

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Приемник PrinCe i30VR

**ГАРАНТИЯ
ДО 5 ЛЕТ***

Приемник PrinCe i30VR

PrinCe i30VR - это компактный геодезический приемник, на современной 1408-канальной ГНСС-плате с технологией iStar2.0, включающей в себя передовые алгоритмы моделирования ионосферы, которые обеспечивают высокую скорость и надежность получения фиксированного решения в режиме RTK, что особенно важно в регионах с повышенной солнечной активностью. Применение технологии Авто-IMU избавляет от необходимости регулярно калибровать инерциальную систему вручную при первичном запуске, а также повторной инициализации после длительной потери фиксированного решения, сокращая количество операций для начала выполнения съемки с наклоном. Кроме того, i30VR обладает впечатляющим временем автономной работы часов и малым весом, что обеспечивает оптимальную эффективность при выполнении различных повседневных геодезических задач.

Помимо традиционных возможностей измерения и разбивки в режиме RTK, i30VR имеет несколько отличительных функций. При помощи двух камер можно выполнять разбивку

точек и элементов CAD в режиме видеовыноса, а функция видеосъемки обеспечивает точное извлечение трехмерных координат посредством использования технологии, основанного на видеофотограмметрическом методе. Применение данной функции существенно упрощает измерения в местах с ограниченным приемом спутникового сигнала, где невозможно выполнить измерения непосредственно на месте съемки или место съемки для оператора недоступно из соображений безопасности.

Сочетание технологий функций ГНСС, видеосъемки и IMU значительно повышает точность и эффективность фотограмметрических работ и является прекрасным дополнением к существующим способам сбора информации об объектах. Кроме того, встроенные функции визуального ориентирования и контроля на местности позволяют вдвое снизить нагрузку на оператора, независимо от его уровня владения полевым ПО и опыта работы.

ISTAR2.0 И СНИЖЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНОСФЕРЫ

Увеличение скорости фиксирования более чем на 96 % в регионах с повышенной солнечной активностью.

Благодаря интегрированной SoC и 1408 каналам для отслеживания всех актуальных созвездий спутников i30VR обеспечивает превосходную производительность при приеме ГНСС-сигнала. Проверенные алгоритмы позволяют увеличить скорость получения фиксированного решения на 15 % в сложных условиях. Технология подавления ионосферных помех в iStar2.0 идеально подходит для регионов с высокой ионосферной активностью, расположенных в нижних широтах. Подавления узкополосных многолучевых помех повышает качество данных на 20%, обеспечивая требуемый уровень точности RTK-измерений, а сбалансированная работа всех алгоритмов обеспечивает надежность фиксированного решения.

БОЛЕЕ 16 ЧАСОВ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ И ЗАЩИТА IP68

Увеличенное время автономной работы, эффективность и долговечность.

Емкий аккумулятор i30VR позволяет работать целый день, а интеллектуальная быстрая зарядка полностью зарядит аккумулятор за короткий промежуток времени, снизив время простоя при проведении срочных работ. Грамотный подход к проектированию позволил разместить ГНСС, IMU и две камеры в одном устройстве, при этом сохранив компактный размер и вес. Высокая степень защиты по международному стандарту пригодится для работы в суровых условиях.

ТЕХНОЛОГИЯ AUTO-IMU

Благодаря технологии Auto-IMU отсутствует необходимость в выполнении постоянной калибровки, при этом надежность измерений сохраняется. Использование съемки с наклоном в повседневных задачах позволяет экономить время, сохраняя требуемую точность при наклоне вехи до 60 градусов.

ВИДЕОСЪЕМКА

PrinCe i30VR привносит новые возможности для съемки точек в местах, где спутниковый сигнал может быть нестабильным, для оператора доступ ограничен, либо не обеспечивается

требуемая безопасность. Применяемые алгоритмы позволяют формировать отдельные кадры из видеопотока в реальном времени, обеспечивая необходимое перекрытие между ними (более 85 %), что способствует получению высокоточных данных. Совместное применение методов видеосъемки и алгоритмов видеофотограмметрии позволило существенно улучшить и ускорить получение координат точек объектов.

ВИДЕОВЫНОС

Функция видеовыноса существенно облегчает выполнение разбивки и экономит драгоценное время, даже если ранее вам не приходилось сталкиваться с подобным видом работ. Взаимная работа ГНСС, IMU и камер обеспечивает повышенную стабильность в получении высокоточных данных. Мощный процессор и передача данных по Wi-Fi гарантируют высокую производительность при использовании видеорежимов. Виртуальная вежа позволяет с удобством выполнять разбивку точек и CAD-элементов непосредственно в полевом ПО.

