

Радиомодем HARXON HX-DU8608D

Руководство пользователя



ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ.....	1
1. ВВЕДЕНИЕ.....	2
2. ИНТЕРФЕЙС.....	3
2.1 РАСПИНОВКА РАЗЪЕМА	3
2.2 РАЗЪЕМ АНТЕННЫ.....	3
3. РАБОТА С РАДИОМОДЕМОМ.....	4
3.1 ВКЛЮЧЕНИЕ.....	4
3.2 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА МОЩНОСТИ	4
3.3 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КАНАЛА	4
3.4 ОТОБРАЖЕНИЕ КАНАЛА	4
3.5 ОТОБРАЖЕНИЕ НИЗКОГО ПИТАНИЯ.....	4
3.6 ОТОБРАЖЕНИЕ ПЕРЕГРУЗКИ ПИТАНИЯ.....	4
3.7 ОТОБРАЖЕНИЕ ПЕРЕДАЧИ И ПРИЕМА ДАННЫХ.....	4
4. НАСТРОЙКА РАДИОМОДЕМА.....	5
4.1 УСТАНОВКА ЯЗЫКА HARXON CONFIGURATION TOOL	5
4.2 ВЫБОР ПОРТА И СКОРОСТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ.....	5
4.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДЕМА	6
4.4 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ РАДИОМОДЕМА	6
5. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ	7
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8

1. ВВЕДЕНИЕ

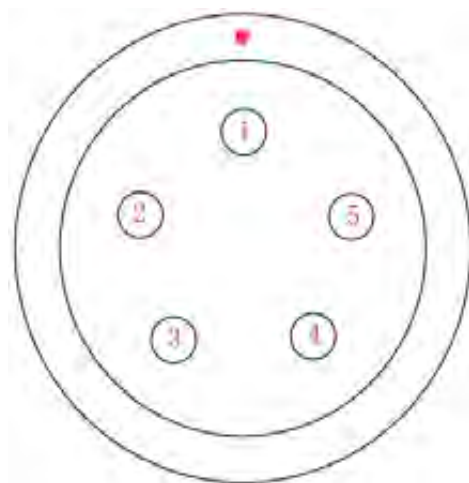
Harxon HX-DU8608D – это внешний УКВ радиомодем высокой мощности. Класс пыле-влажностной защиты этого радиомодема – IP67. Благодаря этому и надежной конструкции, Harxon HX-DU8608D отлично подходит для работы на улице. На радиомодеме 4 LED индикатора, 1 экран и 3 клавиши. Описание HX-DU8608D приведено ниже.



2. ИНТЕРФЕЙС

2.1 РАСПИНОВКА РАЗЪЕМА

Тип интерфейса: Асинхронный последовательный интерфейс стандарта RS232.



Распиновка порта:

Пин 1 – Питание, 9-16V DC

Пин 2 – Заземление

Пин 3 – Прием последовательных данных, RXD

Пин 4 – Заземление последовательного порта

Пин 5 – Передача последовательных данных, TXD

2.2 РАЗЪЕМ АНТЕННЫ

Радиомодем НХ-DU8602Т поддерживает антенны с разъемом TNC с сопротивлением 50 Ом.

3. РАБОТА С РАДИОМОДЕМОМ

3.1 ВКЛЮЧЕНИЕ

Для включения или выключения радиомодема нажмите клавишу «ON/OFF». Индикатор питания загорится зеленым. **Не включайте радиомодем без антенны, это может привести к поломке радиомодема.**

3.2 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА МОЩНОСТИ

Переключение между режимами мощности радиомодема осуществляется при помощи клавиши PWR. Если горит индикатор L – мощность низкая, H – мощность высокая.

3.3 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КАНАЛА

Переключение между каналами осуществляется клавишей CHANL. Доступно 8 каналов.

3.4 ОТОБРАЖЕНИЕ КАНАЛА

В рабочем режиме на экране отображается номер канала, при подключении к компьютеру – «С», при обновлении прошивки – «b».

3.5 ОТОБРАЖЕНИЕ НИЗКОГО ПИТАНИЯ

Если питания недостаточно, т.е. меньше 10V, то индикатор питания будет моргать красным.

