

# Руководство пользователя

---

Тема: **TPMS**

Тип устройства: **C1|2**

Версия ПО: **0.05**

**23 АПРЕЛЯ 2023**

---

**Автор: Гамалин Дмитрий**

## Введение

DTM C1|2 поддерживают взаимодействие с системой контроля давления и температуры в шинах TPMS.



Рисунок 1 - Внешний вид TPMS

Система контроля давления в шинах (Tire Pressure Monitoring System или TPMS) – это система дистанционного измерения давления и температуры в шинах транспортного средства. При пониженном давлении в шине значительно увеличивается сопротивление качению, что приводит к повышению расхода топлива, повышенному износу шины и трудностям при маневрировании автомобилем. В экстренных ситуациях это приведет к тому, что покрышка может сорваться с диска или перевернуться. Система контроля давления в шине в режиме реального времени позволяет точно определить давление и температуру в шине и своевременно предотвратить аварийные ситуации, связанные с повреждением шины.

## Подключение и настройка

Подключение производится по:

Интерфейсу RS232:



*RS232\_TX* TPMS – к *RS232\_RX* трекера,  
*RS232\_RX* TPMS – к *RS232\_TX* трекера,  
*GND* TPMS – к *GND* трекера.

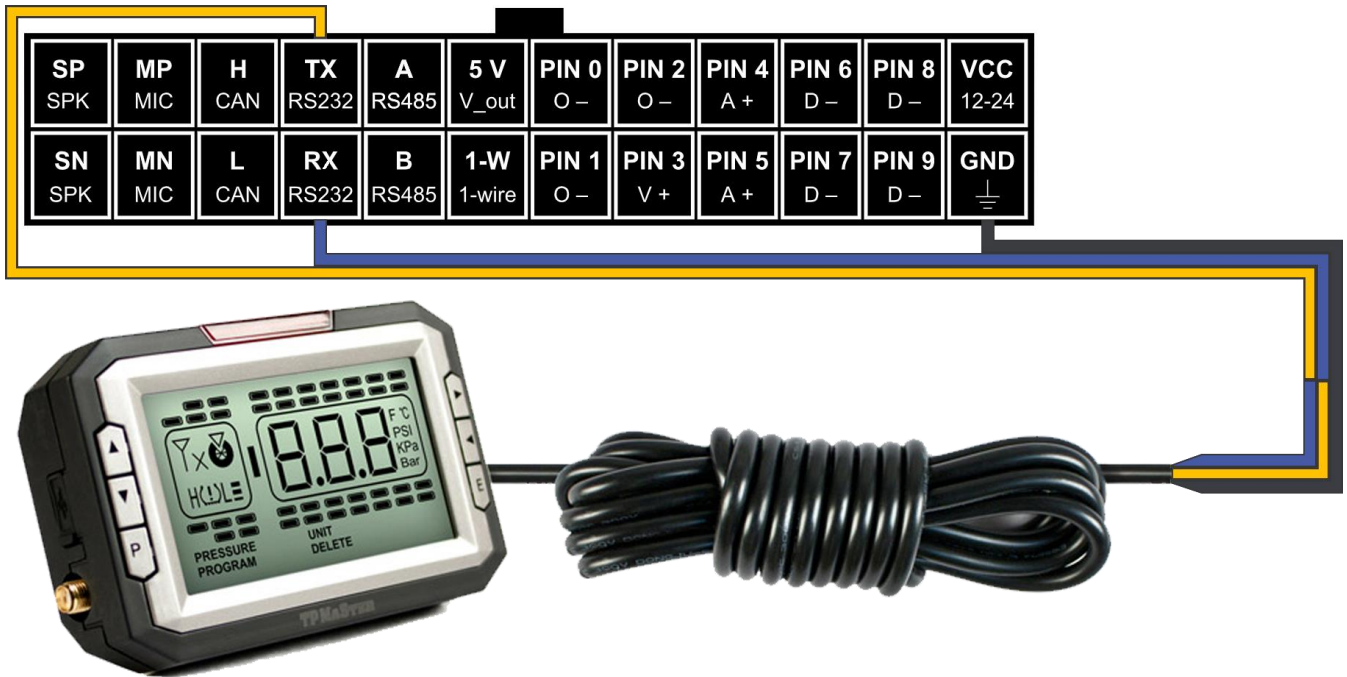


Рисунок 2 - Схема подключения

## Настройка трекера

Для передачи данных между *TPMS* и *DTM C1/2* используется протокол VesaTPMS.

Для его настройки необходимо использовать:

*web-конфигуратор* - [ссылка](#)

или *локальный конфигуратор* - [ссылка](#).

