

S990A ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРИЁМНИК

Спутниковые сигналы	GPS: L1 C/A, L1C, L1P, L2C, L2P, L5 GLONASS: G1, G2, G3 BEIDOU: B1, B2, B3, ACEBOC GALILEO: E1, E5a, E5b, ALTBOC, E6 QZSS: L1 C/A, L1C, L2C, L5, L6 IRNSS: L5 SBAS: L1, L5
L-Band	Atlas H10/H30/Basic (опционально) ⁵
Бесперебойная работа RTK	aRTK – время работы до 20 минут
Каналы	800
Частота обновления	10 Гц (опционально 20-50 Гц) ⁵
Повторный сигнал (регистрация сигнала)	< 1 секунд
RTK инициализация	Обычно < 10 секунд
Горячий старт	Обычно < 15 секунд
Надежность инициализации	>99,9%
Внутренняя память	32 Гб
Датчик наклона	E-Bubble IMU

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ¹

Статика высокой точности:

В плане	2,5 мм + 0,1 ppm RMS
По высоте	3,5 мм + 0,4 ppm RMS

Кодовое дифференциальное позиционирование:

В плане	0,25 m RMS
По высоте	0,45 m RMS

SBAS²:

В плане	0,30 m RMS
По высоте	0,60 m RMS

Кинематическая съемка RTK³

RTK в плане	5 мм + 0,5ppm RMS
RTK по высоте	10 мм + 0,5 ppm RMS

ВСТРОЕННАЯ GNSS АНТЕННА

Высокоточная, мультисистемная (четырёх системная) микрополосная антенна с нулевым сдвигом фазового центра и встроенным подавлением многолучевости

ВСТРОЕННОЕ RADIO (опционально)⁵:

Тип	Tx-Rx
Частотный диапазон	410-470 МГц 902,4-928 МГц
Ширина каналов	12,5 КГц / 25КГц
Максимальная дальность	3-4 км в городских условиях До 10 км при оптимальных условиях ⁴

Иллюстрации, описание и технические характеристики не являются обязательными и могут изменяться

1. Точность и надежность зависят от геометрии спутника (DOPs), многолучевости, атмосферных условий и помех. В режиме Статика они даже зависят от интервала занятости системы: чем длиннее базовая линия, тем дольше интервал занятости системы.
2. Зависит от производительности SBAS.
3. Точность сети RTK зависит от производительности сети и ссылается на ближайшую базовую станцию.
4. Изменяется в зависимости от условий эксплуатации и электромагнитного загрязнения.
5. Опционально, может быть активировано через прошивку.



ВСТРОЕННЫЙ МОДЕМ:

Сеть:	LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/ B25/B26/B28 LTE TDD: B38/B39/B40/B41 UMTS: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM: B2/B3/B5/B8 Нано Sim карта
-------	--

КОММУНИКАЦИЯ:

Разъемы I/O	5-пин Lemo, соединение с внешним питанием и внешним Radio Type-C, источник питания приемника и передачи данных 1PPS порт
Bluetooth	2.1+EDR, V4.1
Wi-Fi	802.11 b/g/n
Web интерфейс	Для обновления программного обеспечения, управления состоянием и настройками, загрузки данных и др. через смартфон, планшет или другие, подключенные к интернету электронные устройства
Форматы	RTCM 2.3, 3.2, CMR, CMR+, ROX
Вывод сообщений	NMEA 0183

ПИТАНИЕ:

Батарея	Перезаряжаемая 7.2В - 10200 мАч
Напряжение	От 9 до 18 В. Возможность подключения внешнего источника питания. Защита от перенапряжения (5-пин Lemo)
Время работы	До 10 часов
Время зарядки	Обычно около 4 часов

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты	ø 151 мм* 94,5 мм
Вес	1,40 кг
Рабочая температура	от -45°C до +75°C
Температура хранения	от -55°C до +85°C
Защита от пыли и влаги	IP68
Ударостойкость	Выдерживает падение на бетонный пол без повреждений с высоты до 2 м.
Виброзащита	Устойчив к вибрациям



S990A GNSS ПРИЁМНИК

Высокая точность с системой поправок Atlas® и IMU



UNI EN ISO 9001:2015 - S990A - JANUARY 2020 - VER001 - REV 02

STONEX AUTHORIZED DEALER

STONEX®
Part of UniStrong



S990A

Высокая точность с системой поправок Atlas® и IMU



Stonex S990A 800-канальный GNSS приемник характеризуется новой функцией, повышающей эффективность полевых съемок (исследований). Новая технология IMU System позволяет производить измерения под наклоном (TILT): быстрая инициализация, быстрая и точная съемка.

