GEOBOX®

FORA® GNSS
ПРЕИМУЩЕСТВО ЛИДЕРА

Аппаратура геодезическая спутниковая

# Geobox Fora 20AR DISTA

FORA 20AR
DISTA




GEOBOX®

Техническая поддержка
Telegram @geoboxsupport

## GEOBOX FORA 20AR DISTA

спутниковый геодезический GNSS приемник с лазерным дальномером и видеовыносом в режиме дополненной реальности.

## 1408 КАНАЛЬНАЯ ПЛАТА UNICORE

Приемник оснащен 1408 канальной ГНСС платой, принимающей сигналы всех спутниковых группировок для уверенной работы даже в сложных условиях. Встроенный 4G модем обеспечивает работу в RTK режиме от референц станций.

## IMU

В приемник встроен высокоточный датчик наклона с поддержкой углов до 120°

## ВСТРОЕННЫЙ РАДИОМОДЕМ

Geobox Fora 20AR DISTA оснащен 1 Вт приемо-передающим модемом для работы в режиме база-ровер.

## ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР

Лазерный дальномер позволяет делать лазерную съемку неприступных объектов на расстоянии до 50 метров от устройства. Также лазерный целеуказатель красного цвета позволяет делать вынос объектов на местность.

## AR ВИДЕОВЫНОС

Видеовынос в режиме дополненной реальности AR осуществляется с помощью системы из двух камер. Передняя камера показывает направление и расстояние до точки разбивки, при приближении к которой происходит переключение на нижнюю камеру для точного выноса. Изображение с камер хорошо читаемо даже в темное время суток.

## ЗАЩИЩЕННЫЙ КОРПУС

Geobox Fora 20AR DISTA в ударозащищённом корпусе с пылевлагозащитой по стандарту Ip68.

## ЁМКИЙ АККУМУЛЯТОР

Встроенный аккумулятор 13 600 мАч обеспечивает работу 20 часов в статике, 16 часов в режиме ровера и 10 часов в режиме базы.



# Характеристики

## ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

| | |
|---|---|
| Число каналов | 1408 |
| GPS | L1C/A,L1C,L2P(Y),L2C,L5 |
| ГЛОНАСС | G1,G2,G3 |
| BDS | B1I,B2I,B3I,B1C,B2a,B2b |
| GALILEO | E1,E5a,E5b,E6 |
| QZSS | L1,L2C,L5,L6 |
| NAVIC (IRNSS) | L5 |
| SBAS | L1C/A |
| PPP | B2B-PPP \| E6-HAS |
| Частота (данные) | 50 Гц |
| Частота (позиционирование) | 1, 2, 5, 10, 20, 50 Гц |
| Время холодного старта | < 12 с |
| Время инициализации | < 5 с |
| Надежность инициализации | > 99,9% |

## ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ

| | |
|---|---|
| Статика | Г ± 2,5мм+0,5мм/км<br>В ± 5 0мм+0,5мм/км |
| Автономное | Г 1,5м, В 2,5м |
| Диффиренциальный | Г 0,4м, В 0,8м |
| RTK | Г ± 8мм+0,5мм/км<br>В ± 15мм+0,5мм/км |
| Точность времени | 20 нс |
| Точность при наклоне | ≤ 2,5 см до 120 |

## АККУМУЛЯТОР

| | |
|---|---|
| Время работы | Статика – 20 ч<br>Ровер – 16 ч<br>База – 10 ч |
| Параметры зарядки | 9В / 2А, макс 18 Вт |
| Напряжение и емкость батареи | 3,6 В<br>13 600 мАч |
| Физические характеристики | |
| Материал корпуса | Алюминиево-магниевый сплав |
| Вес | 990 г |
| Размеры | ф135*90 мм |
| Функция кнопки | питание |
| Индикаторы | Спутник, данные, аккумулятор |

## ЛАЗЕР

| | |
|---|---|
| Тип | 2 класс, красный |
| Диапазон видимости | 0,05 – 49,99 м (днем)<br>0,05 – 99,99 м (в темноте) |
| Точность определения расстояния | 2 мм @ 1σ |
| Частота отслеживания измерений | 5 – 20 Гц |
| Точность | 2 см (до 5 м)<br>3 см (до 10 м) |

## СИСТЕМА

| | |
|---|---|
| Операционная система | Linux |
| Память | 8 Гб |
| Передача данных | 4G/BT/WiFi/Радио |
| Версия Bluetooth | 5.0, BLE |
| WiFi | 802.11a/b/g/n |
| Мощность радио | 1 Вт |
| Частоты радио | 410 470 МГц |
| Скорость передачи данных по радио | 19200, 9600, 4800 |
| Поддерживаемые протоколы радио | TrimTalk450s(T), TrimMark III, Satel, South, Gintec Work, Hi-target, PCC-EOT, Farlink и др. |
| Поддерживаемые языки | Русский, английский и др. |

## КАМЕРА

| | |
|---|---|
| Количество камер | 2 (передняя и боковая) |
| Передняя камера | 2 МП 1920*1080, угол обзора 83,4°, фокусное расстояние 5 м |
| Боковая камера | 2 МП 1920*1080, угол обзора 83,4°, фокусное расстояние 2 м |
| Характеристики окружающей среды | |
| Рабочая температура | -30°C...+65°C |
| Температура хранения | -40°C...+80°C |
| Пылевлагозащита | IP68 |
| Ударостойкость | Падение с высоты 1,8 м |
| Влажность | 99,9% без конденсации |

* Примечание – лазер 2 класса в дальномере. Избегайте попадания в глаза.

## ПАРАМЕТРЫ ЛАЗЕРНОГО ДАЛЬНОМЕРА

| НАИМЕНОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | ЗНАЧЕНИЕ |
|---|---|
| «Кинематика в реальном времени (RTK)» с учётом измерений встроенной фотокамерой**, мм: | |
| - в плане<br>- по высоте | ±3·(18+1,0×10-6×L)+0,7×α+20±3·(25+1,0×10-6×L)+0,7×α+20 |
| «Кинематика в реальном времени (RTK)» с учётом измерений встроенной фотокамерой***, мм: | |
| - в плане<br>- по высоте | ±3·(18+1,0×10-6×L)+0,7×α+30±3·(25+1,0×10-6×L)+0,7×α+30 |

* - допускается наклон от 0 до 60 °.
** - При расстоянии от аппаратуры до определяемой точки от 1 до 5 м
*** - При расстоянии от аппаратуры до определяемой точки от 5 до 10 м

Примечания
1. L – длина линии, вычисленная по измеренным длинам базисов в мм.
2. α – угол наклона аппаратуры в градусах