



PrinCe i35XR

компактный ровер с лазерным дальномером

Производительный ГНСС-приёмник лазерный дальномер и камеры

PrinCe i35XR - продвинутый ровер с расширенными возможностями съемки, которые стали возможны благодаря лазерному дальномеру, высокоточной инерциальной системе (IMU) нового поколения, а также фронтальной камере с высоким разрешением, с помощью которой существенно упрощается процесс наведения на цель.

Востребованная функция видеовыноса также доступна в i35XR и осуществляется благодаря совместной работе фронтальной и нижней камер, существенно ускоряя процесс выноса точек в натуру.

Усовершенствованные алгоритмы обработки ГНСС-сигнала на плате позволяют использовать устройство в условиях затрудненного прохождения сигнала.

Мировой лидер в области спутникового позиционирования

Данный приемник оснащен многоканальным и мультисистемным ГНСС-модулем собственного производства, который демонстрирует высокие показатели точности.

Измерительный блок усилен металлической рамой для дополнительного выравнивания датчиков и минимизации ошибок установки, и имеет монолитную конструкцию, избавляя от необходимости калибровки блока после длительных физических воздействий и вибраций.

Синхронизация нескольких датчиков значительно снижает задержку, повышая общую точность вычислений.

PrinCe i35XR также оснащен датчиком температуры, который автоматически корректирует алгоритмы измерений, а интеллектуальное управление усилением сигнала адаптируется к изменениям освещенности и поверхности объекта, обеспечивая точные и надежные измерения лазером.

Съемка с лазером

Для режима съемки с лазером необходимо использовать программное обеспечение LandStar.

Данный режим будет особенно полезен в тех условиях, где традиционные ГНСС-приёмники малоэффективны, например, под густыми кронами деревьев или рядом с высотными зданиями. Благодаря тесной интеграции лазерного модуля с ГНСС-модулем и инерциальным датчиком i35XR обеспечивает точное определение координат в труднодоступных местах, повышая общую эффективность съемки до 50%.

Будь то русла рек, заборы или зоны ограниченного доступа – работая в режиме съемки с лазером вы с лёгкостью будете снимать нужные объекты, избавив себя от необходимости тратить время на лишние передвижения. Сбор данных, который раньше занимал три минуты, теперь может быть выполнен менее чем за 30 секунд. С лазером можно безопасно производить съемку в особых зонах, не подвергая себя опасности.

Яркий зеленый лазер

В приемнике установлен зелёный лазер промышленного класса (Class 3R), обеспечивающий высокую интенсивность и стабильность принимаемого сигнала от поверхностей с различной отражательной способностью. Лазерный луч хорошо виден при дневном свете, а постоянная пульсация лазера акцентирует внимание на текущем местоположении и позволяет идентифицировать его без особых проблем на пёстрых поверхностях и дальних объектах.

Автофокус

Обработка передаваемой графической информации с сенсоров камеры осуществляется локально на приемнике за счет высокопроизводительного процессора и высокоскоростному беспроводному интерфейсу Wi-Fi, благодаря чему вы видите картинку на экране контроллера без задержек и в хорошем качестве. В зависимости от расстояния до объекта, система самостоятельно регулирует масштабирование картинки для того, чтобы процесс наведения оставался комфортным. При необходимости также можно задействовать ручное управление.

Новый сенсор камеры с высоким разрешением

Для видеовыноса и наведения на цель при съемке лазером в i35XR используется сенсор камеры с разрешением 8 МП, благодаря которому изображение на экране контроллера остается чётким даже при съемке объектов на большом расстоянии. С помощью данного сенсора существенно проще отделять объекты друг от друга и производить измерения без ошибок.



Съемка лазером

Точное измерение ранее недоступных точек. Ярко-зелёный лазер и автофокусировка для лёгкого наведения на объект.



Высокая ГНСС-производительность

Современный ГНСС-модуль, все актуальные спутниковые группировки, высокая надежность фиксированного решения.



