

## ГРИНДА-7730 | ПОДВОДНЫЙ ГЕОРАДАР

Гринда-7730 — это двухчастотный подводный георадар, отличающийся компактным дизайном и мощным функционалом. Он использует передовую схемотехнику, поддерживает типы сигналов CW и LFM (линейная частотная модуляция), а также обладает высоким разрешением и большой дальностью действия. Он поддерживает позиционирование GNSS и ввод данных об ориентации, волнении, цифровом компасе и т. д., и широко используется для батиметрии в таких отраслях, как гидрология, дноуглубление, гидрографическая съемка и картография.



### Особенности:

- новый алгоритм, обеспечивающий точную синхронизацию глубины воды и положения;
- работа на высоких и низких частотах для отображения толщины осадка в реальном времени;
- ОС Windows/Android, беспроводное соединение, отображение аналоговой и цифровой глубины в реальном времени;
- поддержка функции Trigger in/out, позволяющая нескольким устройствам работать одновременно на одной частоте;
- режим LFM (chrip), максимальная дальность 2000 м на низкой частоте.

### Технические характеристики:

Эхолот	
Частота	200 кГц и 24 кГц
Угол луча	5±0,5° при 200 кГц; 26±1° при 24 кГц
Диапазон глубины	0,1–300 м (макс. 450 м, LFM) при 200 кГц; 1–2000 м при 24 кГц
Точность опред. глубины	±1 см + 0,1% ч, разрешение 1 см при 200 кГц; ±10 см + 0,1% ч, разрешение 10 см при 24 кГц
Макс. пинг	50 Гц
Диапазон SV	1370–1700 м/с, разрешение 0,1 м/с
Питание	40 Вт
Внешний интерфейс	Источник питания/преобразователь/сетевой интерфейс/Wi-Fi/последовательный интерфейс GNSS/вспомогательный интерфейс/синхронизация (PPS/триггер)
Выходной сигнал	NMEA, ODOM, Knudsen, Bathy, Echotrac, DESO 25
Рабочие температуры	-20 °C - +60 °C
Размер модуля передачи	240 мм × 176 мм × 66 мм
Вес модуля / излучателя	2,7 кг / 5,3 кг
Влажность	95% без конденсации
Пылевлагозащита	IP67



## Программное обеспечение

### Функции программного обеспечения для сбора данных:

- Функции навигации и записи данных;
- Поддержка загрузки карт, отображения 2D/3D;
- Поддержка импорта данных из S57 ENC и функций запроса объектов, а также импорта плановых линий в форматах DXF/KML;
- Поддержка функции маркировки точек, линий и поверхностей, а также их экспорта;
- Сигнализация о мелководье, превышении скорости, ошибках при сборе данных и недостаточном объеме дискового пространства;
- Поддержка функции быстрой смены линий и немедленного сохранения данных предыдущей линии съемки, что делает сохранение данных бесшовным и бесперебойным;
- Поддержка функции воспроизведения данных, воспроизведения треков собранных данных;
- Поддержка пользовательской компоновки плановых линий, включая параллельные и вертикальные линии;
- Поддержка режимов «север вверх», «нос вверх» и «линия вверх»;
- Настройка цвета промеров глубины;
- Отображение собранной информации в реальном времени, включая координаты, глубину воды, скорость звука и изображения;

### Функции программного обеспечения для постобработки:

- Интеллектуальная постобработка данных: обработка данных одним щелчком мыши и экспорт результатов;
- Возможность наложения цифровых и аналоговых данных позволяет быстро определить соответствие между цифровыми и аналоговыми данными о глубине воды;
- Отбор проб может производиться с произвольными равноудаленными интервалами, а между точками отбора проб могут выводиться самые мелкие и самые глубокие точки;
- Возможен ручной отбор проб в любой точке и вывод точек глубины воды;
- Поддержка пакетного удаления линий отбора проб, а также фильтрация данных о глубине воды в зависимости от состояния решения;
- Возможность вторичной коррекции координат, коррекции скорости звука, коррекции динамической осадки, коррекции задержки времени и других функций;
- Коррекция уровня прилива может быть достигнута различными методами, такими как одиночные, двойные и многоканальные приливные станции, а также фиксированные уровни воды;
- Данные могут быть экспортированы в форматы, такие как HYDRACK (\*.xyz), CASS (\*.dat), EPS (\*.txt) и др.;
- Пользователи также могут настраивать формат вывода.