

CHCN*AV*

модель: **x900**

для пользователей
в Казахстане

i90 PRO

GNSS ПРИЕМНИК

С ИНЕРЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ



**ГЕОДЕЗИЯ &
СТРОИТЕЛЬСТВО**

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ GNSS ПРИЕМНИК С ИНЕРЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ

GNSS приемник i90 Pro сочетает в себе все самые передовые разработки компании CHCNAV в области инерциальных систем и технологии RTK, а также поддержку спутниковых сервисов передачи дифференциальных поправок по каналу L-Band, что позволяет производить RTK измерения практически в любом месте. В сочетании с продвинутыми возможностями GNSS платы и встроенной инерциальной системой, не требующей калибровки, приемник i90 Pro значительно увеличивает доступность и надежность RTK измерений.

Благодаря автоматической компенсации наклона вехи приемник i90 Pro 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 336-канальная GNSS плата использует все сигналы GPS, ГЛОНАСС, Galileo и BeiDou, обеспечивая надежные RTK измерения для любого геодезического или строительного проекта.

ПОПРАВКИ L-BAND PPP

Совместимость с сигналами поправок L-Band и RTX™.

Подключенный к сторонним сервисам дифференциальных поправок L-Band, приемник i90 Pro обеспечивает суб-дециметровую точность позиционирования практически во всех регионах, где недоступны сети RTK, покрытие GSM или традиционные базовые станции GNSS.

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 Pro и приступайте к работе.

РАСШИРЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Мгновенное сопряжение с контроллером по NFC.

GNSS приемник i90 Pro 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.

 МУЛЬТИ-GNSS
С ИНЕРЦИАЛЬНОЙ
СИСТЕМОЙ



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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры GNSS ⁽¹⁾	
Количество каналов	336
GPS	L1 C/A, L2E, L2C, L5
GLONASS	L1C/A, L2 C/A, L3 CDMA
Galileo	E1, E5a, E5b, E5AltBOC, E6
BeiDou	B1, B2, B3
SBAS	L1C/A, L5
QZSS	L1 C/A, L1 SAIF, L2C, L5, LEX
IRNSS	L5
L-BAND	RTX [®]

Точность GNSS измерений ⁽²⁾	
Кинематика в реальном времени (RTK)	В плане: 8 мм + 1 ppm СКО По высоте: 15 мм + 1 ppm СКО Время инициализации < 10 сек Надежность инициализации: > 99.9%
Кинематика с постобработкой (ППК)	В плане: 2.5 мм + 1 ppm СКО По высоте: 5 мм + 1 ppm СКО
Статика	В плане: 2.5 мм + 0.5 ppm СКО По высоте: 5 мм + 0.5 ppm СКО
Дифф. код	В плане: 0.25 м СКО
Автономно	В плане: 1 м СКО По высоте: 1.5 м СКО
Частота измерений	до 50 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%
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 Дисплей 1.46" OLED

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
Порты	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)
Радио УКВ	Встроенное радио Rx/Tx: 410 - 470 MHz Мощность передачи: 0.5 W to 2 W Протоколы: CHC, Transparent, TT450, SATEL3AS Скорость соединения: от 9600 до 19200 bps Дальность: 5 км при оптимальных условиях
Форматы данных	RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMR, CMR+, SCMRX input and output HCN, HRC, RINEX 2.11, 3.02 NMEA 0183 output NTRIP Client, NTRIP Caster
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 5 ч до 8 ч Работа по GSM: до 9 ч Статика: до 10 ч
Внешнее питание	от 9 V DC до 28 V DC



* Все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
(1) Соответствует, но зависит от наличия определений 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/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