Видеовынос и визуальное позиционирование

Две камеры для видеовыноса точек и элементов CAD, отображение виртуальной вежи и подложки в AR в режиме реального времени

СПЕЦИФИКАЦИЯ

PrinCe i35XR

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Страна:	КНР
Дата начала выпуска:	2025
Количество каналов:	1892
Гарантия:	2 года

ГНСС ПЛАТА

Модель платы:	CHCNAV M720
NAVSTAR GPS:	L1C/A, L1C, L2C, L2P(Y), L5
ГЛОНАСС:	L1C/A, L2C, L2P, L3
BeiDou:	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
Galileo:	E1, E5A, E5B, E5AltBoC, E6
SBAS:	L1, L5
QZSS:	L1, L2, L2C, L5, L6
NavIC/IRNSS	L5*
L-Band	есть
PPP	B2b-PPP, Galileo HAS
СКО Статика в плане	2,5 мм + 0,5 мм/км
СКО Статика по высоте	5,0 мм + 0,5 мм/км
СКО высокоточная Статика в плане	2,5 мм + 0,1 мм/км
СКО высокоточная Статика по высоте	3,5 мм + 0,4 мм/км
СКО РРК в плане	3,0 мм + 1,0 мм/км
СКО РРК по высоте	5,0 мм + 1,0 мм/км
СКО RTK в плане	8,0 мм + 1,0 мм/км
СКО RTK по высоте	15,0 мм + 1,0 мм/км
СКО DGPS в плане	0,25 м + 1,0 мм/км
СКО DGPS по высоте	0,50 м + 1,0 мм/км
СКО RTK в плане с учётом наклона вехи	8,0 + 1,0 мм/км + 0,15 мм/градус наклона
СКО RTK по высоте с учётом наклона вехи	15,0 мм + 1,0 мм/км
СКО Видеовынос в плане	8,0 мм + 1,0 мм/км
СКО Видеовынос по высоте	15,0 мм + 1,0 мм/км
Точность в режиме видеосъемки	-
Эффективный диапазон захвата данных в режиме видеосъемки	-
СКО высокоточной съемки с использованием Лазерного дальномера	"2 см на расстоянии 5 м 3 см на расстоянии 10 м"
СКО быстрой съемки с использованием Лазерного дальномера	"3 см на расстоянии 5 м 5 см на расстоянии 10 м"
Время инициализации	<10 сек
Холодный старт	<15 сек
Тёплый старт	<10 сек
Горячий старт	<5 сек
Повторная инициализация сигнала	≤2 сек
Частота позиционирования	1, 5, 10 Гц
Надежность инициализации	>99,9%
Измерение фазы несущей частоты с низким уровнем шума	есть
Технология подавления многолучёвости	есть

СВЯЗЬ, ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ И ХРАНЕНИЕ

Кол-во интерфейсов RS232	-
Кол-во USB портов	1 (Type-C)
Возможность зарядки через USB порт	есть
Передача данных через USB порт	есть
Bluetooth	4.2
Поддержка EDR	есть

Wi-Fi	есть
NFC	есть
Встроенный модем GSM/GPRS	нет
Встроенный УКВ модем	Rx/Tx
Максимальная мощность передачи	1 Вт
Частотный диапазон	410-470 МГц
Возможность подключения внешних GSM и УКВ модемов	да, по Bluetooth
Разъем под антенну УКВ	SMA (male)
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, RINEX 2.x, 3.x
Встроенная память	8 Гб
Веб-интерфейс	есть

АППАРАТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер (d, h)	134 x 86 мм
Материал корпуса	магнийевый сплав
Масса приемника	0,8 кг
Температура рабочая	От -40°C до +65°C
Температура хранения	От -40°C до +85°C
Пыле- и влагозащищённость	IP68
Падение на бетон с высоты	с 2,0 м
Влажность	100%
Погружение в воду на глубину	1 м
Дисплей на передней панели	нет
Индикаторы на передней панели	Светодиодные индикаторы
Возможность подключения внешней GNSS антенны	нет

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность	2 Вт
Тип батареи	встроенная
Ёмкость встроенной батареи	4900 мАч
Ёмкость одной батареи	встроенная
Количество батарей в приемнике	встроенная
Количество батарей в штатном комплекте	встроенная
Время работы в Статике	до 21 часа
Время работы в RTK	до 21 часа
Вход внешнего питания	5 В

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Количество камер	2
Разрешение сенсора	2 МП и 8 МП
Тип затвора	Глобальный
Поле зрения камеры, градусов	91
Метод захвата данных	-
Частота захвата данных	-
Максимальное время измерений	-
Видеовынос	есть
Видеосъемка	нет
3D-моделирование	нет
Съемка с лазерным дальномером	есть
Класс лазерного дальномера	Class 3R
Цвет лазера	Зеленый

* поддержка зависит от модификации устройства, либо версии прошивки.

Данная таблица является справочной, некоторые характеристики могут быть изменены производителем без предупреждения.



ПОСТАВКА ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