

МИКРОПРОГРАММА ДЛЯ МОДУЛЯ СВЯЗИ UA- MODEM

Описание функциональных характеристик

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик микропрограммы для модуля связи UA-MODEM (далее - микропрограмма).
- 1.2. Исключительные права на микропрограмму принадлежат ООО «Элтех», г. Тверь (далее - компания).
- 1.3. Микропрограмма встраивается в устройство модуль связи UA-MODEM (далее модем) и не распространяется отдельно от него.
- 1.4. Настоящее описание носит информационный характер и не является публичной офертой. Актуальный состав функций и технические параметры ПО могут уточняться в рамках новых версий.
- 1.5. Настоящий документ подлежит размещению на официальном сайте компании в сети интернет, расположенном по адресу <https://eltech-tver.ru>.

2. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

- 2.1. Микропрограмма предназначена для обеспечения работы модема, с помощью которого происходит получение данных от внешних устройств ввода аналоговых и дискретных сигналов, их хранение и передача в вышестоящие информационные системы по каналам сотовой связи стандарта GSM.
- 2.2. Микропрограмма выполняет следующие функции:
 - Обеспечение правильного режима работы встроенных GSM-модулей связи – поддержание постоянной или периодической регистрации в сети, установка и поддержание GPRS соединения с сотовым оператором, установка и поддержание TCP соединения с вышестоящей информационной системой;
 - Преобразование данных, полученных от модулей ввода аналоговых и дискретных сигналов, в соответствии со спецификацией OPC-UA (OPC Unified Architecture) для их последующей передачи;
 - Ведение локального архива данных в энергонезависимой памяти, буферизация спорадических (требующих немедленной отправки в вышестоящую информационную систему) данных в случае отсутствия связи;
 - Вывод сервисной информации в USB интерфейс, получение и сохранение настроечных параметров.

3. МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 3.1. Скомпилированный исходный программный код загружается во внутреннюю энергонезависимую память типа FLASH микроконтроллера, входящего в состав модема.