

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

При подключении к контроллеру:

- 220 каналов для поддержки нескольких созвездий GNSS-спутников
- Встроенный приемопередающий радиомодем
- Компактная и легкая конструкция
- RTK-позиционирование в реальном времени, в статическом режиме и кинематическом режиме с постобработкой (ППК)
- RTK-позиционирование в сетевом режиме
- Встроенный интерфейс беспроводной связи Bluetooth® 2.0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Статическая GNSS-съемка¹

Статическая съемка высокой точности

Погрешность в плане	3 мм + 0,1 мм/км СКО
Погрешность по высоте	3,5 мм + 0,4 мм/км СКО

Статическая съемка и съемка в режиме быстрой статики

Погрешность в плане	3 мм + 0,5 мм/км СКО
Погрешность по высоте	5 мм + 0,5 мм/км СКО

GNSS-съемка в режиме кинематики реального времени (RTK)¹

Погрешность в плане	±10 мм + 1 мм/км СКО
Погрешность по высоте	±20 мм + 1 мм/км СКО
Инициализация	Автоматическая «на ходу» (OTF) во время движения
Время инициализации	<10 секунд (типовое)
Надежность инициализации ²	>99,9% (типовое)
Время запуска	60 секунд с момента включения до позиционирования <30 с текущими эфемеридами

Дифференциальная кодовая GPS-съемка¹

Погрешность в плане	0,25 мм + 1 мм/км СКО
Погрешность по высоте	0,5 м + 1 мм/км СКО
Точность дифференциального позиционирования SBAS (WAAS/MSAS/EGNOS)	<5 м (типовое, 3D СКО) ³

Физические характеристики

Размеры (Ш×В×Г)	19 x 10,7 x 20 см (7,48 x 4,21 x 7,87 дюйма)
Вес (с аккумулятором)	1,34 кг (2,95 фунта)
Порты	Ввод-вывод: два 7-контактных порта Lemo, последовательный интерфейс RS-232, Bluetooth
Антенна передачи данных (УКВ-радиомодема)	TNC

1. Точность и надежность зависят от многолучевого распространения сигналов, наличия препятствий, геометрии расположения спутников и атмосферных условий. Для достижения указанных характеристик рекомендуется использовать инструмент на устойчивом креплении на открытом пространстве с прямой видимостью небосклона, в условиях отсутствия электромагнитных помех и многолучевости, при оптимальной конфигурации созвездия GNSS-спутников, применять методы съемки, обычно используемые для выполнения высокоточной съемки в соответствующей сфере, а также соблюдать время измерений, соответствующее длине базовой линии. При использовании базовых линий длиннее 30 км могут потребоваться точные эфемериды и время измерения до 24 часов для достижения высокой точности данных статической съемки.
2. Зависит от атмосферных условий, многолучевого распространения сигнала, наличия препятствий и геометрии расположения спутников. Надежность инициализации непрерывно отслеживается для обеспечения высочайшего качества.
3. Зависит от работы системы SBAS (WAAS/EGNOS).
4. Коммерческая авторизация Galileo. Технология приемника с возможностью работы в частотных диапазонах Galileo и использования данных системы Galileo после запуска рабочих спутников ограничена общедоступным документом «Galileo Open Service Signal-In-Space Interface Control Document» (GAL OS SIS ICD, Документ о контроле интерфейса спутниковых сигналов открытой системы Galileo) и в данный момент не авторизована для коммерческого использования. Технология отслеживания экспериментальных спутников GIOVE-A и GIOVE-B использует информацию, не ограниченную для общественного использования документом «GIOVE A + B Navigation Signals-In-Space Interface Control Document» (Документ о контроле интерфейса навигационных спутниковых сигналов GIOVE A + B). Технология приемника с экспериментальными функциями GIOVE-A и B предназначена для оценки и тестирования сигналов.
5. При температуре ниже -20°C необходимо использовать внешний источник питания.
6. В стандартный комплект поставки входят три аккумуляторных батареи.
7. При использовании с Survey Pro поддерживаются только режимы 1 Гц и 5 Гц.
8. Работа протоколов зависит от параметров скорости передачи данных и разнеса каналов радиомодема.

Измерения

- Передовая специализированная технология GNSS-съемки шестого поколения
- Высокоточный множественный коррелятор для измерений псевдодальностей GNSS
- Нефильтрованные, несглаженные измерения псевдодальностей с низкими шумами, малой ошибкой многолучевости, малой временной областью корреляции и высокими динамическими характеристиками
- Чрезвычайно низкий уровень шумов при измерениях фазы несущей GNSS с точностью <1 мм в полосе частот 1 Гц
- Проверенная технология Spectra Precision для отслеживания сигналов от спутников с малыми углами возвышения
- Спутниковые сигналы, отслеживаемые одновременно:
 - GPS: L1/L2/L2C/L5
 - ГЛОНАСС: сигналы L1/L2
 - SBAS (WAAS/EGNOS/GAGAN/MSAS): L1C/A, L5
 - Galileo⁴: GIOVE-A, GIOVE-B

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ

Температура эксплуатации	от -40 до +60°C (от -40 до +140°F) ⁵ от -40 до +55°C (от -40 до +131°F) ⁵ при работе встроенного радиомодема в режиме передачи
Температура хранения	от -40 до +75°C (от -40 до +167°F)
Водонепроницаемость и пылезащищенность	IP66
Виброустойчивость	MIL-STD-810F

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вход внешнего источника питания от 10 до 20 В постоянного тока с защитой от перенапряжения на Портах 1 и 2 (7-контактных)
- Внутренняя аккумуляторная литий-ионная батарея 7,4 В, 2400 мАч
- Среднее время работы от внутренней аккумуляторной батареи:
 - В режиме RTK и статической съемки: 4,0 ч⁶

ПЕРЕДАЧА И ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ

- Внутренняя память данных постобработки объемом 64 Мб (9 Мб зарезервировано)
- Поддержка внешних модемов GSM/GPRS/CDMA для RTK-съемки в режиме «точка-точка» и приема NTRIP-поправок
- Внутренний УКВ-приемопередатчик. Мощность передачи 1 Вт или 0,5 Вт
- Поддержка внешнего УКВ-канала передачи данных для использования с базовыми станциями RTK
- Позиционирование с частотой 1 Гц, 2 Гц, 5 Гц, 10 Гц и 20 Гц при соответствующей конфигурации⁷

Форматы поправок⁸:

- sCMRx, CMR, CMR+, RTCM 2.1, RTCM 2.2, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1
 - Разнос каналов 25 кГц и 12,5 кГц
- Поддержка вывода сообщений NMEA-0183 на порте COM2 во время сетевой RTK-съемки или автономной съемки

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИЗ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Для получения инструкций и дополнительной информации по переработке изделий посетите веб-сайт по адресу: www.spectraprecision.com/ev.shtml.

Переработка в Европе

По вопросам переработки отработавшего электрического и электронного оборудования и изделий Spectra Precision, работающих от электричества (WEEE), обращайтесь по телефону +31 497 53 24 30 к специалисту по WEEE (WEEE Associate). Или отправьте письменный запрос на получение инструкций по переработке по адресу: Spectra Precision WEEE Product, c/o Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel, NL (Нидерланды).

Производитель вправе вносить в спецификацию изменения без предварительного уведомления.



SPECTRA PRECISION

10355 Westmoor Drive, Suite #100
Westminster, CO 80021
USA
+1-720-587-4700 Тел.
888-477-7516 (Бесплатный звонок в США)
www.spectraprecision.com

www.spectraprecision.com
sales@spectraprecision.com
support@spectraprecision.com