

## Описание типа средства измерений

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
заместитель генерального директора  
ФГУП «ВНИИФГРИ»



Рабочий эталон 2-го разряда для измерений координат геодезических базисов SR530-K	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 38525-08
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы Leica Geosystems AG, Швейцария.  
Заводской номер: 134420/134390.

### Назначение и область применения

Рабочий эталон 2-го разряда для измерений координат геодезических базисов SR530-K (далее по тексту – рабочий эталон) предназначен для относительных измерений координат пунктов в спутниковых геодезических сетях.

Применяется для поверки геодезических построений (сетей и базисов) дифференциальных спутниковых подсистем.

### Описание

Рабочий эталон представляет собой комплект из двух GPS-приемников SR530, отобранных по результатам эксплуатации, проверок и испытаний.

GPS-антенны приемников SR530 устанавливаются на пунктах спутниковых геодезических сетей и осуществляют непрерывный прием сигналов измерительной и эфемеридной информации со спутников системы GPS. Эти сигналы по кабелям передаются в приемники SR530, где происходит обработка полученной информации, ее сохранение и преобразование. Приемники SR530 способны принимать и обрабатывать сигналы спутников одновременно по двенадцати каналам на частоте 1575,42 МГц (L1) и по двенадцати каналам на частоте 1227,6 МГц (L2).

При использовании программного комплекса GNSMART измерительная информация передается с приемников рабочего эталона сразу в вычислительный центр. Метрологические характеристики геодезической сети вычисляются в процессе постобработки результатов наблюдений. Для этой цели могут использоваться программы Leica GeoOffice или BERNESE Software.

Диапазон рабочих температур приемников: от минус 20°C до плюс 55°C

Диапазон рабочих температур антенн: от минус 40°C до плюс 75°C.

### Основные технические характеристики

12 каналов GPS, C/A-код и фаза несущей на частоте L1;	
12 каналов GPS, P2-код и фаза несущей на частоте L2.	
Расстояние между смежными пунктами сети, не более, км	20

Пределы допускаемой абсолютной погрешности результата измерения взаимного положения пунктов, мм: в плане по высоте	$\pm 7,5$ $\pm 15$
Электропитание, В постоянного тока	сетевой адаптер 220В/12В или внешний источник питания на 11,5-14 В
Габаритные размеры не более, мм: приемник (длина×ширина×высота) антенна (диаметр×высота)	205×165×72 400×100
Масса, не более, кг приемник антенна	1,25 0,4

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится предприятием-владельцем на Руководство по эксплуатации SR530.001 РЭ каждого приемника рабочего эталона 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 средства измерений – типографский.

### Комплектность

В комплект поставки входят:

GPS-приемник SR530	2 шт.
GPS-антенна AT504 Choke Ring	2 шт.
Кожух погодозащитный для антенны	2 шт.
Карта памяти PCMCIA-ATA flash card	2 шт. (по заказу)
Адаптер сетевой 220В/12В	2 шт.
Кабель антенный (10м, 30м, 50м)	2 шт. (по заказу)
Кабель интерфейсный (2,8 м)	2 шт.
Футляр транспортировочный	2 шт.
Руководство по эксплуатации RS 500. 001РЭ	2 экз.
Терминал RX1210/RX1210T (RX1220/RX1220T)	2 шт. (по заказу)
Радиомодем /модем на базе сотового телефона	2 шт. (по заказу)
Антенна модема	2 шт. (по заказу)
Кабель для подключения антенны модема	2 шт. (по заказу)

### Поверка

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

Межповерочный интервал – два года.

### Нормативные и технические документы

МИ 2292-94 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений разностей координат по сигналам космических навигационных систем».

Техническая документация фирмы Leica Geosystems AG, Швейцария.

### Заключение

Тип рабочего эталона 2-го разряда SR530-K (заводской номер 134420/134390) - комплекта GPS-приемников SR530 (заводские номера GPS-приемников 134420 и 134390) - утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоя-

щем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме МИ 2292-94.

### Изготовитель

Фирма Leica Geosystems AG (Швейцария).

Heinrich-Wild-Strasse, CH-9435, Heerbrugg, Switzerland. Tel.: + 41 71 727 34 11. Fax: + 41 71 727 46 91.

Представитель фирмы-изготовителя в России - ООО «Лейка Геосистемз». 127015, г. Москва, ул. Вятская, д. 70 Тел/факс: +7 (095) 234-2536

Заказчик: ФГУП «Госземкадастрсъёмка» - ВИСХАГИ. 109052, г. Москва, ул. Нижегородская, д.94, корп. 4. Тел. (495) 742-70-44. Факс (0495) 671-07-90

Генеральный директор  
ФГУП «Госземкадастрсъёмка» - ВИСХАГИ



А. Г. Черненко