3.6 ОТОБРАЖЕНИЕ ПЕРЕГРУЗКИ ПИТАНИЯ

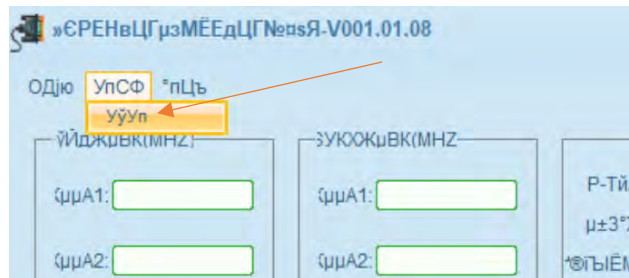
Если питания слишком много, т.е. больше 16V, то индикатор питания будет красным.

3.7 ОТОБРАЖЕНИЕ ПЕРЕДАЧИ И ПРИЕМА ДАННЫХ

При передаче данных будет моргать зеленым индикатор «TX», при приеме данных – «RX».

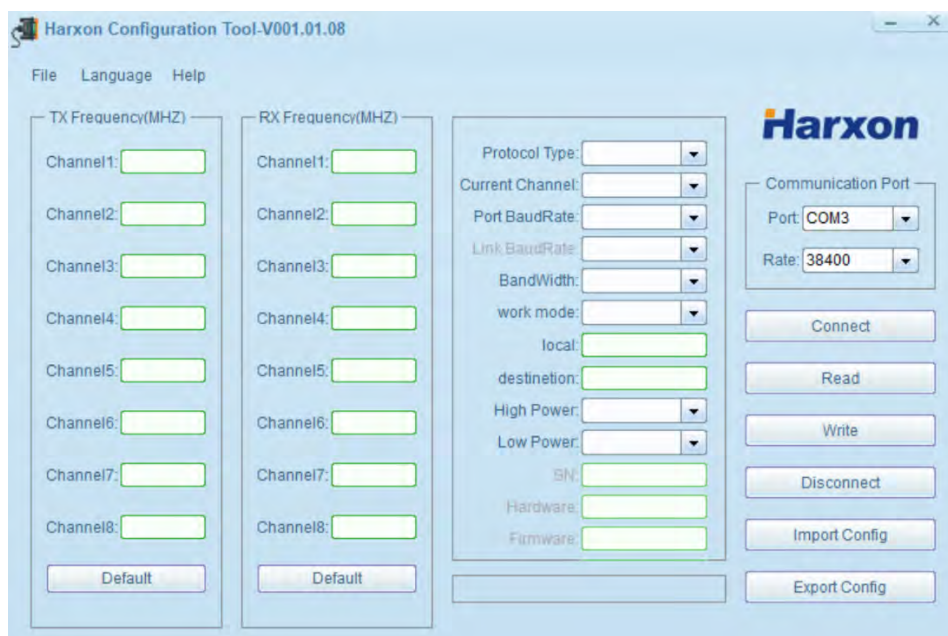
4. НАСТРОЙКА РАДИОМОДЕМА

4.1 УСТАНОВКА ЯЗЫКА HARXON CONFIGURATION TOOL



В случае если ваше ПО на Китайском, поменяйте язык на Английский, как показано на изображении выше.

4.2 ВЫБОР ПОРТА И СКОРОСТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ



Откройте ПО Harxon Configuration tool, выберите соответствующий порт COM и скорость передачи данных. По умолчанию скорость передачи данных – 38400, порт – COM3.

4.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДЕМА

Подключите к модему питание и антенну, соедините его с компьютером. Включите модем и сразу после этого нажмите кнопку «Connect» в ПО. Если подключение прошло успешно, то на экране модема загорится буква «С». Если подключение не удалось, выберите корректные порт COM и скорость передачи данных.

