

ОПИСАНИЕ

типа средств измерений



GPS-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Sokkia GSR2600	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 25354-03
---	---

Выпускается по технической документации фирмы Point Inc., США.

Назначение и область применения

GPS-приемник геодезический спутниковый двухчастотный Sokkia GSR2600 (далее по тексту - приемник) предназначен для измерений координат и геодезических определений относительного местоположения объектов.

Применяется для выполнения геодезических измерений в опорных и съемочных сетях, при производстве землеустроительных и геофизических работ, в геодинамических исследованиях и других видах абсолютных и относительных определений положения объектов.

Описание

Приемник посредством антенны принимает навигационные сигналы от всех спутников системы GPS, находящихся в зоне видимости, по 24 независимым каналам. Может использоваться как для сбора данных с целью их последующей обработки, так и для измерений в реальном времени (режим RTK).

Конструктивно приемник выполнен в ударопрочном водонепроницаемом корпусе, снабжен жидкокристаллическим экраном, который позволяет контролировать процесс съемки. Допускается подключение к приемнику полевого контроллера для управления измерительным процессом в полевых условиях. Сбор данных в процессе съемки производится на сменную карту памяти (Compact Flash Card). К нижней части приемника может быть прикреплен аккумуляторный отсек для обеспечения его электропитанием. На задней панели приемника имеются четыре маркированных разъема для подключения GPS-антенны, внешнего источника электропитания и компьютера (контроллера). Кнопка включения питания на передней панели одновременно служит для удаления файлов данных с карты памяти и возвращения приемнику параметров съемки «по умолчанию» (то есть установленных на заводе-изготовителе).

Рабочий комплект приемника включает: 24-х каналный GPS-приемник; 2-х частотную GPS-антенну; карту памяти Compact Flash Card; аккумуляторный отсек; комплект кабелей. Дополнительно может быть подключен внешний радиомодем.

Приемник может работать в ручном и автоматическом режиме. При абсолютном местоопределении используется один приемник, определяющий координаты фазового центра GPS-антенны по кодовым измерениям (C/A-код или P-код) с возможным использованием дифференциальных поправок. При относительных измерениях используются не менее двух приемников, установленных на конечных точках измеряемых базисов. При этом один из приемников может работать в режиме опорной станции, а остальные – как подвижные станции. Определение длин базисов производится по фазовым и кодовым измерениям с накоплением результатов наблюдений на карте памяти.

Диапазон рабочих температур: приемник - от минус 40⁰С до плюс 55⁰С; дисплей - от минус 20⁰С до плюс 55⁰С.

Основные технические характеристики

Общие. 24 канала; C/A-код на частоте L1; P-код на частотах L1 и L2. Фазовые измерения на частотах L1 и L2.		
Режимы с постобработкой. Среднеквадратическое отклонение (далее - СКО) измерений длины базиса: в режиме <i>Статика</i> в режиме <i>Быстрая статика</i> в режиме <i>Stop-and-Go</i> в режиме <i>Кинематика</i>	В плане (5 + 10 ⁻⁶ *D) мм (5 + 10 ⁻⁶ *D) мм (10 + 10 ⁻⁶ *D) мм (D не более 10 км) (10 + 2*10 ⁻⁶ *D) мм (D более 10 км) (10 + 10 ⁻⁶ *D) мм (D не более 10 км) (10 + 2*10 ⁻⁶ *D) мм (D более 10 км)	По высоте (10 + 10 ⁻⁶ *D) мм (10 + 10 ⁻⁶ *D) мм (20 + 10 ⁻⁶ *D) мм (20 + 10 ⁻⁶ *D) мм Здесь и далее: D - измеренное значение в мм
Режим реального времени (<i>Real Time Kinematic</i>) СКО измерений длины базиса: в режиме Rapid Logs (Быстрые определения) в режиме Matched Logs (Выровненные определения)	(15 + 2*10 ⁻⁶ *D) мм (10 + 10 ⁻⁶ *D) мм (D не более 10 км)	(30 + 2*10 ⁻⁶ *D) мм (20 + 10 ⁻⁶ *D) мм (D не более 10 км)
Электропитание	от 6 В до 18 В постоянного тока от внешнего источника электропитания	
Потребляемая мощность, не более	4 Вт	
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), не более	246 мм × 125 мм × 65 мм	
Масса, не более	1,5 кг	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фирмой Point Inc. на Руководство по эксплуатации 750-1-0093 Rev1 в соответствии с Правилами по метрологии ПР 50.2.009-94 «ГСИ. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений».

Метод нанесения знака утверждения типа СИ – типографский.

Комплектность

Комплект поставки базового варианта:

- GPS -приемник спутниковый геодезический двухчастотный Sokkia GSR2600	1 шт.
- GPS-антенна внешняя	1 шт.
- кабель антенный	1 шт.
- карта памяти Compact Flash 16 Mb	1 шт.
- кабель передачи данных в компьютер	1 шт.
- кронштейн для быстрой установки антенны	1 шт.
- втулка переходная для установки в трегер	1 шт.
- рулетка	1 шт.
- чехол мягкий	1 шт.
- руководство по эксплуатации 750-1-0093 Rev1	1 экз.

Комплект поставки мобильного варианта:

- GPS -приемник спутниковый геодезический двухчастотный Sokkia GSR2600	1 шт.
- GPS-антенна внешняя	1 шт.
- кабель антенный	1 шт.
- карта памяти Compact Flash 16 Mb	1 шт.
- кабель передачи данных в компьютер	1 шт.
- рулетка	1 шт.
- рюкзак	1 шт.
- вешка для крепления в рюкзаке	1 шт.
- руководство по эксплуатации 750-1-0093 Rev1	1 экз.

Поверка

Поверка производится в соответствии с МИ 2408-97 «ГСИ. Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки».

Межповерочный интервал – один год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы Point Inc., США.

Заключение

Тип средства измерений «GPS-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Sokkia GSR2600» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в процессе эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: Фирма Point Inc., США

Адрес изготовителя: Point Inc., 16900 W., 118th Terr. Olathe, KS, 66061 USA
Tel: + 1 913 492 7585
Fax: + 1 913 492 8233

Представитель фирмы в Европе: Sokkia B.V. Businesspark De Vaart Damsluisweg 1,
1332 EA Almere P.O. Box 1292, 1300 BG Almere.
The Netherlands.
Tel 036-53-22-880. Fax 036-53-26-241

Представитель компании
Sokkia B.V. в России



В. Н. Гулин