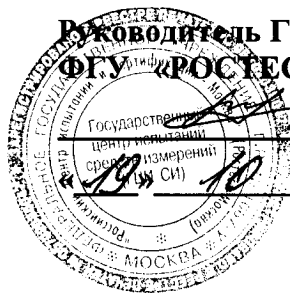


СОГЛАСОВАНО



А.С.Евдокимов

2009г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

<p><b>АППАРАТУРА ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ СПУТНИКОВАЯ GeoMax ZGP800</b></p>	<p>Внесена в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № <u>41855-09</u></p> <p>Взамен № _____</p>
--	--

Выпускается по технической документации фирмы «GeoMax AG» (Швейцария)

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аппаратура геодезическая спутниковая GeoMax ZGP800, далее – аппаратура, предназначена для измерения координат (приращения координат) точек земной поверхности.

Область применения – развитие плано-высотного обоснования топографических съемок, землеустроительные работы, прикладная геодезия и инженерно-геодезические изыскания.

## ОПИСАНИЕ

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

Конструктивно, аппаратура представляет собой пыле- и влагозащищенный корпус, вмещающий приемник с внутренней спутниковой антенной ZGP800A.

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

Для удобства управления аппаратурой и оперативного контроля рабочего режима, аппаратура может подключаться к контроллеру ZGP800C. Контроллер имеет сенсорный экран, на который выводится режим измерений, запись измерительной информации, наблюдаемые спутники, качество измерений, навигационная информация, время, состояние электропитания и пр. Принимаемая измерительная информация записывается в контроллер на запоминающее устройство типа CompactFlash.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Тип приемника:	Двухчастотный
Количество каналов:	52
Принимаемые сигналы:	GPS ГЛОНАСС
Режимы измерений:	Статика Кинематика Кинематика в реальном времени (RTK) Дифференциальный кодовый (DGPS) Навигация
Тип антенны:	встроенная
Допускаемое СКО измерений в режиме «Статика», не более: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в плане</li> <li>• по высоте</li> </ul>	$(5 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ мм $(10 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ мм где D – измеряемое расстояние, мм
Допускаемое СКО измерений в режиме «Кинематика», не более: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в плане</li> <li>• по высоте</li> </ul>	$(10 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ мм $(20 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ мм
Допускаемое СКО измерений в режиме «Кинематика в реальном времени (RTK)», не более: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в плане</li> <li>• по высоте</li> </ul>	$(10 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ мм $(20 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ 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
Пределы допускаемой погрешности эксцентриситета фазового центра, не более:	± 5 мм
Источник электропитания: <ul style="list-style-type: none"> <li>• напряжение</li> <li>• потребляемая мощность</li> </ul>	Внутренний / Внешний 7.4 В / (5-28) В 1,8 Вт
Диапазон рабочих температур:	от - 30 °С до + 65 °С
Диапазон температуры хранения:	от - 40 °С до +80 °С
Габаритные размеры, (Д x Ш x В), не более:	(186 x 186 x 89) мм
Масса, не более:	1,1 кг

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект аппаратуры состоит:

Наименование	Количество, ед.
Приемник ZGP800A	2
Контроллер ZGP800C	1
Транспортировочный контейнер	1
Кабель радиомодемный	2
Кабель интерфейсный	3
Ключ шестигранный	1
Карта памяти CompactFlash	1
Кронштейн контроллера на штатив	1
Держатель контроллера на вешке	1
Держатель приемника на вешке	1
Трегер	1
Адаптер трегера	1
Радиомодем базовый	1
Радиомодем роверный	1
Антенна радиомодема	2
Аккумулятор	4
Программное обеспечение (диск)	1
Руководство по эксплуатации на русском языке	1
Зарядное устройство*	1
Штатив*	1
Вежа*	1

\* по заказу

### ПОВЕРКА

Поверка аппаратуры 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 «GeoMax AG»

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип аппаратуры геодезической спутниковой GeoMax ZGP800 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 «GeoMax AG» (Швейцария)**  
Espenstrasse 135 CH-9443, Widnau (Switzerland)  
Phone: +41 71 447 1700, Fax: +41 71 447 1709

**Дистрибьютор фирмы  
«GeoMax 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**