4.4 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ РАДИОМОДЕМА

Для считывания настроек радиомодема нажмите «Read». Настройки отобразятся в ПО следующим образом:

The screenshot shows the Configuration Tool-V001.01.06 software interface. It features a menu bar with 'File', 'Language', and 'Help'. The main area is divided into several sections:

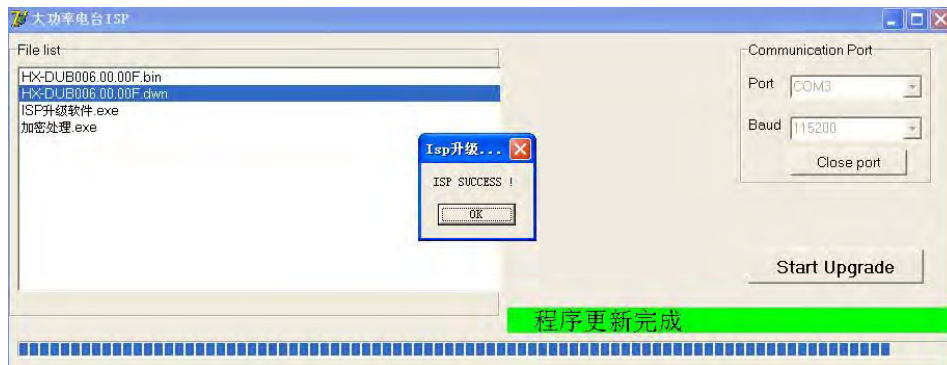
- TX Frequency(MHz):** A list of eight channels with input fields for frequencies: Channel1: 451.12500, Channel2: 452.12500, Channel3: 454.12500, Channel4: 456.12500, Channel5: 457.12500, Channel6: 459.12500, Channel7: 460.12500, Channel8: 462.12500. A 'Default' button is at the bottom.
- RX Frequency(MHz):** A list of eight channels with input fields for frequencies: Channel1: 451.12500, Channel2: 452.12500, Channel3: 454.12500, Channel4: 456.12500, Channel5: 457.12500, Channel6: 459.12500, Channel7: 460.12500, Channel8: 462.12500. A 'Default' button is at the bottom.
- Protocol Type:** TRIMTALK (dropdown)
- Current Channel:** Channel1 (dropdown)
- Port BaudRate:** 115200 (dropdown)
- Link BaudRate:** 9600 (dropdown)
- BandWidth:** 25.0 (dropdown)
- Work Mode:** repeater (dropdown)
- Local:** 0 (input field)
- Destination:** 255 (input field)
- High Power:** 35W (dropdown)
- Low Power:** 15W (dropdown)
- SN:** (input field)
- Hardware:** (input field)
- Firmware:** E006.00.03 (input field)
- Sub Firmware:** E003.03.01 (input field)

On the right side, there is a **Harxon** logo and a **Communication Port** section with 'Port: COM4' and 'Rate: 115200' (dropdowns). Below this are buttons for 'Connect', 'Read', 'Write', 'Disconnect', 'Import Firmware', and 'Export Firmware'. A green status bar at the bottom indicates 'Read Success'.

TX frequency – частоты, на которых радиомодем будет передавать данные, RX frequency – принимать. Для сохранения настроек нажмите «Write». Для выхода из режима настройки нажмите «Disconnect».

5. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

- 1) Подключите к модему питание и антенну, соедините его с компьютером.
- 2) Зажмите одновременно клавиши «Channel» и «PWR», после этого нажмите клавишу включения «ON/OFF». После этого на экране Harxon HX-DU8608D отобразится буква «b».
- 2) Откройте программу обновления прошивки, выберите соответствующий порт и установите скорость передачи данных как 115200, нажмите «Open port» для подключения.



- 3) Выберите файл обновления «*****.dwn» и нажмите «Start Updating» для начала обновления. **Не прерывайте процесс и не выключайте прибор во время обновления.**
- 4) После обновления откроется окно, в котором будет написано что обновления успешно, Модем перезагрузится.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее напряжение	12V
Стабильность частот	$\leq \pm 1.0$ ppm
Размер	186×140×73 мм
Вес	Около 1.5 кг
Рабочая температура	-30°C~+60°C
Температура хранения	-55°C~+85°C
Антенный порт	TNC, мама
Сопротивление антенны	50 Ом
Разъем питания и передачи данных	5 Pin
Мощность передачи	Низкий – 5W, Высокий – 35W
Скорость передачи	9600bps, 19200bps
Тип модуляции	GMSK