NATRIX underwater digital acoustic modem specification

UC&NL

Underwater Communication and Navigation Laboratory http://unavlab.com support@unavlab.com



Особенности

- Цифровая беспроводная подводная акустическая связь
- Скорость передачи до 1200 бит/с
- Минимальные габариты
- Дальность акустической связи до 2500 м
- Кодовое разделение абонентов
- Надежная и помехоустойчивая технология цифровой широкополосной акустической связи
- Низкое энергопотребление (Rx/Tx) 0.4/10 Вт
- Открытый протокол настройки

NATRIX - семейство модемов беспроводной подводной цифровой связи, реализующих прозрачный канал передачи.

Модемы NATRIX имеют непревзойденное соотношение таких параметров как энергопотребление/габариты/скорость и дальность передачи.

Унифицированный с устройствами REDNode моноблочный корпус позволяет использовать типовые решения для интеграции.

Малый размер, низкое энергопотребление и простота использования делают NATRIX идеальным решением как для малогабаритных ТНПА/АНПА так и для более крупных устройств.

Функция кодового разделения абонентов позволяет максимально эффективно решать задачи передачи данных для нескольких устройств.

UC&NL

Underwater Communication and Navigation Laboratory http://unavlab.com support@unavlab.com

Технические характеристики

Габариты	Ф64х62 мм	Максимальная относительная скорость приемника относительно передатчика	+/- 2 m/c
Масса (сухая)	0.36 кг	Диапазон рабочих температур	-550 °C
Mayayyasiyyasisiya	200	Энергетическая дальность связи	2500 м
Максимальная глубина	300 м	Скорость передачи данных	560/1200 ¹ бит/с
Частотный диапазон	10-45 кГц	Потребляемая мощность Rx/Tx	0.4/10 Вт
Вероятность ошибки (BER)	10^-5	Напряжение питания	12 B
Номинальное время старта	100 мсек	Физический интерфейс ²	UART 9600 бит/с
Предельное соотношение сигнал- шум в полосе ³	-1 дБ	Протокол обмена/настройки	NMEA 0183 PNTL
Длина кабеля⁴	1.5 M	Напряжение линии данных	03.3 B

 $^{^{1}}$ Опция. Скорость 560 бит/с рекомендована для акваторий с более сложной гидрологией

² Скорость порта может быть изменена по договоренности

³ Данная величина получена без наличия эффекта многолучевого распространения

⁴ Длина может быть увеличена по договоренности