

TERSUS OSCAR

ГНСС ПРИЕМНИК
с технологией компенсации угла наклона вехи



Oscar

ГНСС ПРИЕМНИК

ExtremeRTK™

Ускорьте свою работу

Приемник Oscar представляет собой систему GNSS RTK нового поколения. Поддерживает функцию компенсации наклона вехи без калибровки, которая невосприимчива к магнитным помехам. Обладает простотой настройки с помощью 1,54-дюймового интерактивного экрана в версиях Ultimate и Advanced. Благодаря высокопроизводительной мультиспаясочной ГНСС плате приемник Oscar обеспечивает высокую точность и стабильный прием спутниковых сигналов.

Новая антенна позволяет сократить время до получения первого фиксированного решения и обладает повышенной защитой от помех и глушителей сигнала.

Два съемных аккумулятора в комплекте обеспечивают до 16 часов работы в полевых условиях при работе в сети 4G/3G/2G и в режиме приема поправок по радиомодему. Прочный магниевый корпус надежно защищает приемник даже в самых суровых условиях эксплуатации.

ГНСС приемник поставляется в трех версиях: Ultimate, Advanced, и Basic. Это позволяет удовлетворить требования различных пользователей



ГНСС приемник OSCAR

Беспрецедентный комфорт и скорость в работе



Опасные зоны



Скрытые точки



Труднодоступные места



Лес



Городская застройка

Особенности



Прием всевозможных спутниковых сигналов: GPS, ГЛОНАСС, BeiDou, Galileo, QZSS, SBAS



Пылевлагозащита IP68 для работы даже в самых суровых условиях

576

576 канала для лучшей производительности



16Гб/8Гб встроенной памяти



Высокоточная компенсация угла наклона без калибровки, до 2 см при угле наклона 60°, невосприимчивость к магнитным помехам



Обширный функционал по передаче данных: УКВ модем, 4G модем, Wi-Fi, Bluetooth, NFC



Аккумуляторы с индикацией заряда, в комплекте 2 шт., рассчитанные на время работы до 16 часов

TCS

Бесплатный сервис Tersus Caster Service (TCS) для передачи поправок по сети 4G

Сравнительные характеристики

ГНСС приемник Oscar имеет три модификации: Ultimate, Advanced и Basic

Модификация	Индикация	Дисплей	IMU	Память	Гарантия
 Ultimate	Спутники, IMU, Поправка, Питание	1.54" OLED	✓	16Гб	2 года
 Advanced	Спутники, Статика, Поправка, Питание	1.54" OLED	--	8Гб	2 года
 Basic	Спутники, Поправка, Статика, Решение, Bluetooth, Питание	--	--	8Гб	1 год

Общие характеристики

576 каналов

GPS L1 C/A, L2C, L2P, L5; ГЛОНАСС L1 C/A, L2 C/A; BeiDou B1, B2, B3, BDS-3; Galileo E1, E5a, E5b; QZSS L1 C/A, L2C, L5; SBAS, WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS

Встроенная ГНСС антенна

Клавиши Вкл./Выкл. и FN

Bluetooth; NFC; УКВ; 4G

Электронный уровень

USB OTG

Два аккумулятора емкостью 6400мАч

Умные аккумуляторы с индикацией заряда



Технические характеристики ГНСС приемник OSCAR

Производительность

Прием сигналов:	
GPS L1 C/A, L2C, L2P, L5; GLONASS L1 C/A, L2 C/A; BeiDou B1, B2, B3, BDS-3; Galileo E1, E5a, E5b; QZSS L1 C/A, L2C, L5 SBAS ⁽¹⁾ поддержка WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS	
Кол-во каналов:	576
Автономное решение (СКО):	
- В плане:	1.5м
- По высоте:	2.5м
DGPS (СКО):	
- В плане:	0.25м
- По высоте:	0.5м
Высокоточная статика (СКО):	
- В плане:	2.5мм+0.1ppm
- По высоте:	3.5мм+0.4ppm
Статика(СКО):	
- В плане:	2.5мм+0.5ppm
- По высоте:	5мм+0.5ppm
Кинематика с постобработкой(СКО):	
- В плане:	8мм+1ppm
- По высоте:	15мм+1ppm
RTK (СКО):	
- В плане:	8мм+1ppm
- По высоте:	15мм+1ppm
Сетевой RTK (СКО):	
- В плане:	8мм+0.5ppm
- По высоте:	15мм+0.5ppm
Точность слежения (зенит):	
- C/A Код:	10см
- P Код:	10см
- Фаза несущая:	1мм
Время до первого фикс. решения(ТТFF):	
- Холодный старт:	<30с
- Горячий старт:	<5с
Повт. приобретение:	<1с
Точность компенсатора угла наклона (без ограничения угла):	
≤2см (при наклоне 60°)	
Точность синхронизации (СКО):	20нс
Точность скорости (СКО):	0.03м/с
Инициализация (обычно):	< 4с ⁽²⁾
Надежность инициализации:	>99.99% ⁽³⁾

