

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ



А.С.Никитин

2008г.

## ОПИСАНИЕ типа средств измерений

<p><b>АППАРАТУРА ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ СПУТНИКОВАЯ Leica GX1210</b></p>	<p><b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b></p> <p>Регистрационный № <u>40285-08</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Leica Geosystems AG» (Швейцария)

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аппаратура геодезическая спутниковая Leica GX1210, далее – аппаратура GX1210, предназначена для измерения координат (приращения координат) точек земной поверхности.

Область применения – развитие плано-высотного обоснования топографических съемок, землеустроительные работы, прикладная геодезия, инженерно-геодезические изыскания, в качестве навигационной аппаратуры подвижных объектов и систем геодезического мониторинга.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия аппаратуры GX1210 реализует методы измерения координат точек земной поверхности, основанные на измерении расстояний до спутников GPS системы по времени распространения радиосигналов.

Конструктивно, аппаратура GX1210 представляет собой пыле- и влагозащищенный корпус, вмещающий одночастотный приемник, который с помощью кабеля соединяется со спутниковой антенной AX1201. Предусмотрены следующие режимы измерений: статика, дифференциальный кодовый (DGPS), кинематика и навигация.

Принимаемая измерительная информация записывается на запоминающее устройство типа CompactFlash, встроенное в корпус аппаратуры GX1210.

Аппаратура GX1210 имеет внутренний аккумулятор и разъем для подключения к внешнему источнику электропитания для работы в непрерывном режиме.

Управление аппаратурой GX1210 осуществляется через подключаемый контроллер RX1210.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Тип приемника:	Одночастотный
Количество каналов:	16
Принимаемые сигналы:	GPS SBAS
Режимы измерений:	Статика Кинематика Дифференциальный кодовый (DGPS) Навигация
Тип антенны:	AX1201 (Внешняя)
Допускаемое СКО измерений в режиме «Статика», не более: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в плане</li> <li>• по высоте</li> </ul>	$(5 + 0,5 \times 10^{-6} \times D)$ мм $(10 + 0,5 \times 10^{-6} \times D)$ мм где D – измеряемое расстояние, мм
Допускаемое СКО измерений в режиме «Кинематика», не более: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в плане</li> </ul>	$(20 + 2 \times 10^{-6} \times D)$ мм
Допускаемое СКО измерений в режиме «Дифференциальный кодовый (DGPS)», не более: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в плане</li> <li>• по высоте</li> </ul>	0,25 м 0,25 м
Допускаемое СКО измерений в режиме «Навигация», не более (без дифференциальных поправок): <ul style="list-style-type: none"> <li>• в плане</li> <li>• по высоте</li> </ul>	5 м 10 м
Предел допускаемой погрешности эксцентриситета фазового центра:	5 мм
Источник электропитания: <ul style="list-style-type: none"> <li>• напряжение</li> <li>• потребляемая мощность</li> </ul>	Внутренний / Внешний 7.4 В / (10,5-28) В 3,2 Вт
Диапазон рабочих температур:	от - 40 °С до + 65 °С
Диапазон температуры хранения:	от - 40 °С до +80 °С
Габаритные размеры, не более: <ul style="list-style-type: none"> <li>• приемник (Д x Ш x В)</li> <li>• антенна (Диаметр x Высота)</li> </ul>	(212 x 166 x 79) мм (170 x 62) мм
Масса, не более: <ul style="list-style-type: none"> <li>• приемник</li> <li>• антенна</li> </ul>	1,2 кг 0,44 кг

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации и на корпус аппаратуры GX1210.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект аппаратуры GX1210 состоит:

Наименование	Количество, ед
Приемник GX1210	1
Антенна AX1201	1
Контроллер RX1210	1
Транспортировочный контейнер	1
Кабель антенный	1
Кабель интерфейсный	1
Адаптер для антенны	1
Ключ шестигранный	1
Вешка*	1
Кронштейн*	1
Опора для вешки*	1
Держатель контроллера на вешке*	1
Держатель приемника на вешке*	1
Треггер с держателем антенны*	1
Приспособление для измерения высоты установки антенны	1
Штатив *	1
Аккумулятор GEB221	2
Кабель для автомобильного аккумулятора*	1
Зарядное устройство	1
Программное обеспечение (диск)	1
Справочник по прикладным программам	1
Руководство по эксплуатации на русском языке	1

\* по заказу

## ПОВЕРКА

Поверка аппаратуры GX1210 проводится в соответствии с МИ 2408-97 «Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- базисы линейные 2 р ГОСТ 8.503-84.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 23543-88 «Приборы геодезические. Общие технические условия».
- ГОСТ 8.503-84 «Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне 24...75000 м»;
- МИ 2408-97 «Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки».
- Техническая документация фирмы «Leica Geosystems AG»

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип аппаратуры геодезической спутниковой Leica GX1210 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**Изготовитель:**

**Фирма «Leica Geosystems AG» (Швейцария)**

Leica Geosystems AG

CH-9435 Heerbrugg (Switzerland)

Phone +41 71 727 31 31

Fax +41 71 727 46 73

**Дистрибьютор фирмы  
«Leica Geosystems AG»**

**ООО «НавГеоКом»**

129626, г.Москва, ул. Павла Корчагина, 2

тел.: (495) 781-77-77, факс: (495) 747-51-30

**Генеральный директор  
ООО «НавГеоКом»**



**А.Л.Шихолин**