RedLINE underwater digital acoustic modem specification

## **UC&NL**

Underwater Communication and Navigation Laboratory <a href="http://unavlab.com">http://unavlab.com</a> <a href="mailto:support@unavlab.com">support@unavlab.com</a>



## Особенности

- Цифровая беспроводная подводная акустическая связь
- Скорость передачи 80 бит/с
- Минимальные габариты
- Дальность акустической связи до 8000 м
- Кодовое разделение абонентов
- Функция ретрансляции
- Надежная и помехоустойчивая технология цифровой широкополосной акустической связи
- Низкое энергопотребление (Rx/Tx) 0.4/10 Вт
- Открытый протокол настройки

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

Модемы RedLINE имеют непревзойденное соотношение таких параметров как энергопотребление/габариты/надежность и дальность передачи.

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

Малый размер, низкое энергопотребление и простота использования делают RedLINE 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 <a href="http://unavlab.com">http://unavlab.com</a> <a href="mailto:support@unavlab.com">support@unavlab.com</a>

## Технические характеристики

Габариты	Ф64х62 мм	Максимальная относительная скорость приемника относительно передатчика	+/- 3 m/c
Масса (сухая)	0.36 кг	Диапазон рабочих температур	-550 °C
Management	400 M	Энергетическая дальность связи	8000 м
Максимальная глубина 		Скорость передачи данных	80 бит/с
Настотный диапазон 5-15	5-15 кГц	Потребляемая мощность Rx/Tx	0.4/10 Вт
Вероятность ошибки (BER)	10^-6	Напряжение питания	5 B
Номинальное время старта	100 мсек	Физический интерфейс $^1$	UART 9600 бит/с
Предельное соотношение сигнал- шум в полосе <sup>2</sup>	-6 дБ	Протокол обмена/настройки	NMEA 0183 PTNT
Длина кабеля <sup>3</sup>	1.5 M	Напряжение линии данных	03.3 B

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Скорость порта может быть изменена по договоренности

 $<sup>^{2}</sup>$  Данная величина получена без наличия эффекта многолучевого распространения

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Длина может быть увеличена по договоренности