Приемник S990A оснащен всеми необходимыми средствами подключения: Bluetooth, Wifi, УКВ Radio и 4G модемы. Внутренняя батарея на 10200 мАч позволяет работать с приемником до 9 часов и может быть заряжена посредством разъема Туре-С. Цветной сенсорный дисплей и WebUI простой и быстрый способ осуществлять контроль над приемником.

Благодаря функции aRTK и системе получения поправок Atlas®, приемник Stonex S990A способен работать в сложных условиях.

Atlas® поставляет поправки в сантиметрах по всему миру через L-Band спутники и интернет.

1 PPS порт может использоваться в приложениях, требующих точного времени синхронизации для обеспечения совместной работы нескольких приборов, или использующих одни и те же параметры для системной интеграции, на основе точного времени.



STONEX



МУЛЬТИСИСТЕМНОСТЬ

Stonex S980 с 800 каналами передачи данных обеспечивает высокоточную съемку в режиме реального времени. Все GNSS сигналы поддерживаются (GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, QZSS и IRNSS), никаких дополнительных затрат.



ТЕХНОЛОГИЯ IMU

На приемнике S990A доступна технология IMU. Быстрая инициализация, отклонение до 60°.



ДВУХЧАСТОТНЫЙ УКВ RADIO МОДЕМ

S990A имеет внутренний двухчастотный УКВ Radio модем, 410-470 МГц и 902.4-928 МГц. Соответствует требованиям всех стран.



4G МОДЕМ

Благодаря встроенному современному 4G модему, который поддерживает все сигналы, быстрое интернет соединение гарантировано на приемнике S990A.



ЦВЕТНОЙ СЕНСОРНЫЙ ДИСПЛЕЙ

S990A оснащен удобным цветным сенсорным дисплеем для легкого управления наиболее важными функциями.



STONEX



S990A

GNSS приёмник с технологией IMU

GNSS приемник S990A оснащен технологией IMU System, которая позволяет производить измерения под наклоном (TILT). Благодаря новой технологии IMU, углы домов и труднодоступные точки больше не являются проблемами.



Что такое IMU?

IMU - это автономная система позволяющая измерить линейные и угловые перемещения, обычно с триадой гироскопов и акселерометров.

Что делает Внутренний датчик измерений?

- Гироскоп измеряет угловую скорость
- Акселерометр измеряет линейные ускорения
- Магнитометр измеряет силу магнитного поля.

Stonex S990A с системой IMU обеспечивает надежность каждого измерения, как съемки так и наблюдения, и позволяет быстро получить точки: До 40% можно сократить время полевых работ.

Приемник Stonex S990A способен автоматически выбирать лучшую комбинацию GNSS сигналов с возможностью приема поправок Atlas® RTK L-Band. Atlas - это эксклюзивная технология PPP обеспечивающая в реальном времени сантиметровую точность позиционирования. PPP (точное позиционирование) это техника позиционирования которая удаляет или моделирует системные ошибки GNSS, для обеспечения высокого уровня точности с одного приемника.



Atlas® для S990A предлагается по подписке с тремя уровнями, зависящими от точности которая необходима Вам:

- Basic, 50 см 95% (30см RMS)
- H30, 30 см 95% (15 см RMS)
- H10, 8 см 95% (4 см RMS)

Atlas® обеспечивает сантиметровую точность позиционирования по всему миру, подходит для работы сложных условиях.

aRTK- новейшая функция доступна в GNSS приемнике Stonex S990A, которая продолжает генерировать RTK решения до 20 минут, в случае если приемник потерял связь с сетью Базовых станций при работе в RTK режиме.