



## Телеметрический модуль TETRA Remote Telemetry Unit

Артикул: T-RTU-485-8I

Телеметрический модуль разработан специально для сетей профессиональной радиосвязи стандарта TETRA (ETSI).

Конструкция телеметрического модуля позволяет устанавливать T-RTU в суровых климатических условиях.

Посредством программируемых Входов/Выходов T-RTU подключается к внешним датчикам и/или исполнительным устройствам, сухим контактам.

Благодаря системе профессиональной радиосвязи стандарта TETRA и телеметрическим модулям T-RTU подвижные и стационарные объекты могут контролироваться удаленно. Собранные данные отправляются в виде SDS в шестнадцатеричном формате для дальнейшей обработки.

Для передачи информации с подключаемых датчиков к удаленным Базам Данных используются небольшие SDS сообщения в шестнадцатеричном формате с гарантированным сервисом доставки.

Телеметрическая информация с одного датчика составляет только 5 байт, позволяя использовать одну базовую станцию TETRA для обслуживания сотен удаленных телеметрических модулей.

Небольшой корпус в исполнении IP66 позволяет устанавливать T-RTU в грузовых машинах, тепловозах и специальной технике для контроля уровня и расхода топлива, температуры.

### Защита входов/выходов

Все входы/выходы подключены через оптопары/оптореле, обеспечивающие гальваническую развязку внешних и внутренних цепей телеметрического модуля.

Питание телеметрического модуля от транспортного средства выполнено с двойным преобразованием, защищая T-RTU от непреднамеренного или умышленного повреждения. Модуль опрашивает навигационный модуль подключенной радиостанции TETRA и формирует телеметрическое сообщение с метками реального времени. При отсутствии соединения с базовой станцией телеметрический модуль сохраняет в энергонезависимой памяти до 3000 событий с последующим досылком и контролем доставки в базу данных.

“Импульсный вход” для контроля расхода топлива имеет энергонезависимую память и разработан для непрерывного подсчета расхода топлива более 10 лет.

T-RTU имеет один разъем для подключения внешних цепей специального исполнения, что существенно увеличивает наработку на отказ всего устройства. Разъем может быть опломбирован.

### Стандартные интерфейсы:

Базовая версия T-RTU имеет:

- один «Импульсный вход» для контроля расхода топлива;
- до 8 конфигурируемых входов (Высокий/Низкий);
- порт RS485 для контроля до 254 цифровых датчиков;
- порт RS232 / PEI для подключения к радиостанции или настройки;

### Дополнительные опции:

Доступны следующие опции:

- Более 8 конфигурируемых Входов и Выходов;
- Напряжение питания по запросу (9, 24, 48 В);
- Аналоговые Входы / Выходы;
- Удаленное управление и настройка через SDS;
- USB хост;
- шина CAN;
- корпус IP67;

**Спецификация:**

|                                          |                                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Физические данные</b>                 |                                           |
| Размеры, мм                              | Ш100 x В150 x Г45 (включая разъем)        |
| Вес, кг                                  | 0,4                                       |
| Защита                                   | IP66 (IEC529)                             |
| Монтаж                                   | Горизонтальная / Вертикальная поверхность |
| Рабочая температура                      | -40 ... +60 град. Цельсия                 |
| Температура хранения                     | -40 ... +85 град. Цельсия                 |
| <b>Входы/Выходы</b>                      |                                           |
| Входы (Низкий=0В, Высокий=9-16 В)        | До 8 (базовая комплектация)               |
| Цифровые выходы                          | Опция                                     |
| Аналоговый вход (0-5В)                   | Опция                                     |
| Аналоговый выход (0-5В)                  | Опция                                     |
| Цифровой вход                            | RS485                                     |
| Импульсный вход                          | 1                                         |
| <b>Настройка</b>                         |                                           |
| Базовый интерфейс                        | RS232                                     |
| Удаленная настройка через SDS            | Опция                                     |
| <b>Источник питания</b>                  |                                           |
| Базовая версия                           | 12 В                                      |
| Опции                                    | 9, 24, 48 В, постоянного тока             |
| <b>Тип сообщений (прием/передача)</b>    |                                           |
| SDS через SEPURA радиостанцию            | Да (Шестнадцатеричный формат)             |
| SDS через Motorola / Hytera радиостанцию | Да (Шестнадцатеричный формат)             |
| SDS через DAMM TetraFlex                 | Да (Шестнадцатеричный формат)             |

**Приложения:**

- Контроль расхода топлива на подвижных объектах;
- Удаленное управление и контроль состояния подвижных и стационарных объектов;
- Безопасность и наблюдение

**Почему TETRA?**

Только стандарт цифровой профессиональной радиосвязи TETRA (ETSI) предоставляет возможность одновременной передачи голоса и данных в защищенной сети профессиональной радиосвязи. Стандарт TETRA - лучшее решение для телеметрических приложений.