Примечание:

(1) SBAS присутствует только в модификации Advanced и Basic.

(2) Время инициализации зависит от различных факторов, включая количество спутников, время наблюдения, атмосферные условия, многолучевое распространение, препятствия, геометрию спутников и т. д.

(3) Надежность инициализации для Oscar Ultimate составляет 99,99 %, для Advanced и Basic — 99,9 %

(4) Подробности см. в сравнительной таблице

(5) Время работы аккумулятора связано с рабочей средой, рабочей температурой и сроком службы батареи. До 8 часов работы от одной батареи в сети 4G и в режиме работы радиоприемника ровера.

(6) Фактический размер/вес может варьироваться в зависимости от производственного процесса и метода измерения

Системные

Операционная система:	Linux
Память:	Встроенная 16/8Гб ⁽⁴⁾
Формат поправок:	CMR, CMR+(GPS), RTCM 2.3, RTCM3.x
Вывод данных:	RINEX, NMEA-0183, Tersus Binary
Частота измерений:	20Гц
Поддерживаемое ПО	Tersus Nuwa
Связь	
GSM модем:	4G LTE/WCDMA/GSM
Сетевые протоколы:	Ntrip Client, Ntrip Server, TCP
Tersus Caster Service (TCS)	Наличие
Wi-Fi:	802.11b/g/n
Bluetooth:	4.1
Встроенный УКВ модем	
Мощность:	0.5Вт/1Вт/2Вт
Диапазон частот:	410MHz ~ 470MHz
Режим работы:	Полудуплекс
Шаг частот:	12.5KHz / 25KHz
Тип модуляции:	GMSK, 4FSK
Скорость передачи:	4800 / 9600 / 19200bps
Протоколы:	Transparent, TrimTalk450, TrimMark3, South,Satel
Кабель	USB 2.0, OTG
Последовательный порт	RS232 x1шт.

Интерфейсы

Дисплей:	1,54" OLED ⁽⁴⁾
Звуковое оповещение:	Наличие

Электрические характеристики

Вх.напряжение	9-28В
Внешнее питание:	Поддерживается
Аккумулятор:	Литиевый 7,4В 6400мАч x 2шт. ⁽⁵⁾
Рекомендуемая температура при зарядке:	+10°C ~ +45°C
Время работы:	до 16 часов от двух аккумуляторов ⁽⁵⁾

Физические характеристики

Размер:	Ø157x103мм ⁽⁶⁾
Вес:	≈1,4кг (с аккумулятором) ⁽⁶⁾
Рабочая температура:	-46°C ~ +70°C
Температура хранения:	-55°C ~ +85°C
Относит. влажность:	100% без конденсации
Пыле- влагозащита:	IP68
Выдерживает падение на бетон с высоты:	2м
Вибростойкость:	MIL-STD-810G, FIG 514.6C-1
Поддерживаемое ПО:	Tersus Nuwa, MicroSurvey FieldGenius

Сайт: www.tersusgnss.ru
E-mail: info@tersusgnss.ru
Техподдержка: support@tersusgnss.ru

Центральный офис

Tersus GNSS Australia
Level 2, 990 Whitehorse Rd, Box
Hill, VIC 3128, Australia
+61 3 9018 5598

Офис США

Tersus GNSS United States
809 San Antonio Rd, Suite 10, Palo
Alto CA 94303-4634, United States
+1 4158 0048 00

Офис КНР

Tersus GNSS China No.666
Zhangheng Road, Pudong
Shanghai 201203, PR China
+86 21-5080 3061