



# GNSS приемник

## Zenith40

GNSS приемник Zenith 40 - флагман продукции GeoMax. Самая современная плата NovAtel для максимально эффективной работы со спутниковыми системами, поддержка технологии Precise Point Positioning (PPP), чтобы вы могли продолжить свои измерения в зонах без покрытия RTK поправками, надежный прорезиненный корпус, соответствующий военным стандартам защиты, - мы реализовали в новом приемнике все самые современные и нужные

технологии для повышения качества выполняемых работ. Для управления GNSS приемником Zenith 40 используйте профессиональное и универсальное полевое программное обеспечение X-PAD Ultimate, которое вы можете установить на любое свое мобильное устройство. Уникальное GNSS решение на базе Zenith 40 и X-PAD Ultimate не имеет себе равных.

Works when you do

# Точно над точкой

Испытайте все возможности GeoMax решений



## Высокое качество результатов

Разрабатывая свою продукцию мы сотрудничаем с компаниями внутри крупнейшей шведской корпорации Hexagon, например, компании NovAtel, TerraStar, также как GeoMax являются частью холдинга. Мы имеем давно устоявшиеся партнерские отношения с другими мировыми лидерами, например, компанией Satel. Имеем прямой доступ к технологиям и разработкам внутри Hexagon. Все это дает нам возможность предлагать лучшие и уникальные решения для потребителей.

GNSS приемник Zenith40 создан для работы в суровых полевых условиях: его рабочие температуры  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+65^{\circ}\text{C}$ , корпус полностью пыле и влаго защищен, он выдерживает попадание сильных струй воды и даже временное погружение под воду. Приемник соответствует военным стандартам защиты.

## Высокая точность позиционирования

GNSS приемник Zenith40 реализован на новейшей полнофункциональной OEM-плате NovAtel 719. Она позволяет получать многочастотные сигналы от всех существующих спутниковых систем по всему миру. Технология GeoMax Q-Lock Pro RTK обеспечивает быстрые надежные результаты, возможность измерения в условиях плохого сигнала (городская застройка, деревья), быстрое получение фиксированного решения.

GNSS приемник Zenith 40 дает возможность подключения к сервису Hexagon TerraStar Precise Point Positioning (PPP), который предоставляет данные коррекции C-Pro с сантиметровым уровнем точности по всему миру. Использование данного сервиса позволяет отказаться от сетевых подключений и подписок к местным сетям базовых станций. Еще одно преимущество сервиса, что вам более не потребуется самостоятельно настраивать системы координат. В поправку PPP входят данные о системе координат, которые автоматически определяются xPad.

Интеллектуальная технология GeoMax QLock Pro автоматически обнаруживает все доступные источники поправок и выбирает тот, который обеспечивает максимальную точность.





## X-PAD

Полевое программное обеспечение GeoMax X-PAD доступно пользователям в двух специальных версиях: одно решение для специалистов геодезической отрасли, второе специализируется на решении задач строительной отрасли. Оба решения поддерживаются на операционных системах Windows и Android.

Мы стремимся сделать решение, которое максимально точно отвечает на потребности пользователей. Именно поэтому X-PAD Ultimate всегда актуальный продукт, обладающий четкой структурой, понятным рабочим процессом и богатым функционалом.

Для камеральной обработки компания GeoMax предлагает универсальное, полнофункциональное программное обеспечение X-PAD Fusion.

Концепцию X-PAD Fusion отличает универсальность и гибкость в вопросах объединения данных с различных типов приборов GeoMax, а также инструментов сторонних производителей, в том числе и дронов. Для последующей обработки данные компилируются в одну базу, что исключает риск потери данных, а также необходимость их длительных преобразований.

### Своя система для каждого пользователя

Zenith 40 - минимум условностей, максимум возможностей! Вы неограниченны в выборе полевого программного обеспечения или полевого контроллера. Мы рекомендуем использовать полевое ПО X-PAD Ultimate и полевой контроллер GeoMax. Но если у вас есть собственное решение или устройства, которые лучше всего соответствуют вашим потребностям, мы не ограничиваем ваши возможности. Настроить приемник Zenith 40 можно, используя полевое программное обеспечение или с помощью Zenith Manager - дополнительного специального приложения, доступного для операционных систем Windows и Android. Это приложение позволяет настроить антенну без использования полевого контроллера.

Приложение Zenith Manager доступно Google Play. В любое время и на любом устройстве на базе Android (телефон или планшет) вы можете установить данное приложение.



Технология QR-iConnect для быстрого подключения контроллера к приемнику. Вам больше не придется искать нужный приемник в списке устройств. Просто отсканируйте код и приступите к работе!

