

МИКРОПРОГРАММА ДЛЯ МОДУЛЯ СВЯЗИ UA- MODEM

Инструкция по установке

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Настоящий документ содержит информацию, необходимую для установки 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 модуль связи UA-MODEM (далее модем) и не распространяется отдельно от него.
- 1.4. Настоящий документ подлежит размещению на официальном сайте компании в сети интернет, расположенном по адресу <https://eltech-tver.ru>.

2. УТАНОВКА ПРОГРАММЫ

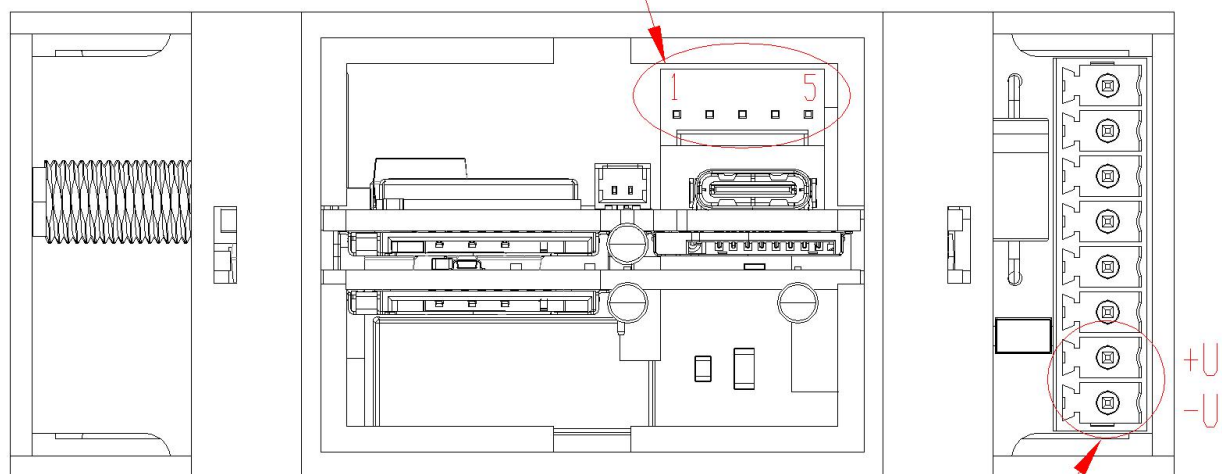
- 2.1. Для установки программы необходимо наличие источника питания с выходным напряжением $12 \pm 1\text{В}$ постоянного напряжения, обеспечивающего ток нагрузки не менее 500мА. Установка осуществляется при помощи программатора ST-Link/V2 (либо другого, предназначенного для микроконтроллеров производства Giga Device семейства GD32) посредством SWD интерфейса. Подключение программатора к устройству осуществляется при помощи коннектора (разъема) WF-5. Распиновка коннектора приведена в таблице 2.1.

№ контакта	Назначение
1	+2.8В (напряжение питания микроконтроллера)
2	RESET
3	SWDIO
4	SWCLK
5	GND (Общий)

Таблица 2.1. Распиновка коннектора программирования.

- 2.2. Установка микрограммы осуществляется во внутреннюю энергонезависимую память типа FLASH микроконтроллера. Примененный в устройстве модеме микроконтроллер GD32F205. Начальный адрес загрузки микропрограммы 0x80000000.
- 2.3. Подключение источника питания и программатора к модему производится согласно схеме, приведенной на рисунке 2.3.

XP1 - Разъем программирования



XP2 - Питание устройства

Рисунок 2.3. Схема подключения источника питания и программатора.