвечает на команды, а ретранслирует их в интерфейс. Для выхода из «прозрачного режима» необходимо отключить терминал от USB порта.

2.2 Вкладка «ДУТы».

Для настройки и получения информации от датчиков уровня топлива, использующих интерфейс RS-485, воспользуйтесь вкладкой «ДУТы» (Рисунок 6), предварительно присвоив адреса каждому из датчиков соответствующим конфигуратором.

Для указания адресов терминалу, достаточно записать их в поле «Настройка адресов ДУТ RS-485» и загрузить конфигурацию в терминал. Конфигуратор автоматически показывает подключенные датчики и параметры, выдаваемые ими.

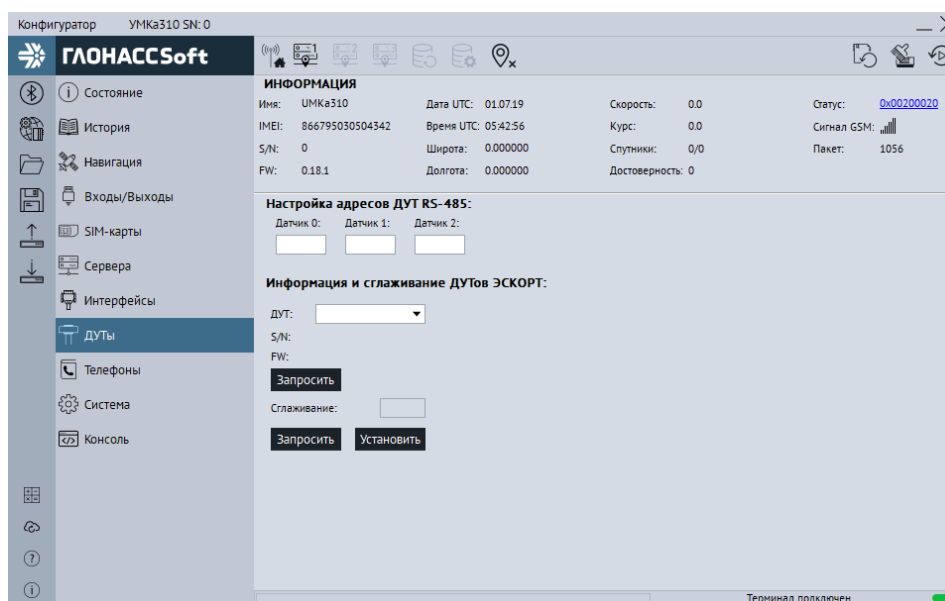


Рисунок 6 – Вкладка «ДУТы».



Внимание! Предварительно на вкладке «Интерфейсы» необходимо перевести один из доступных интерфейсов в режим «ДУТ по LLS», установить для опции «Скорость» значение «19200» и записать настройки в терминал.

Настройка параметров сглаживания ДУТов «ЭСКОРТ». Для получения текущего параметра сглаживания необходимо выбрать ДУТ и нажать кнопку «Запросить». Для установки параметра сглаживания необходимо выбрать ДУТ ввести параметр сглаживания и нажать кнопку «Установить».

2.3 Вкладка «Входы/Выходы».

Для настройки входов используется вкладка «Входы/Выходы» (рисунок 7). Для аналоговых входов доступны режимы «Дискретный (+)» и «Аналоговый». В режиме «Дискретный вход с подтяжкой к массе» настраиваются уровни логического 0 и логической 1, в диапазоне от 0 до 40000 мВ. Уровень логического 0 не может быть больше уровня логической 1.

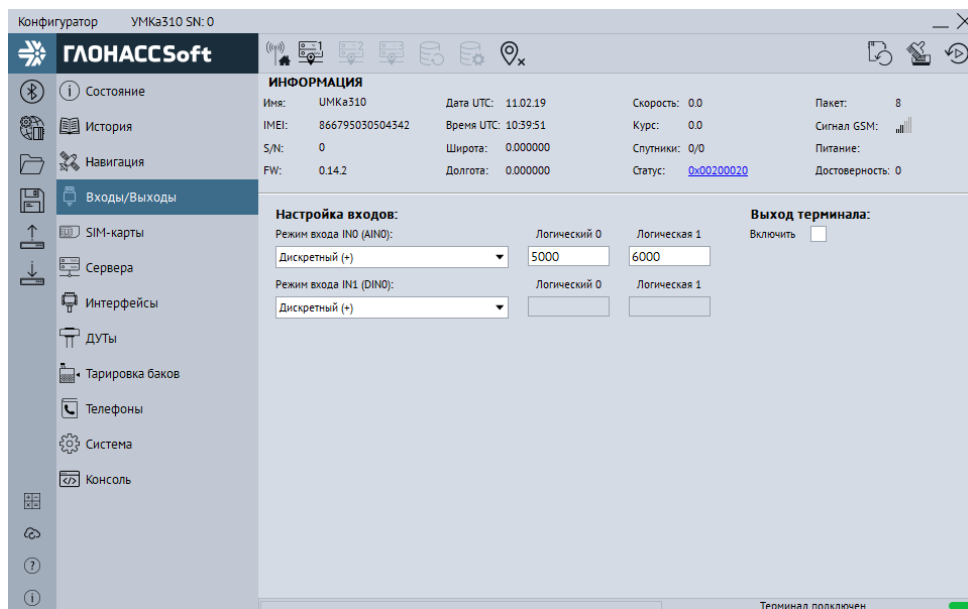


Рисунок 7 – Вкладка «Входы/Выходы».