

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3816

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 июня 2009 г.

АННУЛИРОВАН

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 02-2006 от 28 февраля 2006 г.) утвержден тип

**аппаратура спутниковая геодезическая ГСА,
ФГУП ПО "УОМЗ", г. Екатеринбург, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 01 2858 06** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
28 февраля 2006 г.

Продлен до " " 20 г.

НТК 02-06 от 28.02.2006
Смирнов СР

Нол.ое

4

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -
заместитель генерального
директора



ФГУ «РОСРЕЕСТР МОСКВА»
А.С.Евдокимов
2004г.

ОПИСАНИЕ
типа средств измерений

Аппаратура геодезическая спутниковая ГСА	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
---	--

Выпускается по ТУ 4433-074-07539541-2003

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аппаратура геодезическая спутниковая ГСА, включающая приемник ProMark2 фирмы "Thales Navigation" (Франция), далее – ГСА, предназначена для измерения координат (приращения координат) точек земной поверхности.

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

ОПИСАНИЕ

ГСА представляет собой комплект геодезического оборудования на базе приемника ProMark2 с внешней антенной, который принимает сигналы от спутников GPS системы и хранит эту информацию во внутренней памяти. Собранные данные через интерфейсный порт передаются в персональный компьютер и с помощью специального программного обеспечения обрабатываются и представляются в форме отчета. Приемник ProMark2 предусматривает следующие режимы работы: статика, псевдокинематика (stop-and-go), кинематика и навигация. В режиме статика, внешние антенны устанавливаются на стандартные геодезические штативы и с помощью подставок с оптическими визирами и установочными уровнями центрируются над точками измерений. Для работы в режимах псевдокинематика и кинематика внешняя антенна устанавливается на телескопическую вежу, которая имеет уровень для приведения ее в вертикальное положение и измерительную шкалу для определения высоты антенны. В режиме навигация, предусмотрено только визуальное чтение текущих координат с табло приемника ProMark2.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Расстояние между точками измерений: <ul style="list-style-type: none"> • в режиме "Статика" • в режиме "Псевдокинематика" (Stop-and-go) и "Кинематика" 	до 20 км до 10 км
Погрешность измерения в режиме "Статика": <ul style="list-style-type: none"> • в плане • по высоте 	$(5+1 \times 10^{-6} \times D)$ мм $(10+2 \times 10^{-6} \times D)$ мм, где D - расстояние между точками измерений, мм.
Погрешность измерения в режиме "Псевдокинематика" (Stop-and-go): <ul style="list-style-type: none"> • в плане • по высоте 	$(12+2,5 \times 10^{-6} \times D)$ мм $(15+2,5 \times 10^{-6} \times D)$ мм
Погрешность измерения в режиме "Кинематика": <ul style="list-style-type: none"> • в плане • по высоте 	$(20+5 \times 10^{-6} \times D)$ мм $(25+5 \times 10^{-6} \times D)$ мм
Погрешность измерения в режиме "Навигация":	20 м (без диф. поправок)
Электропитание:	Батарея типа АА, 2шт
Продолжительность работы, не менее:	8 часов
Условия эксплуатации:	от -10 до 50°С
Габаритные размеры (ДхШхВ): <ul style="list-style-type: none"> • Приемника ProMark2 • Внешней антенны • Футляра ГСА-сб2 • Футляра ГСА-сб3 	$(51 \times 33 \times 185)$ мм $(188 \times 188 \times 81)$ мм $(331 \times 440 \times 106)$ мм $(260 \times 440 \times 106)$ мм
Масса: <ul style="list-style-type: none"> • Приемника ProMark2 • Внешней антенны • Комплекта с футлярами (без штативов и вех) 	0,14 кг 0,45 кг 10,45 кг
Срок службы не менее:	5 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации и на ГСА (корпус приемника ProMark2).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ГСА входят:

Наименование	Количество
Производство фирмы "Thales Navigation"	
Приемник ProMark2	2
Антенна внешняя	2
Кабель внешней антенны	2
Кронштейн офисный с интерфейсным кабелем	1
Кронштейн полевой	2
Справочная карточка ProMark2	2
Лента измерительная	2
Программное обеспечение (ПО) Ashtech Solutions (компакт-диск)	1
Руководство по эксплуатации ProMark2	2
Руководство пользователя ПО Ashtech Solutions	1
Производство ФГУП "ПО "УОМЗ"	
Основание ГСА-сб1	1
Футляр ГСА-сб2	2
Футляр ГСА-сб3	1
Подставка с оптическим центриром и уровнем 4Т30П-сб2-04	2
Вежа с уровнем 2Та5-сб10-02	2
Чехол для вежи 2Та5-сб4	2
Тренога (штатив) 2Та5-сб17	2
Чехол для треноги СМ-сб15	2
Втулка ГСА-1-2	2
Втулка ГСА-1-9	2
Справочная карточка ГСА-сб7	2
Руководство по эксплуатации ГСА-сб0 РЭ	2
Руководство пользователя ПО Ashtech Solutions ГСА-сб0 РЭ1	1
Паспорт ГСА-сб0 ПС	1
Упаковка ГСА-сб4	1
Упаковка ГСА-сб5	2
<p>Примечание: Изменения в комплектации оговариваются в контракте между потребителем и поставщиком.</p>	

ПОВЕРКА

Поверка ГСА проводится в соответствии с МИ 2408-97 «Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки». Межповерочный интервал – 1год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 23543-88 "Приборы геодезические. Общие технические условия."
- ТУ 4433-074-07539541-2003 "Аппаратура геодезическая спутниковая ГСА. Технические условия."

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип аппарата геодезическая спутниковая ГСА 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:

ФГУП "ПО "УОМЗ"

620100, г. Екатеринбург, ул. Восточная, 336

Тел. : (3432) 24-81-09

Факс : (3432) 24-18-44

39

**Технический директор
ФГУП "ПО "УОМЗ"**



Ю.Ф.Абрамов