Затем открываем раздел «Настройки» и вносим дальнейшие изменения:

- Во вкладке «Цифровые интерфейсы» для RS232 выбираем режим – **VesaTPMS**

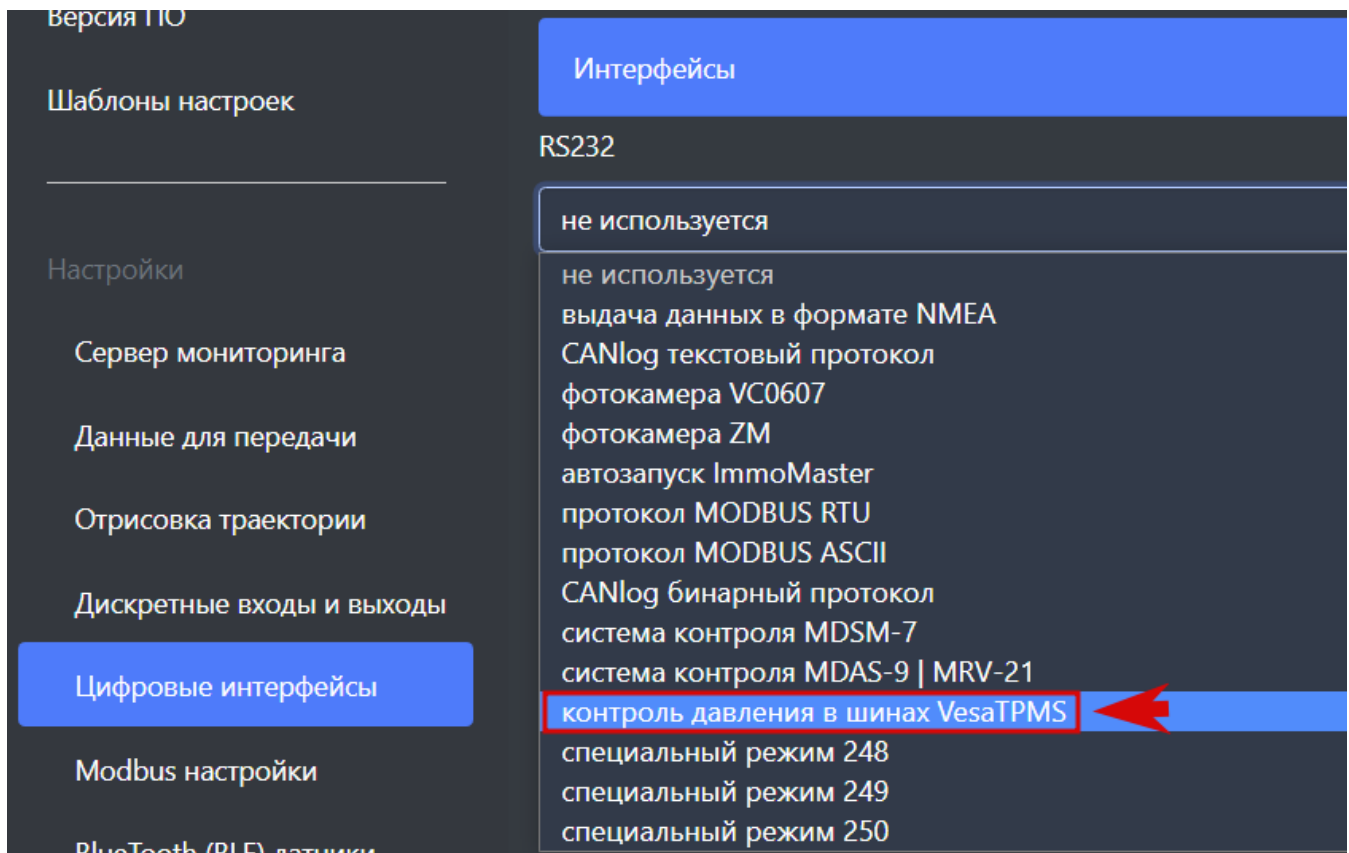
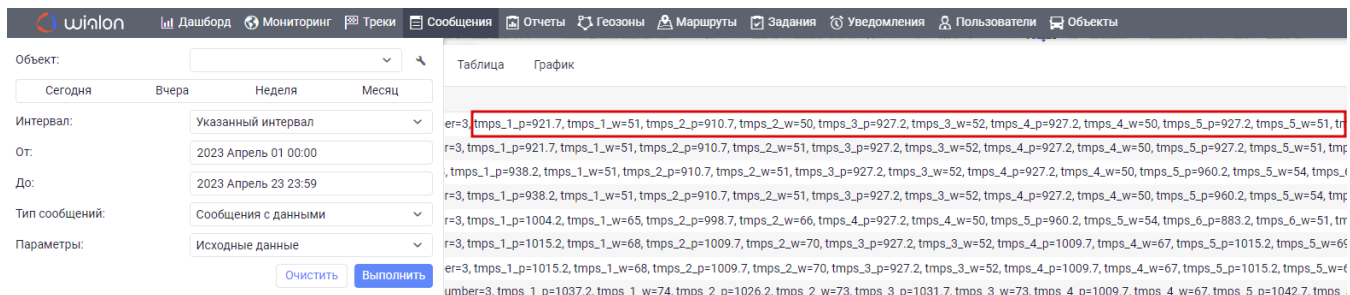


Рисунок 3 - настройка режима цифрового интерфейса

## TPMS – проверка передачи данных

В качестве примера для проверки воспользуемся системой мониторинга WIALON. Данные передаются в параметрах `tmps_x_p`, `tmps_x_w`, где `x` – порядковый номер колеса зарегистрированного в TPMS. Максимальное кол-во передаваемых данных - 46 колёс



*Рисунок 4 - пример показания данных TPMS в системе мониторинга Wialon*

`tmps_x_p` – давление колеса. Единица измерения - кПа

`tmps_x_w` – температура колеса + 50. Единица измерения - °C