



RedNav

Водолазный навигатор

Устройство является портативным индивидуальным навигационным приемником, крепящимся на запястье водолаза и работающим при поддержке длинной навигационной базы. Обеспечивает данные о географическом положении и глубине. **Устройство не имеет прямых аналогов в мире.**

Габариты (Д x Ш x В / с антенной)	130x80x40 / 70
Масса	300 г
Максимальная глубина	70 м
Максимальное число одновременно работающих в акватории устройств	Не ограничено
Номинальная точность определения географической позиции, 2DRMS	0.84 м
Частота обновления навигационных данных	1 Гц
Дисплей	2.7" высококонтрастный OLED (желтый на черном), 128x64
Крепление	Прочный полимерный ремень с застежками типа Fastex
Время автономной работы	До 24 часов
Зарядка	Беспроводная, с полным временем заряда 6 часов
Подключение к ПК	Беспроводное, Bluetooth
Совместимость ПО ПК	RedNav Host Utility, настройка, загрузка путевых точек, выгрузка трека и пользовательских точек.
Маршрутные функции	До 20 загружаемых путевых точек, до 20 пользовательских точек, с возможностью использования в качестве ориентиров
Дополнительно	Полный трек и треки положения буев. До 8 часов записи



RedBase

Навигационный гидроакустический буй

Устройство в составе набора из четырех буюв реализует длинную навигационную базу. Навигационный буй выполнен в виде пластикового цилиндра длиной 600 мм и диаметром 130 мм с гидроакустической антенной на проводе. Обладает положительной плавучестью, имеет грузонесущую проушину для крепления якоря. Оборудуется современным высокопроизводительным навигационным приемником GPS/GLONASS и инновационным акустическим передатчиком.

Габариты (высота x диаметр)	597 x 146 мм
Масса	3.8 кг
Время автономной работы	до 24 часов
Диапазон рабочих температур	0..+50 °С
Диапазон температур хранения	-20..+60 °С
Время полной зарядки от сети 50Гц 220 В	10 часов
Энергетическая дальность акустической связи	3000 м



RedNode

Приемник навигационного сигнала

Устройство предназначено для обеспечения навигационными данными телеуправляемых подводных аппаратов (ТНПА, ROV), автономных необитаемых аппаратов (АНПА, AUV) при поддержке длинной навигационной базы, образуемой четырьмя буйами RedBase. Обеспечивает данные о географическом положении, глубине и температуре воды. **Данное устройство не имеет прямых аналогов в мире.**

Габариты (диаметр x высота)	64 x 62 мм
Масса (сухая)	260 г
Максимальная глубина	140/300 м
Максимальное число одновременно работающих в акватории устройств	Не ограничено
Точность определения географической позиции (собственная погрешность), 2DRMS	0.84 м
Номинальная частота обновления навигационных данных	1 Гц
Напряжение питания	5 В
Ток потребления	70 мА
Интерфейс сопряжения	RS-232 + NMEA
Подключение	Кабель 1,5 м

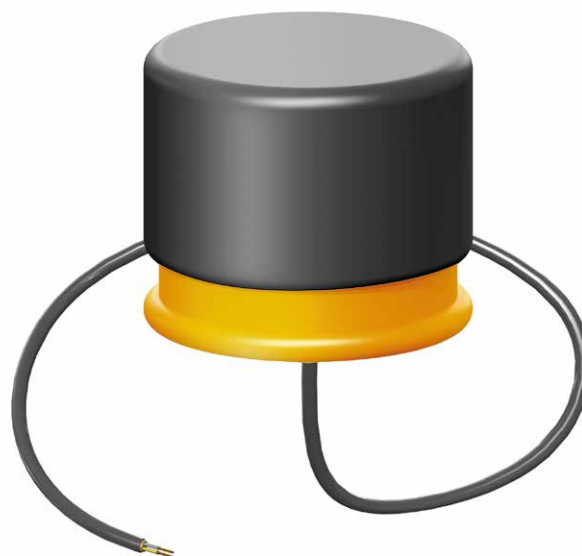


RedGTR

Модем кодовой многopользовательской связи

Устройство предназначено для обеспечения передачи и приема кодовых предустановленных сообщений, оценки дистанции (по времени распространения в режиме запрос-ответ), а так же передачи телеметрической информации (с одновременной оценкой дистанции) и для обеспечения кодовой связи между ТНПА, АНПА и надводными станциями в любых конфигурациях.