## Технические характеристики приемника

Технология Q-Lock Pro™	Шумоподавление и защита от многолучевости для высокой надежности результатов
Надежность	99.99%
Плата	NovAtel OEM7, 555 каналов, мультислотная / мультисистемная
GPS	L1, L2, L2C, L5
ГЛОНАСС	L1, L2, L2C, L3*
BeiDou	B1, B2, B3* (опция)
Galileo	E1, E5a, E5b, AltBOC, E6* (опция)
QZSS	L1, L2C, L5, L6* (опция)
NavIC	L5*
Частота	5Гц, 20Гц (опция)
SBAS	EGNOS, WAAS, MSAS, GAGAN
Precise Point Positioning (PPP)	TerraStar C Pro ; GPS/ ГЛОНАСС/ BeiDou/ Galileo/ QZSS (опция); Реконвергенция < 1 мин

## Точность \*\*

RTK	В плане	8 мм ± 1 ppm
	По высоте	15 мм ± 1 ppm
Сеть RTK	В плане	8 мм ± 0.5 ppm
	По высоте	15 мм ± 0.5 ppm
Статика	В плане	3 мм ± 0.5 ppm
	По высоте	5 мм ± 0.5 ppm
Статика при длительных сеансах	В плане	3 мм ± 0.1 ppm
	По высоте	3.5 мм ± 0.4 ppm
TerraStar C Pro PPP	В плане	< 2.5 см
	По высоте	< 5 см

## Интерфейс

Клавиатура	Вкл/Выкл и функциональная кнопка
Световые индикаторы работы	Спутники, питание, Bluetooth®, RTK прием, RTK передача, память
Световые индикаторы режима	Ровер, база, статика
Запись данных	Съемная карта памяти microSD
GSM/TCP/IP	Съемная SIM

\* Предполагается, что ГЛОНАСС L3, BeiDou B3, Galileo E6, QZSS L6 и NavIC L5 будут предоставляться посредством будущего обновления прошивки.

\*\* Точность, достоверность и надежность измерений и время инициализации приемника зависит от многих факторов, включая количество доступных для наблюдений спутников, времени стояния на пункте, состояния атмосферы, наличия условий многолучевости и т.д. Приведенные значения соответствуют нормальным и благоприятным условиям. Использование полностью спутниковых систем BeiDou и Galileo в будущем позволит увеличить производительность и точность измерений, когда эти системы будут полностью развернуты.

\*\*\* В зависимости от конфигурации устройства; без батарей

## Коммуникационные устройства

GSM/GPRS модем	Четырехдиапазонный GSM и пятидиапазонный UMTS 800 / 850 / 900 / 1900 / 2100 MHz
Радио модем	SATEL, Мощность 0,5 Вт, 1Вт, прием-передача, 403 – 473 МГц (опция)
Bluetooth®	Класс II Технология QR-iConnect
TNC разъем	Радио антенна, Высокая чувствительность
Коммуникационный порт	USB, последовательный и питание

## Размеры и условия эксплуатации

Габаритные размеры	Высота 95 мм, ø 198 мм
Масса	1.14 - 1.18 кг ***
Температура работы	-40°C до 65°C
Класс защиты	IP68/ IP66/ военный стандарт
Защита от влаги	IPx6 & IPx8 IPx6: Выдерживает мощные струи воды IPx8: Выдерживает временное погружение под воду IPx6: Соответствует стандарту MIL-STD-810G 1 506.6 процедура II IPx8: Соответствует стандарту MIL-STD-810G 1 512.6 процедура I
Защита от песка и пыли	IP6x & военный стандарт IP6x; Полностью пыленепроницаемый IP6x; Соответствует стандарту MIL-STD-810G 1 510.6 процедура I
Влажность	100%, конденсация
Вибрации	Защита от вибраций в соответствии с ISO 9022-36-05
Падение	Выдерживает падение с высоты 2 м на твердую поверхность

## Источник подачи электропитания

Внутренний аккумулятор	Съемный аккумулятор Li-Ion 2,6 Ah / 7.4 V
Время работы	9 ч в режиме статика/6 ч в режиме ровер
Внешнее питание	Диапазон напряжения 10,5 В - 28 В DC, разъем LEMO®



0219 - 898132 ru Copyright GeoMax AG.

Иллюстрации, цвета, описания и технические характеристики могут быть изменены. Все торговые марки и названия являются собственностью своих обладателей



Подробности на [geomax-positioning.com](http://geomax-positioning.com)

Авторизованный партнер GEOMAX