МОДЕЛИРОВАНИЕ

Функция 3D-моделирования предлагает гибкость и удобство при выполнении съемки зданий и фасадов, сложных архитектурных сооружений и, вдобавок, выступает в качестве эффективного дополнения к данным, полученных с БПЛА, позволяя избежать типичных искажений на модели, связанных с особенностями получения данных с камер БПЛА. Кроме этого, получаемые с i30VR данные совместимы с популярными программными продуктами для 3D-моделирования, что существенно повышает эффективность их использования в работе.

Название	Значение
Страна	КНР
Дата начала выпуска	2024
Количество каналов	1408 с iStar 2.0
NAVSTAR GPS:	L1C/A, L1C, L2C, L2P(Y), L5
ГЛОНАСС:	L1C/A, L2C, L2P, L3
BeiDou:	B1L, B2L, B3L, B1C, B2A
Galileo	E1, E5A, E5B, E6
QZSS	L1, L2, L2C, L5, L6
SBAS	L1,L5
DIFF	Нет
PPP	B2b-PPP
СКП Статика в плане	2.5 мм + 0.5 мм/км
СКП Статика по высоте	5.0 мм + 0.5 мм/км
СКП PPK в плане	8.0 мм + 1.0 мм/км
СКП PPK по высоте	15.0 мм + 1.0 мм/км
СКП RTK в плане	8.0 мм + 1.0 мм/км
СКП RTK по высоте	15.0 мм + 1.0 мм/км
СКП DGPS в плане	0.25 м + 1.0 мм/км
СКП DGPS по высоте	0.50 м + 1.0 мм/км
СКП RTK в плане с учётом наклона вежи	13.0 мм + 1.0 мм/км +0,7 мм/градус наклона
СКО RTK по высоте с учётом наклона вежи	15.0 мм + 1.0 мм/км

СКП Видеовынос в плане	2.5 мм + 0.5 мм/км
СКП Видеовынос по высоте	5.0 мм + 0.5 мм/км
СКП в режиме видеосъемки	2-4 см
Эффективный диапазон захвата данных в режиме видеосъемки	2-15 м
Время инициализации, сек	<10
Частота позиционирования, Гц	1,5,10
Надежность инициализации	>99.9%
Технология подавления многолучёвости	Есть
Измерение фазы несущей частоты с низким уровнем шума	Есть
Кол-во интерфейсов RS232	Нет
Кол-во интерфейсов USB	1 (Type-C)
Возможность зарядки через USB порт	Есть
Передача данных через USB порт	Есть
Bluetooth 4.2	Есть
Bluetooth 5.0	Есть
Поддержка EDR	Есть
Wi-Fi	Есть
NFC	Есть
Встроенный модем GSM/GPRS	Нет
Встроенный УКВ модем	Rx/Tx
Мощность передачи, Вт	1
Частотный диапазон, МГц	410-470
Возможность подключения внешних GSM и УКВ модемов	Да, по Bluetooth
Форматы поправок	RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.2 MSM, CMR
Электронный уровень	Инерциальная система
Электронный компас	Инерциальная система
Вывод сообщений формата	NMEA
Поддерживаемые эфирные протоколы	CHC, Transparent, TT450S, Satel
Форматы записи спутниковых измерений	HCN, HRC, RINEX 2.x, 3.x
Встроенная память	8 Гб
Размер (d, h), мм	133 x 87
Материал корпуса	Магниевый сплав
Масса приемника, кг	0.75
Температура рабочая	От -40 °C до +65 °C
Температура хранения	От -40 °C до +85 °C
Пыле- и влагозащищённость	IP68
Ударостойкость	Выдерживает падение на бетон с 2-х метров
Влажность	100%
Погружение в воду на глубину	1 м
Возможность подключения внешней GNSS антенны	Нет
Потребляемая мощность	2.2 Вт
Тип батареи	Li-Ion

Ёмкость одной батареи, мАч	4900
Время работы в Статике, в часах	До 22
Время работы в RTK, в часах	До 16.5
Вход внешнего питания, В	5.0
Веб-интерфейс	Есть
Индикаторы на передней панели	Светодиодные индикаторы
Количество камер	2
Разрешение сенсора	2 МП и 2 МП
Тип затвора	Глобальный
Поле зрения камеры, градусов	75
Метод захвата данных	Видеофотограмметрия
Частота захвата данных, Гц	До 25
Максимальное время измерений, с	60
Видеовынос	Есть
Видеосъёмка	Есть
3D-моделирование	Опционально

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01