

ГНСС-приёмник PrinCe i50



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Новейший ГНСС чип для отслеживания сигналов: ГЛОНАСС, NAVSTAR GPS, BeiDou, Galileo, SBAS
- Современные модули связи: 4G, УКВ, Bluetooth, Wi-Fi
- Продолжительная работа с возможностью горячей замены аккумуляторов
- Недорогое и эффективное решение

PrinCe i50 оснащается современной 576-канальной платой, которая принимает и обрабатывает как существующие сигналы спутниковых систем глобальной навигации, так и имеет возможность расширения (с помощью обновления МПО) для новых сигналов. Наличие новых алгоритмов отслеживания и обработки сигналов позволяет получать фиксированное решение в сложных условиях, таких как лес и городские «колодцы».

Длительное время работы в суровых условиях

Приёмник изготовлен из высококачественных материалов, что позволяет ему выдерживать падение с 2-х метровой высоты на твёрдое основание, работать при отрицательных температурах до -40°C , противостоять суровым погодным условиям, полностью защищая от проникновения пыли и выдерживая кратковременное погружение в воду (класс пыле-влагозащиты IP68).

Аккумуляторы повышенной ёмкости с возможностью горячей замены позволяют работать непрерывно в течение рабочего дня.

Технологичность

Для возможности работы в режиме RTK в любом месте России PrinCe i50 по умолчанию оснащается современными каналами передачи данных: GSM-модем, приёмо-передающий УКВ-модем мощностью 2 Вт. Вы можете подключиться через Bluetooth или Wi-Fi к приёмнику для его настройки в качестве базы или ровера, а также настроить ретрансляцию поправок с NTRIP на УКВ.

Использование встроенного электронного уровня позволяет контролировать качество выполняемой съёмки, а также выполнять измерения точек, на которых невозможно выставить вежу с приёмником вертикально, например, при съёмке углов зданий.

Запустить запись данных можно с помощью кнопок на передней панели приёмника.

Приёмники PrinCe управляются с помощью программного обеспечения LandStar7 на ОС Android, которое вы можете установить как на свой смартфон, так и на полевые защищенные контроллеры PrinCe.

Приёмник PrinCe i50 – это современное и доступное решение для выполнения прикладных задач с максимально коротким сроком возврата вложенных в него средств.



Технические характеристики					
576 каналов с одновременно отслеживаемыми спутниковыми сигналами и возможностью модернизации в будущем:					
NAVSTAR GPS	ГЛОНАСС	BeiDou	Galileo	SBAS	
L1, L2, L2C, L5	L1, L2, L3 ¹	B1, B2, B3	E1, E5A, E5B, E6 ¹	WAAS, EGNOS, MSAS, QZSS, GAGAN, СДКМ	
Электронный уровень (опция) – компенсация наклона вехи до 30° Обновление данных: 1 / 2 / 5 / 10Гц					
Точностные характеристики ²					
Статические наблюдения с постобработкой (СКП):			Съёмка в реальном времени RTK (СКП):		
В плане		3 мм + 0.5 мм/км	В плане		8 мм + 1мм/км
По высоте		5 мм + 0.5 мм/км	По высоте		15 мм + 1 мм/км
Съёмка с постобработкой в режиме Stop & Go / PPK			Дифференциальный кодовый DGPS:		
В плане		8 мм + 1 мм/км	В плане		250 мм
По высоте		15 мм + 1 мм/км	По высоте		500 мм
Время инициализации / Надёжность инициализации			обычно < 10 с / обычно > 99.9%		
Связь, передача и хранение данных					
HTTP, HTTPS, TCP/IP, UDP, FTP, NTRIP, APIS					
RS232		1 x Lemo 7 (вход питания, RS-232)			
USB		1 x mini-USB (OTG, скачивание данных, обновление МПО)			
УКВ ³		Rx/Tx, 2 Вт, 410-470 МГц			
GSM		CHC, Transparent, TT450, South, Hi-Target, Satel GPRS/EDGE/LTE/3G/3.75G/4G			
Wi-Fi		802.11 b/g/n, Режимы: точка доступа / клиент			
Bluetooth		v.2.1, v.4.1 поддержка EDR, совместим с ОС Android, iOS, Windows Mobile, Windows 7/8/10			
Форматы данных		RTCM 2.x, RTCM 3.x, MSM, CMR, CMR+, NMEA			
Хранение данных		Встроенная память: 8 Гб Запись в форматах HCN, HRC, RINEX 2.x, 3.x с частотой до 10 Гц			
Аппаратные характеристики					
Размер (ДхДхВ) / Масса		140 x 130 x 106 мм / 1.29 кг без аккумуляторов			
Температура		Рабочая от -40 °С до +75 °С / Хранения от -40°С до +80 °С			
Класс защиты		Стандарт IP68			
Ударостойкость		Выдерживает падение с высоты 2м на твёрдое основание			
Влажность		100%			
Электрические характеристики					
Аккумуляторы		Съёмные, 7.4 В, 3400 мАч, 2 шт. в комплекте, горячая замена			
Время работы		До 10 часов в режиме GSM RTK, до 12 часов – в режиме Статика			
Потребляемая мощность		Номинальная 3.2 Вт, зависит от настроек пользователя			
Вход внешнего питания		9-36 В постоянного тока			
Автоматическое переключение между встроенным и внешним источниками питания					
Пользовательский интерфейс					
Веб-интерфейс с поддержкой русского языка – настройка, скачивание данных, обновление МПО.					
ПО для пост-обработки: CGOv2. Полевое ПО: LandStar7. Обмен данными, антивор: Облако.PrinCe					

¹ Доступность новых сигналов зависит от публикации официальных ИКД, описывающих структуру сигнала

² Точность и надёжность зависят от влияния многолучёвости, геометрии расположения спутников и атмосферных условий. Следуя рекомендациям, полученным из практического опыта, для получения результата необходимо отслеживание минимум 5 спутников.

³ Разрешение на использование модема УКВ регламентируется законодательством Российской Федерации.

Указанные технические характеристики являются справочным материалом и могут быть изменены производителем без предварительного уведомления

