

# ОПИСАНИЕ

## типа средств измерений

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ФНИ СИ, зам. генерального  
директора «ВНИИФТРИ»

Д. Р. Васильев

2003 г.

GPS-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Sokkia Radian IS	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 25357-03
---	---

Выпускается по технической документации фирмы Point Inc., США.

### Назначение и область применения

GPS-приемник геодезический спутниковый двухчастотный Sokkia Radian IS (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 аппаратура выполнена в виде единого корпуса, в котором объединены: плата с GPS-процессором, спутниковая GPS-антенна, внутренняя сменная плата памяти и аккумуляторы электропитания. Заметной особенностью является возможность передачи данных из приемника во внешний накопитель данных без кабеля через специальный коммуникационный порт на расстояние до 6 м. Кроме того, имеются порты для подключения через кабель внешнего источника электропитания и радиомодема. На боковой части корпуса расположена индикаторная панель, позволяющая включать питание и отслеживать процесс работы. Приемник может использоваться для статической и кинематической съемки и как опорная станция, и в качестве мобильного приемника

Диапазон рабочих температур: от минус 20<sup>0</sup>С до плюс 55<sup>0</sup>С

### Основные технические характеристики

<p><i>Общие.</i> 24 канала; C/A-код на частоте L1; P-код на частотах L1 и L2. Фазовые измерения на частотах L1 и L2.</p>		
<p><i>Режимы с постобработкой.</i> 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></p>	В плане	По высоте
	$(5 + 10^{-6} * D)$ мм	$(10 + 10^{-6} * D)$ мм
	$(5 + 10^{-6} * D)$ мм	$(10 + 10^{-6} * D)$ мм
	$(10 + 10^{-6} * D)$ мм (D не более 10 км) $(10 + 2 * 10^{-6} * D)$ мм (D более 10 км)	$(20 + 10^{-6} * D)$ мм
	$(10 + 10^{-6} * D)$ мм (D не более 10 км) $(10 + 2 * 10^{-6} * D)$ мм (D более 10 км)	Здесь и далее: D - измеренное значение в мм
<p><i>Режим реального времени (Real Time Kinematic)</i> СКО измерений длины базиса: в режиме Rapid Logs (Быстрые определения) в режиме Matched Logs (Выровненные определения)</p>	$(30 + 2 * 10^{-6} * D)$ мм	$(50 + 2 * 10^{-6} * D)$ мм
	$(10 + 2 * 10^{-6} * D)$ мм (D не более 10 км)	$(20 + 2 * 10^{-6} * D)$ мм (D не более 10 км)
Электропитание	7,2 В пост. тока (от внутр. аккумуляторов) от 9 В до 18 В пост. тока (от внешн. источника)	
Потребляемая мощность, не более	4 Вт	
Габаритные размеры (диаметр × высота), не более	231 мм × 150 мм	
Масса, не более	1,75 кг (с двумя аккумуляторами)	

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фирмой Point Inc. на Руководство по эксплуатации 750-1-0069 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

В комплект поставки входят:

- GPS-приемник спутниковый геодезический двухчастотный Sokkia Radian IS	1 шт.
- карта памяти Compact Flash 8 Mb	1 шт.
- аккумуляторы BDC46	4 шт.
- устройство зарядное CDC61	2 шт.
- кабель передачи данных в компьютер	1 шт.

- рулетка для измерения высоты антенны	1 шт.
- журнал полевой	1 шт.
- руководство по эксплуатации 750-1-0069 Rev1	1 экз.
- футляр пластиковый	1 шт.

### 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 Radian IS» 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.

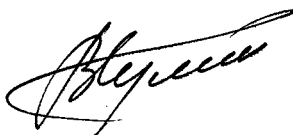
#### Адрес изготовителя:

Point Inc., 16900 W., 118<sup>th</sup> 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