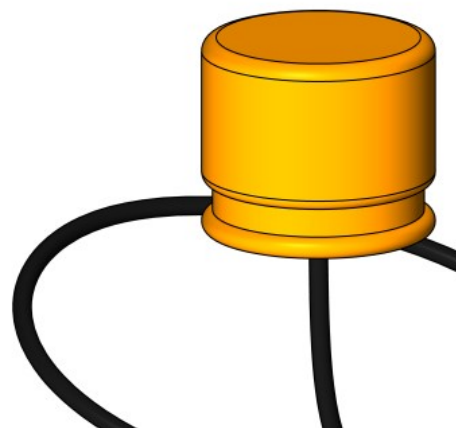




UNDERWATER
COMMUNICATION & NAVIGATION
LABORATORY

<https://www.unavlab.com>
support@unavlab.com



uWAVE Underwater acoustic
modem specifications

26.03.2020 16:11:26

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Малые габариты и масса
- Может применяться в беспроводных подводных сетях сенсоров
- Надежная передача данных со скоростью 78 bit/s
- Дальность связи до 3000¹ м
- Кодовое разделение абонентов
- Измерение времени распространения сигнала
- Высоконадежная цифровая гидроакустическая связь
- Низкое энергопотребление (Rx/Tx) 0.33/25 Вт
- Открытый протокол сопряжения
- Встроенный датчик давления/температуры

uWAVE Max - версия модема **uWAVE** с увеличенной максимальной дальностью связи.

При помощи модемов **uWAVE Max** пользователь может:

- передавать произвольные пользовательские данные между модемами **uWAVE USBL**, **uWAVE Max** и **uWAVE** в любой комбинации;
- передавать до 9 коротких кодовых пользовательских команд телеуправления;
- запрашивать у удаленных модемов **uWAVE USBL**, **uWAVE Max** и **uWAVE** их глубину, температуру и напряжение питания;
- измерять собственную глубину, температуру и напряжение питания;

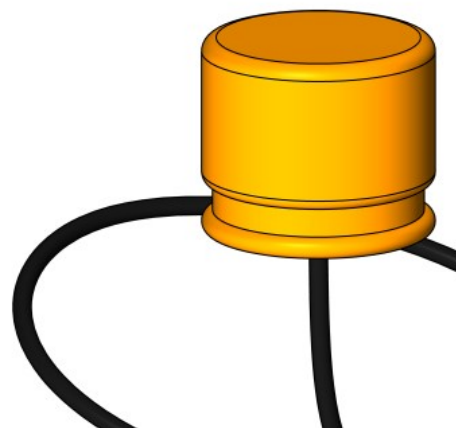
Устройства семейства **uWAVE** используют простой открытый NMEA-подобный протокол настройки, а предоставляемая библиотека **uWAVELib** с открытым исходным кодом позволяет осуществлять максимально быструю и простую интеграцию устройств в пользовательские решения.

¹ Только при работе с uWAVE Max и/или uWAVE USBL Modem. С модемами uWAVE максимальная дальность связи 1000 м.



UNDERWATER
COMMUNICATION & NAVIGATION
LABORATORY

<https://www.unavlab.com>
support@unavlab.com



uWAVE Underwater acoustic
modem specifications

26.03.2020 16:11:26

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАЗМЕР (Ф x h)	64 x 62 мм
ВЕС (сухой)	0.36 кг
МАКСИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА	300 м
МАКСИМАЛЬНАЯ ДАЛЬНОСТЬ СВЯЗИ	3000 м
СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ	78 бит/с
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ Rx/Tx	0.33/6 Вт
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	12 В
НАПРЯЖЕНИЕ ЛИНИИ ДАННЫХ	0 .. 3.3 В
ПОЛОСА ЧАСТОТ	10 .. 30 кГц
BIT ERROR RATE	10 ⁻⁶
SNR ²	-2 дБ
МАКСИМАЛЬНАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	+/- 1 м/с
ВРЕМЯ СТАРТА	100 мсек
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР	-5 .. 50 °С
ИНТЕРФЕЙС СОПРЯЖЕНИЯ ³	UART 9600 бит/с
ПРОТОКОЛ СОПРЯЖЕНИЯ	NMEA 0183 PUWV
ДЛИНА КАБЕЛЯ ⁴	0.5 м
СХЕМА РАЗДЕЛЕНИЯ АБОНЕНТОВ	20 кодовых каналов
КОМАНДНЫЙ РЕЖИМ	16 предустановленных сообщений (9 для пользовательских приложений)

² Значение получено без учета эффекта многолучевого распространения

³ Настройки порта могут быть изменены по запросу

⁴ Длина может быть изменена по запросу