Габариты (диаметр x высота)	64 x 62 мм
Масса (сухая)	260 г
Максимальная глубина	400 м
Максимальное число одновременно работающих в акватории устройств	До 20
Максимальное число возможных сообщений, передаваемых в пределах сети из 20 абонентов	До 50
Телеметрическая информация	Температура, глубина, заряд аккумулятора
Напряжение питания	5 В
Ток потребления	70 мА
Интерфейс сопряжения	RS-232 + NMEA
Подключение	Кабель 1.5 м



RedLine

Гидроакустический модем

Устройство предназначено для передачи данных по гидроакустическому каналу, в том числе в сложных гидрологических условиях и в условиях мелководья. **Не имеет аналогов в мире по соотношению габариты — максимальная дистанция — скорость передачи данных.**

Габариты (диаметр x высота)	64 x 62 мм
Масса сухая	260 г
Максимальная глубина	400 м
Максимальная дистанция	8000 м
Кодовое разделение абонентов	24 кодовых канала
Скорость передачи данных	88 бит/с
Напряжение питания	5В
Ток потребления (RX/TX)	70 ма / 1700 ма
Интерфейс сопряжения	RS-232, прозрачный канал + NMEA
Модуляция	ФМ

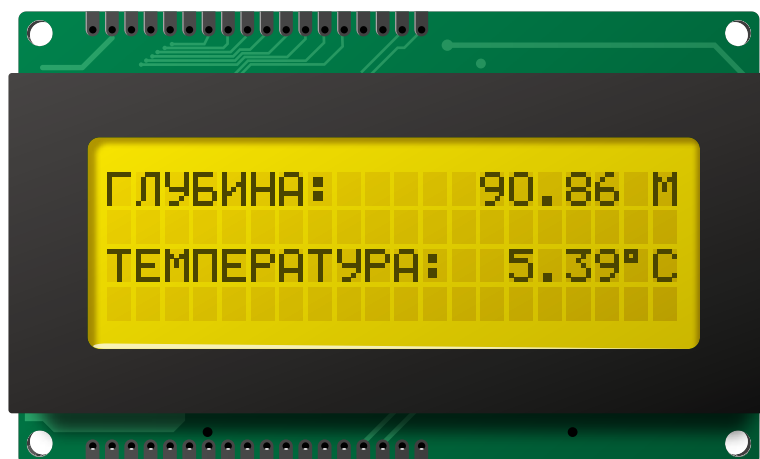


Matrix

Гидроакустические модемы

Устройство предназначено для передачи данных по гидроакустическому каналу, в том числе в сложных гидрологических условиях и в условиях мелководья. **Не имеет аналогов в мире по соотношению габариты — максимальная дистанция — скорость передачи данных.** Подходит для работы в условиях мелких искусственных водоемов с сильной реверберацией (стальные и бетонные технические бассейны, различные доки и т.п.)

Габариты (диаметр x высота)	64 x 62 мм
Масса сухая	360 г
Максимальная глубина	400 м
Максимальная дистанция	2500 м
Скорость передачи данных	562 / 1200 бит/с до 2400 бит/с планируется в следующих версиях прошивки
Напряжение питания	12В
Ток потребления (RX/TX)	70 ma / 1700 ma
Интерфейс сопряжения	RS-232, прозрачный канал + NMEA
Модуляция	OFDM



Crimea-300 в натуральную величину

Crimea-300

Система измерения глубины и температуры

Предназначена для подводно-технических работ в составе комплексов информационной поддержки.

Включает два блока: измерительный (подводный) и надводный. Измерительный блок состоит из комбинированного сенсора давления и температуры и миниатюрного процессора, которые помещены в герметичный монолитный корпус. На надводном блоке расположен экран, который отображает данные измерительного блока в реальном времени. Связь по витой паре позволяет на месте выполнить калибровку нуля (для учета атмосферного давления) и плотности воды. При передаче данных между блоками используется открытый протокол, поэтому интеграция Crimea-300 в собственные комплексы максимально проста.

Диапазон рабочих глубин (для измерительного блока)	0.. 300 м
Диапазон рабочих температур	0.. +50 °С
Интерфейс сопряжения	витая пара, RS-485 + открытый протокол обмена
Экран	символьный ЖК-экран, 4 строки, 20 символов
Частота обновления информации	4 Гц
Точность определения глубины (не хуже)	0.1 м
Точность определения температуры	0.2 °С