

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского унитарного
предприятия «Белорусский государственный
институт метрологии»



И.А. Жагора
2009

GPS-приемники Spectra Precision Epoch	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ0301364409</i>
---------------------------------------	--

Выпускают по технической документации фирмы «Trimble Navigation International Limited», США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

GPS-приемники Spectra Precision Epoch, (далее – GPS-приемники) предназначены для измерений приращений координат, расстояний и геодезических определений относительного местоположения объектов.

Область применения - строительство, картография, демаркация границ и т.п.

ОПИСАНИЕ

В составе GPS-приемника объединены антенна и терминальное устройство (сверхпрочный карманный компьютер) с программным обеспечением для обработки данных, а также кабели и вспомогательное оборудование.

Принцип работы GPS-приемников заключается в приеме сигналов, как минимум от трех спутников глобальной навигационной системы GPS, измерении времени задержки распространения сигналов от спутников, вычислении координат и расстояний между точками установки антенн приемников системы на основе принятой от спутников информации.

Собранные данные через интерфейсный порт могут передаваться в персональный компьютер, с помощью специального программного обеспечения обрабатываться и представляются в форме отчета.

Система имеет следующие режимы работы: "статика" и "кинематика". Для работы два или более GPS-приемника с совмещенной антенной устанавливается на пунктах и запускается в режиме сбора данных. Время измерения выбирается исходя из условий видимости спутников.



Лист 1 из 3



Epoch 10



Epoch 25

Рисунок – Внешний вид GPS-приемников

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические и метрологические характеристики систем приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические и метрологические характеристики GPS-приемников

Наименование параметра	Значение	
	Epoch 25	Epoch 10
Количество каналов	24	12
Погрешность измерения расстояния в режиме статической съемки, мм, не более	$\pm (10+d \cdot 10^{-6})$ d – измеряемое расстояние	
Диапазон температур эксплуатации, °C	от минус 30 до плюс 60	
Диапазон температур транспортирования, °C	от минус 40 до плюс 70	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP67	
Габаритные размеры, мм, не более	145x145x81	95x45x245
Масса приемника, кг, не более	1,18	0,62



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на инструкцию по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки: GPS-приемник, кабели, программное обеспечение, футляр, инструкция по эксплуатации, МРБ МП.1883-2009 "GPS-приемники Spectra Precision Epoch. Методика поверки".

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Trimble Navigation International Limited», США, МРБ МП.1883-2009 "GPS-приемники Spectra Precision Epoch. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

GPS-приемники Spectra Precision Epoch соответствуют технической документации фирмы «Trimble Navigation International Limited», США.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для GPS-приемников, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники РУП «БелГИМ».

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93


Тел. (017) 334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «Trimble Navigation International Limited», 5475 Kellenburger Road Dayton, Ohio 4524, USA

Начальник научно - исследовательского центра испытаний средств измерений и техники


_____ С. В. Курганский
" " _____ 2009





