



ОПИСАНИЕ
типа средств измерений

АППАРАТУРА ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ СПУТНИКОВАЯ ДВУХЧАСТОТНАЯ TRIMBLE 4800	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер № 17512-98
--	--

Выпускается по технической документации фирмы Trimble, США.

Назначение и область применения

Аппаратура геодезическая спутниковая двухчастотная Trimble 4800 предназначена для выполнения геодезических измерений в опорных и съемочных сетях, производства землеустроительных и геофизических работ, при проведении межевания, в строительстве, горных разработках, сбора данных для картографирования и ГИС, проведения инженерных изысканий и других видов дифференциальных и относительных определений положений объектов.

Описание

Рабочий комплект аппаратуры включает приемник Trimble 4800, вспомогательное оборудование и штатное программное обеспечение.

Эта аппаратура многофункциональная. Она обеспечивает измерение координат пунктов и расстояний между ними в относительном режиме с постобработкой и в реальном времени (для работы в реальном времени дополнительно используются контроллер/накопитель и радиомодем). Обработка полученных измерений производится с помощью программного обеспечения GPSurvey. Конфигурация приемника определяется при приобретении.

Для измерения базисного вектора требуются два приемника, установленных на конечных точках. Определения производятся по разности фаз несущих частот L1/L2 сигналов ИСЗ (искусственных спутников Земли) навигационной системы NAVSTAR (США). Приемник накапливает данные во внутреннюю память во время работы на пунктах и имеет последовательный порт ввода/вывода RS-232 для подключения компьютера или контроллера/накопителя и радиомодема.

Основные технические характеристики

9 каналов, C/A код и фаза несущей на частоте L1	
9 каналов, P- код и фаза несущей на частоте L2	
СКО измерений расстояний в режимах: СТАТИКА в плане по высоте ПСЕВДОКИНЕМАТИКА (стой-иди) в плане по высоте	$\pm(5 \text{ мм} + 1\text{ppm} \cdot d)$ $\pm(10 \text{ мм} + 1\text{ppm} \cdot d)$ ppm = $1 \cdot 10^{-6}$ d - измеряемое расстояние в мм $\pm(10 \text{ мм} + 2\text{ppm} \cdot d)$ $\pm(20 \text{ мм} + 1\text{ppm} \cdot d)$
СКО измерений координат в реальном времени : в плане по высоте	$\pm(10 \text{ мм} + 2\text{ppm} \cdot d)$ $\pm(20 \text{ мм} + 2\text{ppm} \cdot d)$
Общие	
Напряжение питания	Сменная батарея свинцово-кислотная на 12 В, 6 А/ч (на 8 часов работы) или литиево-ионная PowerLiTE батарея на 12 В (на 4 часа работы), или источник питания 10.5-20 В (постоянный ток)
Диапазон рабочих температур	от - 40 °С до + 65 °С
Потребляемая мощность	6 Вт
Габаритные размеры	230 мм (диаметр) x 178 мм (высота)
Масса	1.8 кг

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фирмой Trimble на эксплуатационную документацию в соответствии с Правилами по метрологии ПР 50.2.009-94 "ГСИ. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений". Метод нанесения Знака - типографский.

Комплектность

Приемник Trimble 4800	1 шт.
Контроллер/Накопитель	1 комплект
Батарея свинцово-кислотная или литиево-ионная	2 шт.
Зарядное устройство OSM	1 шт.
Модем	1 шт.
Кабель питания	1 шт.
Рулетка для измерения высоты прибора	1 шт.
Штатив	1 шт.
Кабель передачи данных на компьютер	1 шт.
Программа постобработки	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Транспортировочный чемодан	1 шт.

Поверка

1. Поверка производится в соответствии с МИ 2408-97. "Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки".
2. Поверочное оборудование - эталонный стенд, фазовый светодальномер СП-2, рулетка ЗПКЗ-20 БУП-1(в соответствии с МИ 2408-97).
3. Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

1. Техническая документация фирмы - изготовителя Trimble, США.
2. МИ 2408-97. "Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки".

Заключение

Аппаратура Trimble 4800 соответствует требованиям нормативных документов.

Изготовитель:
Адрес изготовителя:

Фирма Trimble, США
Survey & Mapping Division
645 North Mary Avenue
Post Office Box 3642
Sunnyvale, CA 94088-3642
PHONE + 1-408-481-8940
FAX + 1-408-481-8488

Адрес дилера фирмы
Trimble в России -
АО "Прин"

Россия, 125871, г. Москва, ГСП
Волоколамское шоссе, 4
тел: (095) 158-6966 (67/68/69)
факс (095) 158-6965

Директор АО "Прин"


Филиппов М.В.

ВЕДОМОСТЬ

соответствия испытанных образцов аппаратуры геодезической спутниковой двухчастотной Trimble 4800 фирмы Trimble (США) требованиям НТД

NN	Наименование операции при оценке параметра	Значение параметра по НТД	Фактическое значение параметра	Выводы
1	2	3	4	5
1	Оценка подготовленности аппаратуры к проведению испытаний	Соответствует	Соответствует	Соотв.
2	Оценка погрешности измерений расстояний в режимах : СТАТИКА в плане по высоте ПСЕВДОКИНЕМАТИКА (стой-иди) в плане по высоте	$\pm (5 \text{ мм} + 1 \text{ ppm} * d)$ $\pm (10 \text{ мм} + 1 \text{ ppm} * d)$ $\pm (10 \text{ мм} + 2 \text{ ppm} * d)$ $\pm (20 \text{ мм} + 1 \text{ ppm} * d)$	29 мм 12 мм	Соотв.
3	Оценка погрешности измерений координат в реальном времени в плане по высоте	$\pm (10 \text{ мм} + 2 \text{ ppm} * d)$ $\pm (20 \text{ мм} + 2 \text{ ppm} * d)$	11 мм 16 мм	Соотв.
4	Заключение о безопасности работы с аппаратурой	Соответствует	Соответствует	Соотв.
5	Определение габаритных размеров приемника	230 мм (диаметр) x 178 мм (высота)	230 мм (диаметр) x 178 мм (высота)	Соотв.
6	Определение массы приемника	1.8 кг	1.8 кг	Соотв.
7	Потребляемая мощность, Вт	6 Вт	6 Вт	Соотв.

Составила:



инженер Моисеева С.П.