



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

**АННУЛИРОВАН**



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

5080

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

29 января 2013 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**GPS-приемники Spectra Precision Epoch,**

**фирма "Trimble Navigation International Limited", США (US),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 01 3644 08** и допущен к применению в Республике Беларусь с 29 января 2008 г.

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

Заместитель Председателя комитета

*С.А. Ивлев*  
С.А. Ивлев

29 января 2008 г.



НТК по метрологии Госстандарта

№ *01-08*

**29 ЯНВ 2008**

секретарь НТК *[Signature]*

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского унитарного  
предприятия «Белорусский государственный  
институт метрологии»



Н.А. Жагора  
2009

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| GPS-приемники Spectra Precision Epoch | Внесены в Государственный реестр<br>средств измерений<br>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 устанавливаются на пунктах и запускается в режиме сбора данных. Время измерения выбирается исходя из условий видимости спутников.





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 | $\pm (10+d \cdot 10^{-6})$<br>d – измеряемое расстояние |           |
| Диапазон температур эксплуатации, °С                                       | от минус 30 до плюс 60                                  |           |
| Диапазон температур транспортирования, °С                                  | 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

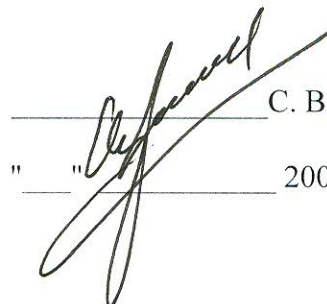
Тел. (017) 334-98-13.

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

