

CHCNAV

i90

модель: X900+
для пользователей
в Казахстане

**GNSS ПРИЕМНИК
С ИНЕРЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ**



**ГЕОДЕЗИЯ &
СТРОИТЕЛЬСТВО**

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ GNSS ПРИЕМНИК С ИНЕРЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ

GNSS приемник i90 объединяет в себе все самые передовые разработки компании CHCNAV в области инерциальных систем и технологии RTK. В сочетании с продвинутыми возможностями GNSS платы и встроенной инерциальной системой, не требующей калибровки, приемник i90 значительно увеличивает доступность и надежность RTK измерений.

Благодаря автоматической компенсации наклона вехи приемник i90 увеличивает скорость съемки и разбивки до 30%. Инерциальная система позволяет выйти за рамки традиционной GNSS RTK съемки, повышая продуктивность и надежность решения производственных задач в геодезии и строительстве.

МУЛЬТИ-GNSS ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

Поддержка спутниковых созвездий GPS, ГЛОНАСС, Galileo и BeiDou.

Встроенная 624-канальная GNSS плата использует все сигналы GPS, ГЛОНАСС, Galileo и BeiDou, обеспечивая надежные RTK измерения для любого геодезического или строительного проекта.

RTK ИЗМЕРЕНИЯ БЕЗ ПРОБЛЕМ

Значительно увеличьте доступность RTK измерений.

Не требуется никаких сложных процессов калибровки или дополнительных приспособлений. Просто покачайте веху несколько раз для инициализации встроенной инерциальной системы приемника i90 и приступайте к работе.

РАСШИРЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Мгновенное сопряжение с контроллером по NFC.

GNSS приемник i90 сочетает в себе высокопроизводительные модули связи: Bluetooth, Wi-Fi, NFC, 4G и УКВ радиомодем. Модем 4G упрощает использование при работе в сетях RTK, а встроенный УКВ радиомодем позволяет вести съемку на расстоянии до 5 км.

ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ. ВСЕГДА!

Увеличьте скорость съемки и разбивки на 30%.

Встроенный инерциальный датчик обеспечивает автоматическую компенсацию наклона вехи в реальном времени с точностью 3 см при диапазоне наклона вехи до 30 градусов.

 ТЕХНОЛОГИЯ
IMU-RTK



**RTK ИЗМЕРЕНИЯ В ЛЮБОЕ
ВРЕМЯ, В ЛЮБОМ МЕСТЕ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры GNSS ⁽¹⁾	
Количество каналов	624
GPS	L1 C/A, L2C, L2P, L5
GLONASS	L1, L2, L3
Galileo	E1, E5a, E5b, E6
BeiDou	B1, B2, B3
SBAS	L1, L5
QZSS	L1, L2, L5, L6

Точность GNSS измерений ⁽²⁾	
Кинематика в реальном времени (RTK)	В плане: 8 мм + 0.5 ppm СКО По высоте: 15 мм + 0.5 ppm СКО Время инициализации < 10 сек Надежность инициализации: > 99.9%
Кинематика с постобработкой (PPK)	В плане: 2.5 мм + 1 ppm СКО По высоте: 5 мм + 1 ppm СКО
Статика	В плане: 2.5 мм + 0.1 ppm СКО По высоте: 5 мм + 0.4 ppm СКО
Дифф. код	В плане: 0.25 м СКО
Автономно	В плане: 1.5 м СКО По высоте: 3 м СКО
Частота измерений	До 10 Hz
Время первого фикса ⁽³⁾	Холодный старт: < 45 сек Горячий старт: < 10 сек Повторное получение сигнала: < 1 сек
Компенсация наклона в RTK	Неопределенность положения вехи в плане обычно менее 10 мм + 0.7 мм/°

Аппаратная часть	
Размер (ДхШхВ)	159 мм x 150 мм x 110 мм
Вес	1.26 кг

Температурные условия	Рабочая температура: от -40°C до +65°C Хранение: от -40°C до +85°C
Влажность	100% с конденсацией
Степень защиты	Пылевлагозащита IP67. Защита от временного погружения в воду до 1 метра
Ударопрочность	Выдерживает падение с высоты до 2м

Датчик наклона	Инерциальный датчик наклона, невосприимчивый к магнитным помехам. Электронный уровень.
Передняя панель	4 LED индикатора 1.46" OLED Дисплей

Сертификация	
FCC Part 15 (class B Device), FCC Part 22, 24, 90; CE Mark; NGS Antenna Calibration; MIL-STD 810G, Method 514.7	

Связь	
Сетевой модем	Встроенный 4G модем LTE (FDD): B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B20 DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS: B1, B2, B5, B8 EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900MHz
Wi-Fi	802.11 b/g/n, режим точки доступа
Bluetooth ®	v4.1

Порт	1 x 7-pin LEMO порт (внешнее питание, RS-232) 1 x USB Type-C порт (скачивание данных, обновление ПО) 1 x УКВ порт для антенны (TNC F)
------	---

УКВ радио	Встроенное радио Rx/Tx: 410 - 470 MHz Мощность передачи: 0.5 W to 2 W Протокол: CHC, Transparent, TT450, 3AS Скорость соединения: 9600 - 19200 bps Дальность: 5 км при оптимальных условиях
-----------	---

Форматы данных	RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMRinput / output HCN, HRC, RINEX 2.11, 3.02 NMEA0183 output NTRIPclient, NTRIPaster
Хранение данных	32 GB встроенной памяти

Электропитание	
Энергопотребление	5 W (зависит от настроек пользователя)
Емкость батарей Li-ion	2 x 3400 mAh, 7.4 V
Время работы от батарей (4)	УКВ прием/передача (0.5 W): от 6ч до 12ч Работа по GSM: до 12ч Статика: до 12ч
Внешнее питание	от 9VDC до 28VDC



* Все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
(1) Соответствует, но зависит от наличия определенных коммерческих услуг BDS ICD и Galileo. ГЛОНАСС L3, BDS B3 и Galileo E6 будут предоставлены через будущее обновление прошивки. (2) Точность и надежность определяются в условиях открытого неба, без многолучевого распространения сигнала, оптимальной геометрии GNSS и атмосферных условий. Характеристики предполагают наличие минимум 5 спутников, следуя рекомендуемым общим методам использования GPS. (3) Типичные наблюдаемые значения. (4) Срок службы батареи зависит от рабочей температуры.



ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ

050046, Республика Казахстан, г. Алматы,

ул. Солодовникова, 21-Е (ж/к КУАТ)

+7 (727) 392 75 45; +7 (727) 349 48 40

www.geostroi.kz

© 2020 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. All rights reserved. The CHC and CHC logo are trademarks of Shanghai Huace Navigation Technology Limited. All other trademarks are the property of their respective owners. Revision May 2020.

WWW.CHCNAV.COM | SALES@CHCNAV.COM

CHC Navigation Headquarter
Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.
599 Gaojing Road, Building D,
Shanghai, 201702, China,
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe
Infopark Building, Sétány 1, 1117
Budapest, Hungary
+36 20 235 8248 +36 20 5999 369
info@chcnav.eu

CHC Navigation USA LLC
16412 N 92nd Street, Suite 115,
85 260 Scottsdale, Arizona, USA,
+1 480 676 4306

CHC Navigation India
409 Trade Center, Khokhra Circle,
Maninagar East, Ahmedabad,
Gujarat, India
+91 90 99 98 08 02